



رامڤق سرنتاو

RAMPAK SERANTAU

رامپاک سرانتاو

**RAMPAK
SERANTAU**

Bilangan 29, 2023

رامڤق سرنتاو

RAMPAK SERANTAU

Dewan Bahasa dan Pustaka
Kuala Lumpur
2024

Cetakan Pertama 2024
© Dewan Bahasa dan Pustaka 2024

Hak Cipta Terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluar ulang mana-mana bahagian artikel, ilustrasi, dan isi kandungan buku ini dalam apa juga bentuk dan dengan cara apa jua sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman, atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada Ketua Pengarah, Dewan Bahasa dan Pustaka, Peti Surat 10803, 50926 Kuala Lumpur, Malaysia. Perundingan tertakluk kepada perkiraan royalti atau honorarium.

RAMPAK SERANTAU

Penasihat

Dr. Hazami bin Jahari

Ketua Editor

Tengku Fauziah binti Ku Mat

Editor Bersama

Zaidah binti Ahmad Rosly

Nor Atikah binti Buang

Zeti Aktar binti Jaffar

(Malaysia)

Ganjar Harimansyah

Meryna Afrila

(Indonesia)

Masni binti Moktal

Nurhafizah binti Zahari

(Brunei Darussalam)

Penyelaras Bersama

Mohd Fadzli bin Tajuid

(Malaysia)

Denda Rinjaya

(Indonesia)

Dr. Hajah Dayang Fatimah binti Haji Awang Chuchu

Nur Haffizah binti Mohd. Adam

(Brunei Darussalam)

KANDUNGAN

1.	Analisis Kesalahan Bahasa dalam Artikel Jurnal STEM: Satu Tinjauan Awal <i>Wan Norasikin Wan Ismail Suhaida Azmi</i> (Malaysia)	1
2.	Teknologi Pengkapsulan Nano Bahan Berubah Fasa Sebagai Medium Penyimpan Tenaga Terma untuk Keselesaan Suhu Bangunan <i>Tumirah Khadiran</i> (Malaysia)	27
3.	Kepentingan dan Sumbangan Kajian Anatomi Kayu di Malaysia <i>Nordahlia Abdullah Siam Syauqina Syasya Mohd Yusoff</i> (Malaysia)	46
4.	Analisis Evolusi Perkataan Merentasi Masa Menggunakan Pendekatan Kecerdasan Buatan (AI) <i>Sabrina Tiun</i> (Malaysia)	63

Kandungan

5. Wanita Pandora dalam Peribahasa Melayu dan Karya Sastera Sejarah <i>Zabedah Mohammed</i> (Malaysia)	78
6. Peranan Internet Benda untuk Pendidikan Maslin Masrom <i>Novian Anggis Suwastika</i> (Malaysia)	96
7. Tenaga daripada Sisa <i>Mohd Hafizuddin Muhamad</i> <i>Masli Irwan Rosli</i> (Malaysia)	123
8. Ritual <i>Siwang Asik</i> sebagai Persembahan Budaya Semai Kampung Bukit Terang, Kampar, Perak <i>Norlida Mohd Jalaludin</i> (Malaysia)	142
9. Kajian Literatur “Bagaimana Pengaruh Media Sosial Terhadap Pembelajaran Bahasa di Kelas Bahasa Inggris Sebagai Bahasa Asing?” <i>Theya Wulan Primasari</i> (Indonesia)	163
10. Estetika dalam Khazanah Sastra Keagamaan Islam <i>Abdul Wachid B.S.</i> (Indonesia)	189
11. Kajian Pascakolonial dalam Puisi “Peta Perjalanan” Karya Sitor Situmorang <i>Risma Nur Rahmawati</i> (Indonesia)	212

Kandungan

12. Transposisi pada Penerjemahan Kolokasi Leksikal dari Bahasa Indonesia ke Bahasa Inggris <i>Dira Hidayani</i> (Indonesia)	234
13. Analisis Isi <i>Antologi Anak Cerita Asean</i> dari Perspektif GCED <i>Susi Fauziah</i> <i>Andalusia Neneng Permatasari</i> (Indonesia)	263
14. Pembelajaran Kosakata dalam Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing dengan <i>Focus on Forms</i> dan <i>Focus on Form</i> <i>Sinta Anggoro Utari</i> (Indonesia)	298
15. Profil Kepuasan Pengguna Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring: Studi Kasus di Provinsi Kalimantan Barat <i>Denny Adrian Nurhuda</i> (Indonesia)	321
16. Bilingualisme, Pembangunan Negara dan Wawasan Negara 2035 <i>Noor Azam Haji Othman</i> (Brunei Darussalam)	356
17. Budaya Pendidikan di Brunei Darussalam: Penyertaan Kosmopolitan Melalui Bahasa <i>Dr. Hannah Ming Yit Ho</i> (Brunei Darussalam)	384

Kandungan

18. Maqasid Syar'iah dalam Syair-Syair Muda Omar 'Ali Saifuddien <i>Mohamad Hajib Sarhan bin Awang Mohamad Harkani</i> (Brunei Darussalam)	405
19. Kemapanan Industri Halal Berasaskan Maqasid Syariah: Tinjauan terhadap Perkembangan Industri Halal di Negara Brunei Darussalam <i>Norkhairiah Hashim</i> (Brunei Darussalam)	430
20. Realiti Maya 3-Dimensi Latihan Tawaf Meningkatkan Prestasi Fisiologi Jemaah Haji <i>Dayang Hajah Tiawa Awg Haji Hamid</i> (Brunei Darussalam)	464
21. Kesultanan Aceh Tradisional Abad ke 14–19 Masihi: Satu Tinjauan tentang Sumber Ekonomi Sultan dan Sultanah <i>Haji Awang Asbol bin Haji Mail</i> <i>Farahaina binti Anchong</i> (Brunei Darussalam)	496
22. Analisis Kesalahan-kesalahan Melibatkan Harta Benda dalam Undang-Undang Brunei: Tinjauan dari Perspektif Syarak <i>Zurairatul Zakiah Rajid</i> (Brunei Darussalam)	518

ANALISIS KESALAHAN BAHASA DALAM ARTIKEL JURNAL STEM: SATU TINJAUAN AWAL

Wan Norasikin Wan Ismail

Suhaida Azmi

(Malaysia)

Abstrak

Penggunaan ayat yang gramatis, ejaan dan tanda baca yang betul merupakan penekanan yang diberikan dalam menghasilkan penulisan yang baik. Namun begitu, terdapat kesalahan bahasa yang sering dilakukan oleh penulis khususnya dalam artikel jurnal. Oleh itu, kajian ini membincangkan kesalahan bahasa dalam penulisan jurnal STEM dalam 40 abstrak artikel jurnal yang dijadikan data kajian. Kajian ini merupakan kajian yang bersifat kuantitatif dan menggunakan kaedah analisis kandungan. Data dianalisis menggunakan perisian Wordsmith 4.0 dan diuraikan dalam bentuk peratusan mudah. Tujuan kajian ini adalah untuk mengenal pasti kesalahan bahasa dalam artikel jurnal STEM, menyenaraikan bentuk kesalahan yang sering dilakukan, dan menganalisis kesalahan bahasa dalam ayat berdasarkan kategori kesalahan yang dilakukan secara sistematik. Dapatkan kajian menunjukkan bahawa kesalahan yang kerap dilakukan oleh penulis artikel jurnal ialah kesalahan tanda baca, ejaan dan kata pemeri. Dapatkan tersebut menunjukkan bahawa walaupun makalah tersebut telah melalui proses penyuntingan bahasa namun kesalahan bahasa masih lagi berlaku, sekali gus menunjukkan kualiti penulisan ilmiah.

Kata kunci: bahasa, kesalahan, artikel, jurnal, STEM

PENGENALAN

Penulisan jurnal terus berkembang di Malaysia melalui perkembangan dalam bidang penyelidikan, pertambahan institusi pengajian tinggi dan perkhidmatan indeks dalam penerbitan jurnal. Perkembangan penulisan makalah berbahasa Melayu dalam jurnal di Malaysia berkait rapat dengan perkembangan pertumbuhan bidang ilmu terutamanya dalam bidang Sains dan Teknologi. Kepesatan pertumbuhan bidang tersebut memerlukan usaha yang tinggi oleh para cendekiawan untuk giat menulis makalah dalam bahasa Melayu terutamanya dalam jurnal STEM (akronim bagi bidang Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik). Walau bagaimanapun, Noraien Mansor dan Noor Rohana Mansor (2015) dalam artikelnya bertajuk, *Penerbitan Ilmiah dalam Bahasa Melayu dalam Kalangan Ilmuwan Negara* mendapati bahawa hanya (8%) jurnal diterbitkan dalam bahasa Melayu, manakala (92%) lagi diterbitkan dalam bahasa Inggeris. Bagi prosiding pula, hanya (11%) diterbitkan dalam bahasa Melayu, manakala (89%) dalam bahasa Inggeris.

Walaupun jumlah penerbitan jurnal dalam bahasa Melayu agak kecil, namun bahasa Melayu memperlihatkan kemantapan sebagai bahasa ilmu tinggi melalui korpus yang lengkap dan sempurna serta mampu mencapai taraf bahasa moden seperti bahasa Inggeris. Bidang akademia mampu menyampaikan dan memindahkan ilmu secara ilmiah melalui penggunaan bahasa Melayu sebagai wahana komunikasi minda kepada masyarakat (Teo Kok Seong, 2013). Penggunaan ayat yang betul dalam penulisan ilmiah amat perlu diberikan perhatian. Ayat yang betul boleh menyampaikan makna atau huraihan dengan tepat dan tatabahasa yang gramatis.

OBJEKTIF KAJIAN

- (i) Mengenal pasti kesalahan bahasa dalam artikel jurnal STEM;
- (ii) Menyenaraikan bentuk kesalahan yang sering dilakukan; dan
- (iii) Menganalisis kesalahan bahasa dalam ayat berdasarkan kategori kesalahan yang dilakukan.

SOROTAN KAJIAN

Pengajaran dan pembelajaran bahasa Melayu kepada pelajar antarabangsa di universiti bukan merupakan perkara baharu. Kebanyakan universiti awam mahupun swasta menawarkan kursus bahasa Melayu (BM) sebagai kursus teras atau kursus elektif. Sehubungan dengan itu, Siti Norsyahida Mohd A Rashid *et.al.* (2015) menerusi kajiannya *Penggunaan Bahasa dalam Laman Blog dari Aspek Morfologi* telah meneliti kesalahan bahasa dalam penulisan blog. Data diperoleh dari 10 blog bermula dari tahun 2011 hingga 2014. Data dianalisis dalam bentuk teks, iaitu tentang kesilapan bahasa yang dilakukan oleh penulis blog. Kajian mendapati bahawa terdapat kesilapan dalam penggunaan morfologi. Kesilapan penulisan meliputi aspek kata tunggal, kata terbitan, kata penggandaan, dan kata majmuk. Penyalahgunaan ini sekali gus menjadi satu cabaran terhadap bahasa Melayu terutamanya pejuang bahasa yang bertungkus lumus dalam memartabatkan bahasa Melayu.

Seterusnya, Zaliza Mohammad Nasir (2017) menerusi kajiannya *Kesalahan Tatabahasa Bahasa Melayu dalam Penulisan Karangan Pelajar* mendapati punca berlakunya kesalahan ini disebabkan oleh faktor kekurangan pengetahuan tentang sistem bahasa Melayu dan kekeliruan tentang makna perkataan. Data kajian diambil daripada karangan pelajar

yang bertujuan untuk mengenal pasti kesalahan tatabahasa yang dilakukan. Dapatan kajian menunjukkan bahawa pelajar Indonesia banyak melakukan kesalahan tatabahasa terutama daripada aspek sintaksis, semantik dan morfologi seperti kesalahan penggunaan aspek kata, penggunaan kata sendi dan kata ganti nama diri. Walaupun bahasa Melayu berada dalam rumpun yang sama dengan bahasa ibunda penutur, namun terdapat banyak perbezaan yang menimbulkan kekeliruan ini.

Nurul Ain dan Nik Nur Athirah (2021) telah melaksanakan kajian yang bertajuk *Analisis Kesalahan Bahasa dalam Penulisan Bahasa Melayu Pelajar Antarabangsa*. Kajian ini bertujuan untuk menganalisis dan membincangkan kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh pelajar antarabangsa yang mempelajari Kursus Bahasa Melayu Pertengahan yang ditawarkan oleh PBPU. Kajian ini dilakukan terhadap 26 orang pelajar antarabangsa dari negara China, Indonesia, Bangladesh dan Mesir berdasarkan tugas penulisan dua eseи pendek bertemakan percutian dan perayaan di Malaysia. Kajian ini menggunakan Teori Analisis Kesalahan oleh Corder (1981) dan menggunakan kaedah analisis teks. Dapatan kajian menunjukkan terdapat banyak kesalahan bahasa yang dilakukan pelajar dalam penulisan eseи seperti kesalahan penggunaan aspek morfologi, frasa dan sintaksis. Kebanyakan kesalahan ini berlaku disebabkan gangguan bahasa ibunda dan faktor latar belakang negara yang berbeza.

Seterusnya Muhammad Faizul Abd Hamid (2022) menerusi kajiannya *Analisis Kesalahan Tatabahasa dalam Teks Perutusan Khas Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) untuk Mengawal Wabak COVID-19* mendapati bahawa teks perutusan khas mempunyai kesalahan ortografi dan morfologi. Melalui kajiannya, penyelidik telah mengenal

Analisis Kesalahan Bahasa dalam Artikel Jurnal STEM

pasti dan menghuraikan kesalahan tatabahasa yang terdapat dalam teks perutusan khas Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) untuk mengawal penularan wabak COVID-19 di Malaysia. Penyelidik memanfaatkan sebanyak sembilan teks perutusan khas sebagai bahan kajian dan menggunakan pendekatan kualitatif bagi menganalisis data. Dapatkan kajian menunjukkan bahawa penggunaan dan penguasaan tatabahasa bahasa Melayu dalam urusan rasmi masih tidak diberi perhatian yang serius oleh pihak kerajaan, sedangkan pemartabatan bahasa Melayu sewajarnya bermula dari institusi-institusi kerajaan.

Mencermati kajian-kajian tentang aspek kesalahan bahasa yang dipaparkan dalam kajian-kajian di atas, kajian ini memberikan perhatian kepada aspek kesalahan ejaan, tanda baca, dan kata pemeri dalam artikel jurnal. Tumpuan kepada aspek kesalahan dan data yang berbeza berkemungkinan menghasilkan dapatan yang berbeza.

METODOLOGI

Kajian ini merupakan kajian yang bersifat kuantitatif dan menggunakan kaedah analisis teks. Data dianalisis menggunakan perisian Wordsmith 4.0 dan dihuraikan dalam bentuk peratusan mudah. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan data diperoleh daripada 40 abstrak artikel jurnal bidang STEM. Kajian hanyalah tertumpu kepada bahagian abstrak artikel jurnal sahaja kerana abstrak merupakan ringkasan kepada sesuatu artikel yang memberikan gambaran secara keseluruhan maklumat kajian. Kajian ini memfokuskan tiga aspek kesalahan bahasa, iaitu kesalahan ejaan, tanda baca dan kata pemeri.

ANALISIS DAN DAPATAN KAJIAN

Kesalahan bahasa merupakan kesalahan yang sering kali dilakukan oleh penulis tidak kira dalam apa-apa jua genre penulisan tidak terkecuali dalam penulisan artikel jurnal ilmiah. Bagi mengelakkan berlakunya kesalahan dalam penggunaan bahasa Melayu penulis harus menguasai bahasa Melayu dengan baik. Menurut Junaini Kasdan (2015), penguasaan bahasa bermaksud pengetahuan dan kebolehan seseorang untuk berkomunikasi secara spontan, tepat, dapat difahami, bermakna dan sesuai dalam bahasa tertentu. Penguasaan bahasa dirujuk sebagai kebolehan seseorang memahami, mengetahui, mengenal pasti dan menganalisis peraturan tatabahasa atau rumus bahasa Melayu, yang mendasari sistem bahasa Melayu dengan baik dan betul. Nik Safiah Karim (1980) menyatakan, kesalahan bahasa merujuk kepada penggunaan bahasa yang melanggar peraturan bahasa yang telah dipersetujui, sama ada pada peringkat sebutan, pilihan kata atau susunan frasa dan ayat. Awang Sariyan (1985) menjelaskan, penguasaan bahasa adalah secara sistematis, iaitu bahasa keseluruhan bukannya setakat penguasaan lisan sahaja. Penguasaan bahasa mencerminkan akal budi dan pemikiran masyarakat penuturnya. Kelemahan dalam menguasai bahasa pasti akan menimbulkan kesan buruk kepada bahasa Melayu.

Corder (1981:11) mentakrifkan kesalahan bahasa sebagai bentuk pertuturan yang menyimpang atau menyalahi bentuk pertuturan penutur jati. Seterusnya, beliau berpendapat bahawa kesalahan biasanya berpunca daripada tindakan penutur melakukan penukarann, pengalihan atau penghilangan sesuatu bahagian ujaran seperti sesuatu bunyi, morfem, perkataan atau rangkai kata hingga menyebabkan ayat-ayat yang dibentuk mengandungi kesilapan. Menurut Corder

Analisis Kesalahan Bahasa dalam Artikel Jurnal STEM

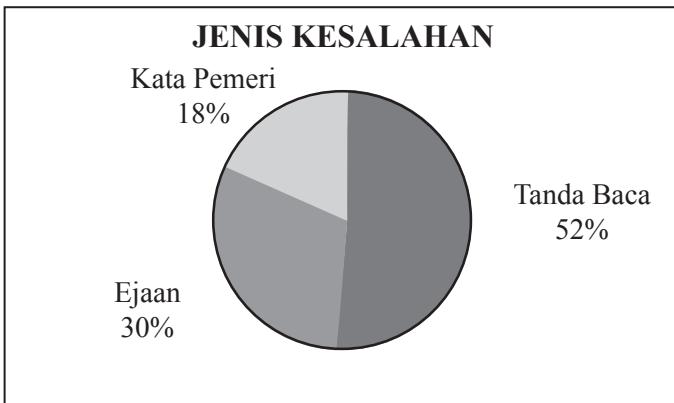
lagi, kesalahan bahasa boleh juga berlaku akibat kekurangan pengetahuan tentang kaedah bahasa dan penyimpangan-penyimpangan sistematik yang disebabkan oleh pengetahuan pelajar ketika belajar bahasa kedua. Kesalahan yang berlaku bukan sahaja daripada segi penggunaan perkataan tetapi struktur frasa dan ayat juga. Kesalahan seperti ini adalah kerana kegagalan untuk menyesuaikan bahasa yang digunakan dengan keadaan tertentu. Hal ini termasuklah aspek bahasa seperti tatabahasa, ejaan, sebutan, istilah atau penggunaan kata yang kurang tepat.

Berdasarkan 40 abstrak jurnal STEM yang telah dianalisis, terdapat tiga jenis kesalahan bahasa yang telah dikenal pasti, iaitu kesalahan tanda baca, kesalahan ejaan dan kata pemeri. Pemilihan tiga aspek ini berdasarkan jumlah kekerapan yang paling banyak ditemukan. Kesalahan yang paling banyak diperincikan seperti dalam jadual 1 berikut:

Jadual 1 Jenis kesalahan yang terdapat dalam artikel jurnal STEM.

Bil	Jenis Kesalahan	Jumlah
1.	Tanda baca	51
2.	Ejaan	30
3.	Kata Pemeri	18
	Jumlah	99

Dapatan kajian menunjukkan bahawa kesalahan tanda baca paling banyak dilakukan, iaitu sebanyak (52%), diikuti dengan kesalahan ejaan (30%) dan kesalahan paling sedikit ialah kata pemeri (18%). Peratus kesalahan yang ditemukan dalam abstrak jurnal adalah seperti carta di bawah.



Rajah 1 Jenis kesalahan.

KESALAHAN TANDA BACA

Tanda baca ialah aspek mekanika bahasa tulisan dan merupakan sebahagian daripada sistem ejaan bahasa Melayu. Tanda merupakan simbol atau tanda yang digunakan untuk memberikan isyarat kepada pembaca supaya melakukan sesuatu dalam bacaan dan diletakkan di tempat-tempat tertentu dalam ayat berdasarkan tujuan dan kesesuaianya. Penggunaan tanda baca yang betul dan tepat dalam tulisan perlu diutamakan untuk mewujudkan keutuhan tatabahasa, gaya penulisan, dan intonasi semasa membaca. Tulisan yang tidak menggunakan tanda baca yang betul, boleh mengganggu pembacaan dan pemahaman terhadap sesuatu teks atau tulisan. Pembaca akan sukar untuk mengenali dan mengikuti idea yang hendak disampaikan oleh penulis dengan tepat dan jelas. Tanda baca mempunyai peranan yang sama penting dengan ejaan kerana kedua-duanya menentukan keberkesanannya penyampaian mesej penulis kepada pembaca. Antara tanda baca yang selalu digunakan termasuklah tanda titik, koma, koma bertitik dan sebagainya. Kesalahan

yang paling banyak dilakukan oleh penulis makalah ialah kesalahan menggunakan tanda baca.

Berdasarkan abstrak artikel jurnal yang dianalisis, kesalahan tanda baca merupakan kesalahan yang paling banyak ditemukan. Kesalahan tanda baca yang dapat dikenal pasti ialah tanda koma (,), tanda sempang (-), tanda titik bertindih (:), tanda koma bertitik (;) dan tanda titik (.) pada akhir ayat.

Tanda Koma (,)

Tanda koma (,) ialah tanda untuk menunjukkan tempat berhenti sebentar dalam bacaan, untuk memisahkan butiran dalam senarai dan lain-lain lagi. Tanda koma digunakan dalam ayat bergantung pada keadaan dan situasi. Kesalahan penggunaan tanda koma adalah seperti dalam ayat yang berikut:

1. *Manakala akses kepada sistem merangkumi keupayaan perkakasan dan kemudahan Internet.*
2. *Namun demikian perkembangan teknologi yang semakin baik pada abad ke-21, telah melahirkan pelbagai peralatan pengajaran yang memudahkan guru berada di dalam kelas sahaja.*
3. *Data kajian dianalisis dengan menggunakan pendekatan kuantitatif iaitu analisis deskriptif min dan ujian -t.*
4. *Dalam kajian ini kandungan sumber nitrogen iaitu ammonium sulfat, ammonium dihidrogen fosfat, kalium nitrat dan natrium nitrat telah diubah suai dalam kaldu International Streptomyces Project 4 (ISP4) untuk pertumbuhan Streptomyces SUK 02.*

Rampak Serantau

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa kesalahan penggunaan tanda baca. Perhatikan contoh ayat dalam rajah di atas. Antara kesalahan tanda baca yang dikenal pasti termasuklah tanda koma (,). Dalam bahasa Melayu, terdapat sejumlah besar ungkapan yang berfungsi sebagai frasa penghubung ayat atau kata wacana (atau kata hubung wacana) yang menjadi penghubung yang memperlihatkan pertautan antara ayat-ayat dalam perenggan wacana. Kata wacana hadir di pangkal ayat untuk menunjukkan pertalian atau perkaitan makna ayat tersebut dengan ayat sebelumnya. Biasanya, tanda koma digunakan untuk memisahkan kata wacana yang hadir di depan ayat induk. Dalam contoh ayat 1-2, penulis tidak meletakkan tanda koma selepas penggunaan penanda wacana “manakala”, dan “namun” (ungkapan wacana pertentangan). Seharusnya selepas penggunaan penanda wacana, diletakkan tanda koma untuk memisahkannya dengan ayat induk. Begitu juga dengan contoh ayat 3 dan 4 di atas, tanda koma digunakan membawa maksud berhenti seketika. Oleh sebab itu, sebelum kata “iaitu” perlu ada tanda koma sebelum ayat seterusnya disambungkan. Ayat 5 hingga 8 berikut merupakan tanda bacaan “koma” yang betul:

5. *Manakala, akses kepada sistem merangkumi keupayaan perkakasan dan kemudahan Internet.*
6. *Namun demikian, perkembangan teknologi yang semakin baik pada abad ke-21, telah melahirkan pelbagai peralatan pengajaran yang memudahkan guru berada dalam kelas sahaja.*
7. *Dalam kajian ini kandungan sumber nitrogen, iaitu ammonium sulfat, ammonium dihidrogen fosfat, kalium nitrat dan natrium nitrat telah diubahsuai di dalam kaldu International Streptomyces Project 4 (ISP4) untuk pertumbuhan Streptomyces SUK 02.*

8. *Data kajian dianalisis dengan menggunakan pendekatan **kuantitatif**, iaitu analisis deskriptif min dan ujian -t.*

Tanda Sempang (-)

Tanda sempang ialah tanda garis melintang yang lebih pendek daripada tanda pisah yang terdapat dalam kata ganda, untuk menghubungkan angka tahun dengan akhiran -an dan sebagainya (Kamus Dewan Perdana: 2020). Tanda ini digunakan untuk beberapa keadaan antaranya, untuk menyambung suku-suku kata dasar yang terpisah oleh penggantian baris, menyambung awalan dengan bahagian kata di belakangnya atau akhiran bahagian kata di depannya pada penggantian baris, menyambung unsur-unsur kata ulang, dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan bahagian-bahagian ungkapan, merangkaikan unsur bahasa Melayu dengan bahasa asing. Tanda sempang (-) juga digunakan untuk menulis kata ulang atau kata ganda. Terdapat empat jenis kata ganda, iaitu kata ganda penuh, kata ganda jamak, kata ganda berentak dan kata ganda separa. Semua kata ganda perlu ditulis dengan menggunakan tanda sempang yang berfungsi untuk menghubungkan unsur kata dasar dengan unsur yang berupa bahagian ulangannya dan tanda sempang ditulis rapat dengan huruf di kiri dan di kanannya. Terdapat kesalahan penggunaan tanda sempang (-) yang ditemukan antaranya seperti dalam ayat contoh yang berikut:

9. *Lebih kurang 1000 buah sekolah di pelosok Australia memiliki **sekurangkurangnya** sebuah pakej perisian GIS.*
10. *Selain itu, dalam merangka strategi dan kandungan permainan penceritaan, **kanakkanak** perlu*

menajamkan kemahiran berfikir semasa proses pembinaan jalan penceritaan.

11. *Namun demikian, perkembangan teknologi yang semakin baik pada abad **ke21**, telah melahirkan pelbagai peralatan pengajaran yang memudahkan guru berada dalam kelas sahaja.*
12. *Sebagai contoh, akhir abad **ke20**, salah satu ideologi yang telah dibawa oleh barat ialah sekularisme.*
13. *Aktiviti enzim ALP dan analisis morfologi menunjukkan peningkatan yang signifikan ($p<0.05$) antara sel yang diaruh dengan sel kawalan negatif melalui statistik ujian t- berpasangan.*

Dalam ayat 9, penulis tidak meletakkan tanda sempang (-) pada perkataan “sekurangkurangnya” yang merupakan kata ulang separa. Seharusnya ditulis sebagai “sekurang-kurangnya”. Manakala, dalam ayat 10 pula, perkataan “kanakkanak” juga tidak diletakkan tanda sempang, sedangkan perkataan tersebut merupakan kata ulang jamak dan seharusnya ditulis “kanak-kanak”. Penggunaan kata sempang yang betul adalah seperti ayat yang berikut:

14. *Lebih kurang 1000 buah sekolah di pelosok Australia memiliki **sekurang-kurangnya** sebuah pakej perisian GIS.*
15. *Selain itu, dalam merangka strategi dan kandungan permainan penceritaan, **kanak-kanak** perlu menajamkan kemahiran berfikir semasa proses pembinaan jalan penceritaan.*

Tanda sempang (-) digunakan semasa menulis nombor ordinal dengan cara menggabungkan awalan **ke-** dengan angka. Oleh itu, dalam contoh ayat 11 dan 12, seharusnya ditulis seperti yang berikut:

Analisis Kesalahan Bahasa dalam Artikel Jurnal STEM

16. *Namun demikian, perkembangan teknologi yang semakin baik pada abad ke-21, telah melahirkan pelbagai peralatan pengajaran yang memudahkan guru berada dalam kelas sahaja.*
17. *Sebagai contoh, akhir abad ke-20, salah satu ideologi yang telah dibawa oleh barat ialah sekularisme.*

Contoh ayat 15 pula, perkataan ujian-t berpasangan perlu dieja sebagai ujian t berpasangan, iaitu tanpa menggunakan tanda sempang kerana dalam bahasa sumbernya ialah *paired t test* merupakan istilah dalam bidang biologi. Penulisan tanda sempang yang betul adalah seperti contoh ayat di bawah:

18. *Aktiviti enzim ALP dan analisis morfologi menunjukkan peningkatan yang signifikan ($p<0.05$) antara sel yang diaruh dengan sel kawalan negatif melalui statistik ujian t berpasangan.*

Tanda Titik bertindih (:)

Menurut Pedoman Umum Ejaan Bahasa Melayu (1992), tanda titik bertindih digunakan pada akhir satu pernyataan apabila diikuti rangkaian, pemerian atau penjelasan. Tanda titik bertindih tidak digunakan jikalau rangkaian atau pemerian itu merupakan pelengkap yang mengakhiri pernyataan. Contoh kesalahan yang ditemukan dalam penulisan jurnal adalah seperti contoh ayat yang berikut:

19. *Stimulus corak dam hitam-putih pelbagai bentuk, corak dan saiz, pegun dan juga bergerak didapati telah (1) mengaktifkan korteks penglihatan dan juga korteks lain di lobus temporal dan parietal... .*

Berdasarkan contoh ayat 19 di atas, ayat tersebut mengandungi beberapa penjelasan lanjut berkaitan stimulus corak dan hitam-putih. Oleh itu, penggunaan tanda titik bertindih digunakan di akhir kata “telah” seperti berikut, “Stimulus corak dan hitam-putih pelbagai bentuk, corak dan saiz, pegun dan juga bergerak didapati telah: ...” diikuti dengan penjelasan yang selanjutnya. Contoh penggunaan ayat yang betul adalah seperti contoh ayat yang berikut:

20. *Stimulus corak dan hitam-putih pelbagai bentuk, corak dan saiz, pegun dan juga bergerak didapati telah: (1) mengaktifkan korteks penglihatan dan juga korteks lain di lobus temporal dan parietal....*

Tanda koma bertitik (;)

Tanda koma bertitik digunakan untuk memisahkan ayat yang setara dalam suatu ayat majmuk sebagai pengganti kata hubung. Yang berikut merupakan contoh ayat yang dikenal pasti.

21. *Stimulus corak dan hitam-putih pelbagai bentuk, corak dan saiz, pegun dan juga bergerak didapati telah (1) mengaktifkan korteks penglihatan dan juga korteks lain di lobus temporal dan parietal (2) menyebabkan ketaksimetrián kefungsian otak dan (3) menunjukkan ciri persepaduan kefungsian beberapa kawasan otak.*

Contoh ayat 21 di atas menunjukkan kesalahan tanda koma bertindih yang ditulis tanpa menggunakan tanda koma bertindih dalam ayat majmuk. Walaupun ayat tersebut diberikan nombor, tetapi tanda koma bertindih perlu ditulis seperti dalam contoh ayat yang betul, iaitu di akhir perkataan parietal; dan otak; diikuti dengan perkataan dan bagi

Analisis Kesalahan Bahasa dalam Artikel Jurnal STEM

menyambungkan ayat yang terakhir. Contoh ayat yang betul adalah seperti ayat yang berikut:

22. *Stimulus corak dam hitam-putih pelbagai bentuk, corak dan saiz, pegun dan juga bergerak didapati telah: (1) mengaktifkan korteks penglihatan dan juga korteks lain di lobus temporal dan parietal; (2) menyebabkan ketaksimetrikan kefungsian otak; dan (3) menunjukkan ciri persepaduan kefungsian beberapa kawasan otak.*

Tanda titik (.)

Tanda titik dalam tulisan digunakan pada akhir ayat yang bukan pertanyaan atau seruan. Antara kesalahan tanda baca yang dilakukan termasuklah kesalahan tidak meletakkan tanda titik (.) pada akhir ayat. Contoh kesalahan tanda baca adalah seperti yang berikut:

23. *Hasil dapatan dianalisis menggunakan analisis deskriptif bagi menjawab persoalan kajian*

Seharusnya tanda titik perlu diletakkan selepas kata “kajian” kerana penggunaan tanda titik perlu diletakkan pada akhir ayat. Penggunaan tanda baca yang betul ialah seperti yang berikut:

24. *Hasil dapatan dianalisis menggunakan analisis deskriptif bagi menjawab persoalan kajian.*

KESALAHAN EJAAN

Kesalahan ejaan berlaku disebabkan oleh kurang kepekaan pengguna bahasa terhadap ejaan yang digunakan. Misalnya,

kesilapan semasa proses penaipan, penggunaan huruf besar dan huruf kecil dan kesalahan mengeja perkataan. Ejaan merupakan aspek yang penting dalam menyampaikan maklumat. Kesalahan ejaan yang tinggi dalam penulisan akan memberikan nilai yang kurang baik kepada hasil penulisan yang berkaitan dengan mutu sesebuah penulisan. Aspek kesalahan ejaan merupakan kesalahan yang paling kerap ditemukan dalam jurnal. Yang berikut merupakan kesalahan ejaan yang ditemukan dalam jurnal.

Kesalahan Mengeja Secara Rapat

Kesalahan mengeja perkataan secara rapat turut ditemukan dalam penulisan jurnal. Yang berikut diturunkan beberapa contoh penggunaannya:

25. *Kajian ini juga bertujuan untuk **mengenalpasti samada** terdapat hubungan antara kesedaran metakognitif dan pemahaman konsep dalam menyelesaikan masalah.*
26. *Untuk memastikan rancangan pembangunan menepati kehendak dan keperluan golongan sasaran dan **sekaligus** memastikan penerimaan dan kelestarian, maka adalah penting penyertaan golongan sasar **diambilkira** dan diberi penekanan sebelum perancangan dibuat.*
27. *Kajian ini membincangkan cabaran yang dihadapi dalam menangani DM dengan **mengambilkira** diet dan tabiat pemakanan.*
28. *Dalam kajian ini kandungan sumber nitrogen iaitu, ammonium sulfat, ammonium dihidrogen fosfat, kalium nitrat dan natrum nitrat telah **diubahsuai** di dalam kaldu International Streptomyces Project 4*

(ISP4) untuk pertumbuhan *Streptomyces* SUK 02.

29. Dapatan kajian ini boleh dimanfaatkan oleh pihak yang terbabit dalam memartabatkan lagi amalan PBS **dalamkonteks** pengajian dan pembelajaran matematik.
30. **Walau bagaimanapun** pelajar tidak perlu melalui proses **temujanji** untuk bertemu dengan mentor.

Perkataan “mengenalpasti”, “samaada”, “sekaligus”, “diambilkira”, “mengambil kira”, “diubahsuai”, “temujanji”, dan “dalamkonteks” merupakan golongan rangkai kata atau gabungan kata yang seharusnya dieja secara terpisah, iaitu seperti contoh ayat yang berikut:

31. Kajian ini juga bertujuan untuk **mengenal pasti sama ada** terdapat hubungan antara kesedaran metakognitif dan pemahaman konsep dalam menyelesaikan masalah.
32. Untuk memastikan rancangan pembangunan menepati kehendak dan keperluan golongan sasaran dan **sekali gus** memastikan penerimaan dan kelestarian, maka adalah penting penyertaan golongan sasar **diambil kira** dan diberi penekanan sebelum perancangan dibuat.
33. Kajian ini membincangkan cabaran yang dihadapi dalam menangani DM dengan **mengambil kira** diet dan tabiat pemakanan.
34. Dalam kajian ini kandungan sumber nitrogen iaitu, ammonium sulfat, ammonium dihidrogen fosfat, kalium nitrat dan natrum nitrat telah **diubah suai** di dalam kaldu International Streptomyces Project 4 (ISP4) untuk pertumbuhan *Streptomyces* SUK 02.
35. Dapatan kajian ini boleh dimanfaatkan oleh pihak

*yang terbabit dalam memartabatkan lagi amalan PBS **dalam konteks pengajian dan pembelajaran matematik.***

Dalam contoh ayat 27, perkataan “mengambil kira” perlu dieja terpisah kerana kata majmuk “ambil kira” menerima imbuhan daripada awalan sahaja, iaitu meN- + ambil kira bergabung dengan bahagian pertama kata majmuk menjadikannya “mengambil kira”. Begitu juga dengan contoh ayat 38, kata majmuk “ubah suai” menerima imbuhan daripada awalan sahaja, iaitu di- + ubah suai menjadikannya “diubah suai”.

Kesalahan ejaan bagi ayat yang ke-29 merujuk kepada kesalahan menaip ejaan perkataan **dalamkonteks**. Ejaan ini seharusnya dijarakkan seperti dalam contoh ayat yang berikut:

36. *Dapatkan kajian ini boleh dimanfaatkan oleh pihak yang terbabit dalam memartabatkan lagi amalan PBS **dalam konteks pengajian dan pembelajaran matematik.***

Terdapat juga kesalahan Hukum D-M dalam penelitian ini. Contohnya dalam ayat 30 di atas. Hukum D-M bermaksud diterangkan (D) dan menerangkan (M). Dalam peraturan itu, unsur yang diterangkan merupakan unsur inti yang hadir pada kedudukan pertama dan unsur penerang pula hadir pada kedudukan kedua. Dalam ayat 30, penggunaan yang betul ialah “janji temu” dan dieja secara terpisah. Hal ini dikatakan demikian kerana kata “janji” merupakan unsur yang diterangkan manakala, kata “temu” pula merupakan unsur yang menerang. Secara logiknya, kita membuat janji

untuk bertemu dan bukannya bertemu untuk berjanji. Contoh penggunaan ayat yang betul adalah seperti yang berikut:

37. *Walau bagaimanapun pelajar tidak perlu melalui proses **janji temu** untuk bertemu dengan mentor.*

Kesalahan Mengeja Perkataan

Kesalahan dalam mengeja sesuatu perkataan turut ditemukan dalam jurnal. Hal ini mungkin berpunca kesilapan penaipan atau penulis tidak peka dengan ejaan yang betul. Antara contoh kesalahan ejaan termasuklah:

38. *Sebagai kesimpulan, natrium nitrat merupakan sumber nitrogen yang sesuai bagi **partumbuhan** optimum Streptomyces SUK 02 manakala kehadiran ammonium sulfat boleh meningkatkan aktiviti antifungus.*
39. *Mikrokgraf daripada mikroskop elektron imbasan pancaran medan (FESEM) menunjukkan morfologi permukaan semua sampel mempunyai struktur butiran berbentuk seperti **kubis** bunga yang seragam.*
40. *Kewujudan **email** umpamanya, banyak membantu mempercepat proses komunikasi dalam kalangan masyarakat.*
41. *Di Jepun, program “Pendidikan berasaskan IT” telah melengkapkan sekolah-sekolah di **pelusuk** Jepun dengan komputer dan kemudahan pengaksesan **internet**.*
42. *Hasil kajian mendapati bahawa pelajar mempunyai persepsi yang tinggi dan memberi **respon** positif terhadap penggunaan animasi dalam pembelajaran bahasa Arab.*

43. *Menurut Fuchs dan Guitton (2011), konsep RM yang menyatakan bahawa RM hanya wujud apabila seseorang menggunakan HMD dan peranti-peranti tertentu seperti sarung tangan, pengayuh, roda stereng atau sebagainya untuk berinteraksi dengan persekitaran maya yang dihasilkan oleh komputer ialah suatu konsep yang salah kerana hanya memfokuskan teknologi tertentu dan juga terhad kepada isu saintifik yang melibatkan komplesiti dimensi interaksi antara pengguna dengan persekitaran maya sahaja.*

Berdasarkan contoh ayat di atas, perkataan **partumbuhan** dalam contoh ayat 38 telah disalah eja oleh penulis yang mungkin berlaku semasa proses penaipan. Ejaan yang betul ialah **pertumbuhan**, iaitu huruf “a” digantikan dengan huruf “e”. Contoh 39 pula menunjukkan perkataan **mikrokgraf** yang dieja secara salah. Perkataan yang betul ialah **mikrograf** di mana huruf “k” dihilangkan. Bagi perkataan **kobis** pula, orang ramai masih lagi terkeliru tentang ejaannya sama ada **kobis** atau **kubis**. Ejaan yang betul ialah **kubis**, iaitu sejenis sayur yang mempunyai daun yang berlapis-lapis dan bergumpal menjadi bulat.

Selain itu, terdapat kesalahan mengeja perkataan “email” ayat 40 yang merupakan kata serapan daripada bahasa Inggeris, seharusnya dieja “e-mel”, iaitu sebutannya dikekalkan dengan pengubahsuaian ejaan serta memasukkan tanda sempang (-). Begitu juga ayat 41 yang sepatutnya dieja “pelosok”. Dalam contoh ayat 41, perkataan “internet” merupakan kata nama khas. Oleh yang demikian, seharusnya dieja sebagai “Internet”, iaitu huruf awalannya hendaklah ditulis dengan huruf besar walaupun di pertengahan ayat. Dalam contoh ayat 43 juga didapati terdapat kesalahan ejaan

“stering” yang sepatutnya dieja “stereng” dan “kompleksiti” sepatutnya dieja “kompleksiti”.

Penulis juga melakukan kesilapan pada ejaan “respon”, iaitu dalam contoh ayat 42 di atas. Perkataan sumbernya (BI) ialah *response* dan telah diserap ejaannya ke dalam bahasa Melayu dengan pengubahsuaian ejaan menjadi “respons” dan bukannya “respon”. Hal ini dikatakan demikian kerana huruf gugus konsonan *nse* yang melambangkan gugus /ns/ hanya wujud di posisi akhir kata dalam bahasa sumber. Gugus ini disesuaikan menjadi huruf gugus konsonan ns dalam bahasa Melayu.

Ejaan yang betul adalah seperti ayat yang berikut:

44. *Sebagai kesimpulan, sodium nitrat merupakan sumber nitrogen yang sesuai bagi pertumbuhan optimum Streptomyces SUK 02 manakala kehadiran ammonium sulfat boleh meningkatkan aktiviti antifungus.*
45. *Mikrograf daripada mikroskop elektron imbasan pancaran medan (FESEM) menunjukkan morfologi permukaan semua sampel mempunyai struktur butiran berbentuk seperti kubis bunga yang seragam.*
46. *Kewujudan e-mel umpamanya, banyak membantu mempercepat proses komunikasi dalam kalangan masyarakat.*
47. *Di Jepun, program ‘Pendidikan berasaskan “IT” telah melengkapkan sekolah-sekolah di pelosok Jepun dengan komputer dan kemudahan pengaksesan Internet.*
48. *Hasil kajian mendapati bahawa pelajar mempunyai persepsi yang tinggi dan memberi respons positif*

terhadap penggunaan animasi dalam pembelajaran bahasa Arab.

49. Menurut Fuchs dan Guitton (2011), konsep RM yang menyatakan bahawa RM hanya wujud apabila seseorang menggunakan HMD dan peranti-peranti tertentu seperti sarung tangan, pengayuh, roda stereng atau sebagainya untuk berinteraksi dengan persekitaran maya yang dihasilkan oleh komputer ialah suatu konsep yang salah kerana hanya memfokuskan teknologi tertentu dan juga terhad kepada isu saintifik yang melibatkan **kompleksiti dimensi interaksi antara pengguna dengan persekitaran maya sahaja**.

KESALAHAN PENGGUNAAN KATA PEMERI

Kata pemerluri merupakan komponen dalam kata tugas. Kata pemerluri merangkaikan subjek dengan frasa-frasa utama dalam predikat. Kata pemerluri tidak boleh digunakan di hadapan frasa kerja atau kata kerja. Biasanya kata pemerluri digunakan untuk menegaskan sesuatu dan merungkaikan subjek dengan frasa utama dalam predikat. Ayat 50-53 di bawah merujuk kepada kesalahan penggunaan kata pemerluri.

50. *Instrumen yang digunakan dalam kajian ini adalah ujian keupayaan penyelesaian masalah dan ujian pencapaian.*
51. *Instrumen yang digunakan untuk mengukur pencapaian matematik murid adalah ujian pasca yang diadakan sebanyak dua kali.*
52. *Secara spesifiknya, objektif kajian adalah menentukan tahap kemahiran penaakulan saintifik murid tahap dua.*

53. *Instrumen yang digunakan dalam kajian ini **adalah** ujian keupayaan penyelesaian masalah dan ujian pencapaian.*

Kata pemerintah **adalah** boleh hadir di hadapan frasa nama, frasa sendi nama ataupun di hadapan frasa adjektif. Kata pemerintah tidak boleh digunakan di hadapan frasa kerja atau kata kerja. Dalam contoh ayat 50-53 di atas, kata “**adalah**” perlu diletakkan kata sendi nama untuk. Misalnya, ayat yang betul adalah seperti contoh yang berikut:

54. *Instrumen yang digunakan dalam kajian ini **adalah untuk** ujian keupayaan penyelesaian masalah dan ujian pencapaian.*
55. *Instrumen yang digunakan untuk mengukur pencapaian matematik murid **adalah untuk** ujian pasca yang diadakan sebanyak dua kali.*
56. *Secara spesifiknya, objektif kajian **adalah untuk** menentukan tahap kemahiran penaakulan saintifik murid tahap dua.*
57. *Instrumen yang digunakan dalam kajian ini **adalah untuk** ujian keupayaan penyelesaian masalah dan ujian pencapaian.*

Kata pemerintah **ialah** boleh hadir di hadapan frasa nama. Misalnya, ayat di bawah akan menjadi seperti ayat yang berikut:

58. *Instrumen yang digunakan dalam kajian ini **ialah** ujian keupayaan penyelesaian masalah dan ujian pencapaian.*
59. *Instrumen yang digunakan untuk mengukur pencapaian matematik murid **ialah** ujian pasca yang diadakan sebanyak dua kali.*

60. *Secara spesifiknya, objektif kajian **ialah** menentukan tahap kemahiran penaakulan saintifik murid tahap dua.*
61. *Instrumen yang digunakan dalam kajian ini **ialah** ujian keupayaan penyelesaian masalah dan ujian pencapaian.*

Dalam konteks ayat di atas penggunaan **kata sendi untuk** atau **ialah** boleh digunakan untuk menggantikan kata **adalah**.

KESIMPULAN

Pada umumnya, kajian mendapati bahawa kesalahan bahasa dalam artikel jurnal menunjukkan tahap yang amat membimbangkan terutamanya dalam aspek tanda baca kerana mencatat peratusan kesalahan yang paling tinggi, iaitu (52%) diikuti dengan kesalahan ejaan (30%) dan penggunaan kata pemerl (18%) dalam ayat. Walaupun kajian ini hanya tertumpu pada abstrak kajian, namun hasil dapatan yang diperoleh tidak boleh dipandang mudah. Seharusnya, penulis lebih peka dengan aspek penggunaan tanda baca, ejaan dan penggunaan kata pemerl yang betul. Hal ini dikatakan demikian kerana kesalahan yang dilakukan berpunca daripada kurang kepekaan penulis terhadap ejaan yang digunakan. Oleh hal yang demikian, setiap penulis seharusnya mendapatkan maklumat dan menguasai tatabahasa Melayu dengan baik dan betul. Hal ini adalah untuk mengelakkan penulis melakukan kesalahan yang sama dalam setiap penulisan dan memastikan setiap penulisan yang dihasilkan lebih berkualiti bahasanya.

RUJUKAN

Abdullah dan Mohd Ra'in, 2011. "Pola dan Potensi Penerbitan Berbahasa Melayu dalam Indeks Scopus *PENDETA*" dlm.

Analisis Kesalahan Bahasa dalam Artikel Jurnal STEM

- Zamimah Osman dan Nuraini Yusoff, 2020. *Journal of Malay Language, Education and Literature Jilid 11 No.2*, hlm. 85-96, 2020.
- Corder, S.P. 1981. *Error Analysis and Interlanguage*. Oxford: Oxford University Press.
- Junaini Kasdan *et al.* “Penggunaan Bahasa Melayu Penjawat Awam: Kajian Kes di Universiti Teknikal Malaysia (MTUN)” dlm. *Jurnal Linguistik Vol. 19(2)*, Disember 2015 (045-061).
- Muhammad Faizul Abd Hamid *et al.* “Analisis Kesalahan Tatabahasa dalam Teks Perutusan Khas Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) untuk Mengawal Wabak COVID-19 dlm. *Jurnal PENDETA, Jilid 13 No.1*, UPSI 2022.
- Nik Safiah Karim, Farid M. Onn dan Hashim Musa. 2015. *Tatabahasa Dewan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Noraien Mansor dan Noor Rohana Mansor. “Penerbitan Ilmiah Bahasa Melayu dalam Kalangan Ilmuwan Negara” dlm. *Journal of Business and Social Development Volume 3 Number 1*, hlm.25-32, March 2015.
- Nurul Ain Alizuddin. *et al.* “Analisis Kesalahan Bahasa dalam Penulisan Bahasa Melayu Pelajar Antarabangsa” dlm. *International Social Science and Humanities Jurnal Jurnal Al-Qiyam, Vol. 4* 2021.
- Pedoman Umum Ejaan Bahasa Melayu*, 1992. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Siti Norsyahida Mohd A Rashid, Nor Azuwan Yaakob dan Che Ibrahim Salleh. “Penggunaan Bahasa dalam Laman Blog dari Aspek Morfologi” dlm. *Journal of Business and Social Development Volume 3 Number 2*, hlm. 34-50, September 2015.
- Teo Kok Seong, 2013. *Dialog Bahasa Melayu: Bahasa Melayu sebagai Bahasa Ilmu Tinggi*. Kuala Terengganu: Penerbit UMT.
- Zaliza Mohamad Nasir. “Kesalahan Tatabahasa Melayu dalam Penulisan Karangan Pelajar” dlm. *Language for Specific*

Rampak Serantau

Purposes (LSP) International Journal, 4 (1), hlm. 23-35,
2017.

Nik Safiah Karim, 1980. *Bahasa Melayu: Teori dan Aplikasinya*.
Sarjana Enterprise.

TEKNOLOGI PENGKAPSULAN NANO BAHAN BERUBAH FASA SEBAGAI MEDIUM PENYIMPAN TENAGA TERMA UNTUK KESELESAAN SUHU BANGUNAN

Tumirah Khadiran
(*Malaysia*)

Abstrak

Penyimpan tenaga terma (TES) berdasarkan haba pendam lakuran bahan berubah fasa (PCM) telah menarik minat penyelidik sejak kebelakangan ini kerana keupayaannya menyimpan tenaga haba yang tinggi dan boleh berfungsi pada julat suhu yang sempit. TES berdasarkan PCM ini dipercayai mampu memenuhi jurang permintaan dan bekalan tenaga sejagat. PCM yang lazimnya digunakan dalam pembangunan TES ialah kumpulan parafin seperti n-oktadekana dan n-nonadekana, dan kumpulan asid lemak. Walau bagaimanapun, penggunaan PCM secara tradisional mempunyai beberapa kelemahan, seperti larut lesap semasa proses peleburan dan kekonduksian terma yang rendah (sekitar 0.2 W/mK), sekali gus menghadkan potensi penggunaannya sebagai medium TES. Pengkapsulan nano merupakan salah satu kaedah termaju yang boleh digunakan untuk mengatasi kelemahan PCM. Dua jenis bahan sokongan, iaitu karbon berstruktur nanoliang teraktif yang disintesis daripada tanah gambut tropika, dan stirena-metil metakrilat nanopolimer digunakan dalam kajian ini untuk pengkapsulan nano PCM. PCM yang dikapsul menggunakan karbon berstruktur nanoliang teraktif dikenali sebagai nanokomposit

Rampak Serantau

PCM terstabil bentuk. PCM dikapsul menggunakan nanopolimer dikenali sebagai PCM nanokapsul. Penemuan dari kajian ini menunjukkan bahawa nanokomposit PCM terstabil bentuk dan PCM nanokapsul mempunyai kestabilan terma dan kimia yang baik walaupun telah melalui 1000 kali ujian kitaran haba (pemanasan dan penyejukan berulang). Ini membuktikan bahawa kedua-dua nanocomposit PCM terstabil bentuk dan PCM nanokapsul berpotensi digunakan sebagai medium TES untuk meningkatkan keselesaan dalam bangunan dengan cara mengawal turun naik suhu dan secara tidak langsung membantu mengurangkan penggunaan tenaga elektrik.

Kata kunci: Pengapsulan nano, bahan berubah fasa (PCM), penyimpan tenaga terma, karbon berstruktur nanoliang teraktif, nanopolimer

PENGENALAN

Bangunan dagangan dan perumahan menyumbang kepada kira-kira 40 peratus penggunaan tenaga di seluruh dunia, iaitu sebahagian besarnya digunakan untuk tujuan pemanasan dan penyejukan bangunan. Jumlah penggunaan tenaga dianggarkan akan terus meningkat dari tahun ke tahun selari dengan program pembandaran yang berlaku di seluruh dunia. Hal ini menyumbang kepada satu pertiga pembebasan gas hijau dan penyusutan sumber tenaga lazim (Waqas dan Din, 2013). Salah satu kaedah yang boleh digunakan untuk menangani isu ini pada masa hadapan ialah merekabentuk bangunan dan rumah menggunakan kombinasi teknologi hijau dan pintar. Oleh itu, pembangunan bahan binaan

yang mempunyai ciri-ciri pengekalan keselesaan suhu dalam bangunan sangat dititikberatkan. Bangunan yang mempunyai ciri-ciri keselesaan suhu kurang bergantung pada alat pemanas atau penyaman udara. Alat tersebut bukan setakat dapat meningkatkan kecekapan penggunaan tenaga, tetapi dalam masa yang sama dapat mengurangkan pembebasan gas hijau. Integrasi penyimpanan tenaga termal (TES) berdasarkan haba pendam lakuran bahan berubah fasa (PCM) dalam bahan binaan bangunan dipercayai dapat membantu menangani isu tersebut.

PCM ialah bahan yang berupaya menyerap, menyimpan dan membebaskan tenaga termal dalam jumlah yang besar ketika berlaku naik turun suhu yang kecil (*Zhang et al.* 2012). Sifat tersebut membolehkan PCM digunakan untuk memperbaiki ketidakpadanan antara bekalan dan permintaan tenaga dalam bangunan. Integrasi PCM ke dalam komponen bangunan seperti dinding, siling, bumbung, dan lantai menunjukkan potensi yang baik untuk mengalihkan beban penggunaan elektrik seterusnya dapat mengurangkan penggunaan tenaga dalam bangunan (*Shah et al.*, 2022; *Kamel et al.*, 2023). Teknologi TES berdasarkan PCM dilihat dapat menyediakan penyelesaian yang realistik untuk meningkatkan kecekapan penggunaan tenaga.

Walau bagaimanapun, kaedah integrasi PCM ke dalam bahan binaan yang betul diperlukan bagi memastikan integrasi tersebut berfungsi dengan baik. Terdapat beberapa kaedah yang telah dibangunkan untuk mengintegrasikan PCM ke dalam bangunan, iaitu penyimpanan tenaga pasif atau penyimpanan tenaga aktif. Integrasi PCM menggunakan kaedah penyimpanan tenaga pasif mempunyai banyak kelebihan kepada bangunan kerana secara automatik boleh menyerap, menyimpan dan membebaskan tenaga apabila suhu persekitaran bangunan berada di atas atau di bawah

takat lebur PCM. Selain itu, integrasi menggunakan kaedah penyimpan tenaga pasif juga berkeupayaan melakukan pemindahan haba yang besar, mudah difabrikasi, dan mudah dipasang pada bangunan sedia ada atau bangunan baru (Zhou *et al.*, 2012). Kelebihan tersebut akan membantu meningkatkan keselesaan dalam bangunan dengan meminimumkan masalah naik turun suhu dalam bangunan. Secara tidak langsung mengurangkan kebergantungan penghuni bangunan kepada sistem pemanas dan alat penyamanan udara.

Integrasi PCM menggunakan kaedah penyimpan tenaga pasif dikelaskan kepada dua, iaitu pencampuran secara terus dengan bahan binaan atau sebagai komponen berasingan. Pencampuran secara terus merujuk kepada PCM digaul bersama bahan binaan seperti gipsum, simen, mortar atau konkrit semasa kerja-kerja pembinaan sedang berlangsung (Feldman *et al.*, 1991). Merendam bahan binaan seperti papan dinding (wall boards) ke dalam cecair PCM merupakan salah satu teknik integrasi komponen berasingan. Kedua-dua teknik integrasi tersebut sama ada pencampuran secara terus dengan bahan binaan atau sebagai komponen berasingan sangat mudah dilaksanakan, praktikal dan jimat. Tetapi PCM berkemungkinan boleh larut lesap dari struktur bahan binaan, terutamanya selepas melalui kitaran haba (pemanasan dan penyejukan berulang) (Soares *et al.*, 2013). Keadaan ini boleh menjelaskan sifat mekanikal dan ketahanan bahan binaan bangunan.

Teknologi sebelum ini menggunakan PCM makrokapsul dan PCM mikrokapsul untuk integrasi PCM ke dalam bangunan. Pengkapsulan makro merujuk kepada kaedah pengkapsulan PCM menggunakan bekas seperti tiub, bebola sfera, silinder, dan papan rata (panels) yang boleh diintegrasikan ke dalam bahan binaan bangunan (Cabeza *et al.*, 2011).

Contoh menggunakan kaedah ini ialah pemasangan papan rata PCM di bawah lantai (Rodriguez-Ubinas *et al.*, 2012). Teknik pengkapsulan makro dapat mengatasi masalah kebocoran cecair PCM semasa proses perubahan fasa berlaku. Walau bagaimanapun, teknik ini berhadapan dengan isu konduktiviti terma yang rendah menyebabkan keupayaan penyerapan dan pembebasan haba turut rendah. Selain itu, saiz kapsul yang besar menyebabkan integrasi ke dalam bangunan yang rumit mengakibatkan teknologi ini mahal dan kurang digemari. Selain itu, penggunaan PCM makrokapsul boleh mengganggu kekuatan mekanikal struktur bahan binaan bangunan. Struktur bangunan yang mempunyai PCM makrokapsul juga tidak boleh ditebus bagi tujuan pembuatan lubang atau pemasangan paku. Isu yang sama berlaku apabila bahan binaan bangunan diintegrasikan dengan PCM mikokapsul (Tyagi *et al.*, 2011; Norvell *et al.*, 2013).

Mengambil kira masalah yang dinyatakan di atas, pembangunan teknologi pengkapsulan nano PCM sebagai medium TES menjadi tumpuan dalam kajian ini. Terdapat dua kaedah pengkapsulan nano yang dibangunkan dalam kajian ini, iaitu pengisitepuan satu langkah, dan pempolimeran in-situ miniemulsi satu langkah. Nanokomposit PCM terstabil bentuk dihasilkan menggunakan kaedah pengisitepuan satu langkah PCM ke dalam karbon berstruktur nanoliang teraktif. Karbon berstruktur nanoliang teraktif dihasilkan daripada tanah gambut tropikal. PCM nanokapsul pula dihasilkan menggunakan kaedah pempolimeran in-situ miniemulsi satu langkah PCM ke dalam nanopolimer stirena-metil metakrilat. Parafin jenis n-oktadekana dipilih sebagai PCM. Pemilihan n-oktadekana sebagai PCM dalam kajian ini kerana n-oktadekana mempunyai perubahan fasa (lebur dan beku) menghampiri suhu selesa manusia, iaitu 18 hingga 33 °C. Ciri-ciri penyimpanan tenaga terma dan

kebolehupayaan terma nanokomposit PCM terstabil bentuk dan PCM nanokapsul seperti suhu lebur, suhu beku, haba pendam lakuran lebur dan haba pendam lakuran beku dikaji secara menyeluruh menggunakan alat kalorimetri pengimbasan pembezaan (DSC) yang dilengkapi dengan sistem penyejuk. Potensi nanokomposit terstabil bentuk dan PCM nanokapsul memperbaiki tahap keselesaan dalam bangunan turut dikaji secara terperinci. Hasil kajian ini dipercayai memberikan faedah kepada industri pembinaan dan orang perseorangan yang mementingkan keselesaan dalam bangunan dan penjagaan alam sekitar.

TEKNOLOGI PENGKAPSULAN BAHAN BERUBAH FASA (PCM)

Pengkapsulan Menggunakan Karbon Berstruktur Nanoliang Teraktif

(a) Penyediaan karbon berstruktur nanoliang teraktif

Karbon berstruktur nanoliang teraktif dihasilkan daripada tanah gambut tropikal menggunakan kaedah pengaktifan kimia asid fosforik (H_3PO_4). Tanah gambut tropikal yang telah dikeringkan dimasukkan ke dalam kelalang kon. Kemudian, sebanyak 50 ml larutan kimia H_3PO_4 berkepekatan 30% dimasukkan ke dalam kelalang kon tersebut. Campuran kemudiannya digaul rata dan diletakkan ke dalam tub minyak bersuhu 70°C semalam atau sehingga kering. Setelah kering, kelalang kon yang mengandungi campuran tersebut dipindahkan ke dalam ketuhar bersuhu 120°C dan dibiarkan semalam. Setelah sejuk, campuran dikeluarkan dari kelalang kon dan dipindah masuk ke dalam sampel bot seterusnya dikarbonkan pada suhu 500°C selama 3 jam menggunakan *tubular electric*

furnace yang mengandungi aliran gas lengai nitrogen. Kadar pemanasan $10^{\circ}\text{C}/\text{min}$ digunakan sepanjang proses pengkarbonan berlangsung. Karbon berstruktur nanoliang teraktif yang dihasilkan kemudiannya disejukkan pada suhu bilik, direfluks menggunakan air selama 24 jam, dan dibasuh menggunakan air suling. Selepas dikeringkan menggunakan ketuhar pada suhu $102 \pm 3^{\circ}\text{C}$ semalam, karbon berstruktur nanoliang teraktif dimasukkan ke dalam botol dan disimpan dalam *desiccator* bagi tujuan penggunaan selanjutnya. Luas permukaan, saiz liang dan isipadu liang bagi karbon berstruktur nanoliang teraktif diukur menggunakan alat *Accelerated Surface Area Porosimeter* (ASAP). Kimia permukaan karbon berstruktur nanoliang teraktif pula dianalisis menggunakan alat spektroskopi transformasi Fourier inframerah (FTIR).

(b) *Penyediaan nanokomposit PCM terstabil bentuk*

Nanokomposit PCM terstabil bentuk disediakan menggunakan kaedah pengisitepuan satu langkah. PCM yang telah dicairkan dilarutkan ke dalam 30 ml etanol. Kemudian, karbon berstruktur nanoliang teraktif dimasukkan ke dalam larutan PCM-etanol, seterusnya dikacau menggunakan penghomogen berkelajuan 600 rpm selama 4 jam. Campuran PCM-etanol-karbon berstruktur nanoliang teraktif kemudiannya dikeringkan di dalam ketuhar pada suhu 80°C selama 48 jam atau sehingga keseluruhan kandungan etanol dalam campuran tersebut telah tersejat sepenuhnya. Setelah kering, campuran tersebut disimpan dalam botol kaca dan ditutup rapat untuk tujuan analisis dan kegunaan selanjutnya.

(c) *Analisis sifat terma dan morfologi nanokomposit PCM terstabil bentuk*

Ciri-ciri penyimpanan tenaga terma pada nanokomposit PCM terstabil bentuk, seperti suhu lebur, suhu beku, haba pendam lakuran lebur, dan haba pendam lakuran beku diukur menggunakan alat kalorimetri pengimbasan pembezaan (DSC) yang dilengkapi dengan sistem penyejuk. Pengukuran dilakukan pada kadar pemanasan $10^{\circ}\text{C}/\text{min}$, julat suhu kitar pemanasan 20°C hingga 70°C , dan julat suhu kitar pembekuan 70°C hingga -20°C di bawah gas lengai nitrogen. Manakala, sifat morfologi nanokomposit PCM terstabil bentuk dikaji menggunakan alat mikroskop elektron pengimbasan pancaran medan (FESEM).

Sifat kebolehupayaan terma nanokomposit PCM terstabil bentuk dianalisis menggunakan bilik iklim yang telah di set pada 70% kelembapan, dan dilengkapi dengan termokopel jenis-K dibahagian tengahnya (Borreguero *et al.*, 2011). Nanokomposit PCM terstabil bentuk kemudianya dimasukkan ke dalam botol kaca. Botol kaca tersebut diletakkan bersentuhan dengan termokopel di dalam bilik iklim, dan pengukuran suhu diambil pada ketepatan 0.1°C . Nanokomposit PCM terstabil bentuk dibiarkan melalui 1000 kali ujian kitaran haba (pemanasan dan penyejukan berulang) di bawah dan di atas suhu lebur PCM. Satu kali ujian kitaran haba berlaku mewakili satu hari penggunaan nanokomposit PCM terstabil bentuk. Kestabilan terma dan kimia nanokomposit PCM terstabil bentuk yang telah melalui ujian kitaran haba diuji menggunakan alat kalorimetri pengimbasan pembezaan (DSC).

Pengapsulan Menggunakan Nanopolimer

(a) Penyedian PCM nanokapsul

PCM nanokapsul disediakan menggunakan kaedah

pempolimeran in-situ satu langkah. Bahan yang hendak digunakan untuk penghasilan PCM nanokapsul terlebih dahulu perlu disediakan dalam bentuk fasa air dan fasa minyak. Bahan untuk penyediaan fasa air terdiri daripada campuran sodium dodecyl sulphate, triton x-114 dan air, manakala bahan untuk penyediaan fasa minyak terdiri daripada campuran monomer stirena, monomer metil metakrilat, PCM dan agen pemula. Campuran fasa air dan fasa minyak masing-masing digaul hingga sebat. Fasa minyak kemudiannya dimasukkan ke dalam fasa air seterusnya dikacau menggunakan penghomogen berkuasa tinggi selama 30 minit. Setelah disejukkan dalam tab ais, campuran didedahkan kepada frekuensi tinggi menggunakan alat sonicator selama 10 minit untuk menukarkannya menjadi miniemulsi. Miniemulsi kemudian didedahkan kepada gas lengai nitrogen selama 30 minit. Proses pempolimeran dilakukan dengan memanaskan miniemulsi pada suhu 85°C selama 6 jam menggunakan tab minyak terkawal suhu yang dilengkapi dengan alat penghomogen berkuasa rendah. PCM nanokapsul yang terbentuk disejukkan pada suhu bilik dan disimpan dalam botol untuk tujuan analisis dan kegunaan seterusnya.

(b) *Analisis sifat terma dan morfologi PCM nanokapsul*

Ciri-ciri penyimpanan tenaga terma pada PCM nanokapsul, seperti suhu lebur, suhu beku, haba pendam lakuran lebur, dan haba pendam lakuran beku diukur menggunakan alat kalorimetri pengimbasan pembezaan (DSC) yang dilengkapi dengan sistem penyejuk. Pengukuran dilakukan pada kadar pemanasan 10°C/min, julat suhu kitar pemanasan 20°C hingga 70°C, dan julat suhu kitar pembekuan 70°C hingga -20°C di bawah gas lengai nitrogen. Manakala,

sifat morfologi PCM nanokapsul dikaji menggunakan alat mikroskop elektron pengimbasan pancaran medan (FESEM).

Kebolehupayaan PCM nanokapsul berfungsi sebagai medium TES dianalisis menggunakan bilik iklim yang telah di set pada 70% kelembapan dan dilengkapi dengan termokopel jenis-K dibahagian tengahnya (Borreguero *et al.*, 2011). PCM nanokapsul dimasukkan ke dalam botol kaca. Botol kaca tersebut diletakkan bersentuhan dengan termokopel di dalam bilik iklim, dan dibiarkan melalui 1000 kali kitaran haba di bawah dan di atas suhu lebur PCM. Pengukuran suhu diambil pada ketepatan 0.1°C. Pengsampelan diambil dua (2) kali, iaitu selepas 500 kali kitaran haba dan selepas 1000 kali kitaran haba. Ciri-ciri kestabilan terma dan kimia PCM nanokapsul selepas ujian kitaran haba dikaji menggunakan alat kalorimetri pengimbasan pembezaan (DSC).

PENEMUAN HASIL KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Nanokomposit PCM Terstabil Bentuk

Ciri-ciri sifat kimia permukaan dan struktur berliang (luas permukaan, saiz liang dan isipadu liang) karbon berstruktur nanoliang teraktif dianalisis menggunakan alat spektroskopi transformasi Fourier inframerah (FTIR) dan *Accelerated Surface Area Porosimeter* (ASAP). Kedua-dua sifat tersebut penting untuk diketahui sebelum boleh digunakan sebagai bahan sokongan untuk penyediaan nanokomposit PCM terstabil bentuk. Hal ini dikatakan demikian kerana kebolehfungsian nanokomposit PCM terstabil bentuk sebagai medium TES bergantung pada sifat kimia permukaan dan struktur berliang yang dimilikinya. Karbon berstruktur nanoliang teraktif yang kaya dengan

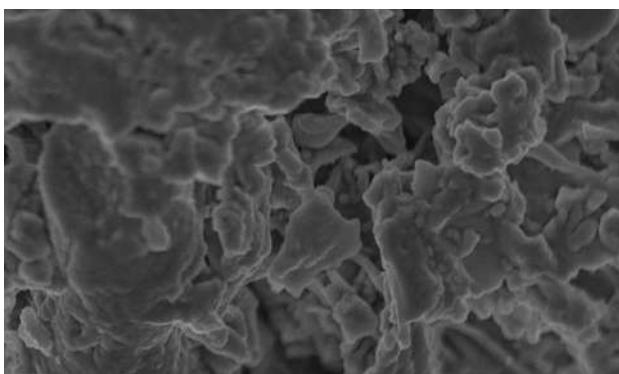
kimia permukaan membolehkan kadar pemegangan PCM menjadi lebih kuat disebabkan terbentuknya daya rerambut, daya tegangan permukaan, dan ikatan hidrogen. Luas permukaan yang tinggi pula membolehkan karbon berstruktur nanoliang teraktif menyerap masuk lebih banyak PCM. Jadual 1 menunjukkan ringkasan sifat kimia permukaan, luas permukaan, saiz liang dan isipadu liang karbon berstruktur nanoliang teraktif. Kimia permukaan merujuk kepada kumpulan berfungsi yang terikat di permukaan karbon berstruktur nanoliang teraktif yang menjadikannya bersifat aktif. Manakala, struktur berliang (luas permukaan, saiz liang dan isipadu liang) pula merujuk kepada sifat fizikal karbon berstruktur nanoliang teraktif yang terdiri daripada liang-liang halus.

Jadual 1 Ringkasan kimia permukaan dan struktur berliang (luas permukaan, saiz liang dan isipadu liang) pada karbon berstruktur nanoliang teraktif.

Kimia permukaan	Struktur berliang
C-H	Luas permukaan
C=O	Isipadu liang
C-O	Luas liang
C=C	1.41 cc/g
C-OH	3.2 nm
OH	

Rajah 1 menunjukkan imej FESEM bagi nanokomposit PCM terstabil bentuk yang diambil menggunakan alat mikroskop elektron pengimbasan pancaran medan (FESEM). Berdasarkan imej tersebut menunjukkan liang-liang karbon berstruktur nanoliang teraktif telah menyerap masuk PCM secara penuh dan homogen. Kimia

permukaan pada karbon berstruktur nanoliang teraktif yang mempunyai daya rerambut, tegangan permukaan, dan ikatan hidrogen yang baik membantu mengurangkan masalah larut lesap PCM. Ciri-ciri ini meningkatkan kebolehfungsian nanokomposit PCM terstabil bentuk sebagai medium TES.



Rajah 1 Imej FESEM nanokomposit PCM terstabil bentuk.

Analisis sifat haba pendam lakuran nanokomposit PCM terstabil bentuk dilaksanakan menggunakan alat kalorimetri pengimbasan pembezaan (DSC). Berdasarkan analisis menggunakan alat kalorimetri pengimbasan pembezaan (DSC) menunjukkan PCM yang di nanokapsul dalam karbon berstruktur nanoliang teraktif lebur pada suhu 30.9°C dan beku pada suhu 24.1°C dengan nilai haba pendam lakuran lebur dan beku masing-masing 101.8 J/g dan -100.5 J/g . PCM stok asal mempunyai takat lebur 30.9°C dan takat beku 23.5°C dengan nilai haba pendam lakuran lebur dan beku masing-masing 239.4 J/g dan 240.6 J/g . Jika dibandingkan dengan PCM stok asal, tiada perubahan ketara dari segi suhu lebur dan suhu beku PCM yang dinanokapsul dalam karbon berstruktur nanoliang teraktif. Keadaan ini menunjukkan

pengapsulan nano tidak mengganggu sifat terma PCM. Walau bagaimanapun, nilai haba pendam lakuran lebur dan beku bagi PCM yang dinanokapsul dalam anggaran 50% lebih rendah dari PCM stok asal.

Menurut Sharma *et al.*, (1999), tingkah laku terma sesuatu bahan boleh berubah setelah melalui kitaran haba. Oleh itu, ujian penilaian kebolehupayaan terma sangat penting untuk mengenal pasti tingkah laku terma nanokomposit PCM terstabil bentuk. Hasil ujian tersebut juga boleh digunakan sebagai panduan untuk penentuan jangka hayat nanokomposit PCM terstabil bentuk. Sebanyak 1000 kali ujian kitaran haba di bawah dan di atas suhu lebur PCM telah dilaksanakan bagi tujuan tersebut. Penggunaan nanokomposit PCM terstabil bentuk sebagai medium TES mesti bersifat stabil terma dan stabil kimia bagi membolehkannya berfungsi lama. Sebagai contoh, jika PCM hendak digunakan dalam bangunan bagi tujuan pengawalan suhu, PCM sekurang-kurangnya akan mengalami satu kitaran haba sehari. Jika nanokomposit PCM terstabil bentuk mempunyai sifat stabil terma dan stabil kimia walaupun telah melalui 3000 kali kitaran terma, ini menunjukkan jangka hayat nanokomposit PCM terstabil bentuk boleh berfungsi sebagai medium TES dalam bangunan ialah minimum 9 tahun.

Jadual 2 menunjukkan haba pendam lakuran nanokomposit PCM terstabil bentuk yang telah melalui 1000 kali ujian kitaran haba. Bacaan diambil secara berperingkat, iaitu selepas melalui 500 kali dan 1000 kali ujian kitaran. Berdasarkan keputusan ujian yang diperoleh (Jadual 2) menunjukkan haba pendam lakuran lebur dan beku bagi nanokomposit PCM terstabil bentuk selepas melalui 500 kali ujian kitaran haba ialah masing-masing 100.5 J/g dan 100 J/g. Haba pendam lakuran lebur dan beku nanokomposit PCM terstabil bentuk selepas melalui 1000 kali ujian

kitaran pula ialah 100.9 J/g and 99.6 J/g. Perubahan haba pendam lakuran lebur dan haba pendam lakuran beku sebelum dan selepas ujian kitaran haba 500 kali dan 1000 kali ialah masing-masing 0.9 J/g, 1.3 J/g, -0.5 J/g dan -0.9 J/g. Nilai perbezaan tersebut adalah dalam julat yang dibenarkan untuk komposit PCM (Chen *et al.*, 2012). Beza perubahan haba pendam lakuran lebur dan haba pendam lakuran beku yang kecil pada nanokomposit PCM terstabil bentuk sebelum dan selepas ujian kitaran haba dilakukan menunjukkan pengkapsulan membantu mengekalkan kestabilan terma dan kimia PCM. Keputusan yang sama dilaporkan oleh Sari *et al.*, (2010).

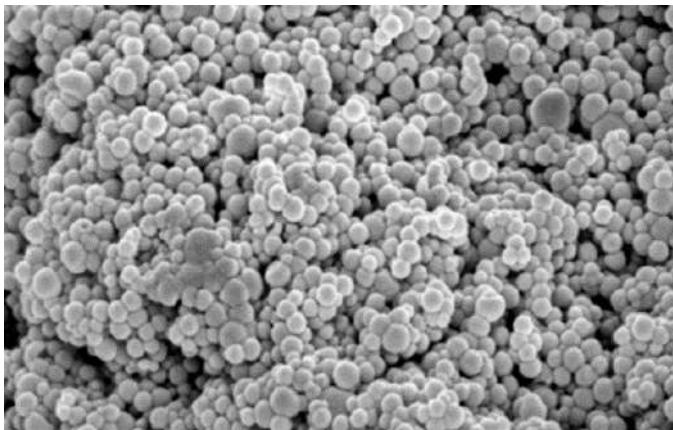
Jadual 2 Haba pendam lakuran nanokomposit PCM terstabil bentuk sebelum dan selepas melalui ujian kitaran haba.

Bilangan ujian kitaran haba	Haba pendam lakuran (J/g)	
	Lebur	Beku
0	101.8	100.5
500	100.5	100.0
1000	100.9	99.6

PCM Nanokapsul

Sifat morfologi PCM nanokapsul merupakan salah satu ciri penting untuk mencapai kebolehfungsian sebagai medium TES. PCM nanokapsul berbentuk sfera dengan permukaan yang rata, dan saiz yang seragam adalah lebih diutamakan untuk kegunaan sebagai medium TES. Rajah 2 menunjukkan imej FESEM bagi PCM nanokapsul. Berdasarkan imej FESEM, dapat dilihat PCM nanokapsul yang dibangunkan dalam kajian ini

mempunyai morfologi seperti yang diperlukan, iaitu berbentuk sfera, permukaan yang rata dan saiz yang seragam. PCM nanokapsul yang berjaya dihasilkan dalam kajian ini mempunyai saiz 102 ± 14 nm.



Rajah 2 Imej FESEM PCM nanokapsul.

Jadual 3 menunjukkan haba pendam lakuran lebur dan haba pendam lakuran beku untuk PCM nanokapsul. Ujian penentuan kandungan haba pendam lakuran lebur dan haba pendam lakuran beku adalah dengan menggunakan kalorimetri pengimbasan pembezaan (DSC). Berdasarkan Jadual 3 menunjukkan PCM nanokapsul mempunyai haba pendam lakuran lebur 104.9 J/g dan haba pendam beku 107.9 J/g. Haba pendam lakuran lebur dan beku untuk PCM nanokapsul yang telah melalui 500 kali dan 1000 kali ujian kitaran haba di bawah dan di atas suhu lebur PCM juga disenaraikan dalam Jadual 3. Perubahan haba pendam lakuran lebur dan haba pendam lakuran beku sebelum dan selepas ujian kitaran haba 500 kali dan 1000 kali dilaksanakan terhadap PCM nanokapsul ialah masing-

Rampak Serantau

masing 1.7 J/g, 2.0 J/g, 2.6 J/g dan 2.8 J/g. Perubahan haba pendam lakuran lebur dan beku tersebut berada dalam julat nilai yang diterima untuk PCM bagi kegunaan medium TES (Sharma *et al.*, 2022; Sari dan Karaipekli, 2008). DSC analisis juga mendapati PCM nanokapsul lebur pada suhu 29.5°C dan beku pada suhu 24.6°C. Penemuan yang sama seperti yang dilaporkan untuk nanokomposit PCM terstabil bentuk.

Jadual 3 Haba pendam lakuran lebur dan haba pendam lakuran beku untuk PCM nanokapsul sebelum dan selepas melalui ujian kitaran haba.

Bilangan ujian kitaran haba	Haba pendam lakuran (J/g)	
	Lebur	Beku
0	104.9	107.9
500	103.2	105.3
1000	102.9	105.1

Potensi Penggunaan Nanokomposit PCM Terstabil Bentuk dan PCM Nanokapsul

Kajian potensi nanokomposit PCM terstabil bentuk dan PCM nanokapsul sebagai medium TES untuk mengawal naik turun suhu dalam bangunan telah dilaksanakan dalam kajian ini. Bagi tujuan tersebut, dua papan gipsum yang mengandungi masing-masing nanokomposit PCM terstabil bentuk dan PCM nanokapsul telah dibangunkan dan dianalisis. Papan gipsum digunakan secara meluas untuk pembuatan dinding dalam bangunan dan siling bangunan. Hasil kajian menunjukkan nanokomposit PCM terstabil bentuk dan PCM nanokapsul boleh berfungsi sebagai medium TES dengan baik. Keputusan ujian mendapati keberadaan nanokomposit PCM terstabil bentuk atau PCM nanokapsul dalam papan

gipsum membantu mengawal turun naik suhu dalam banguan sekitar 3°C dan 4°C. Walau bagaimanapun, sifat fizikal nanokomposit PCM terstabil bentuk yang ringan agak menyukarkan proses bancuhan bersama gipsum kerana sukar homogen untuk penyediaan papan gipsum. Manakala, PCM nanokapsul adalah lebih mudah dicampur dan digaul bersama gipsum disebabkan boleh dihasilkan dalam bentuk pes.

KESIMPULAN

Teknologi pengkapsulan nano bahan berubah fasa (PCM) dilihat dapat menyelesaikan masalah larut lesap dan kekonduksian yang rendah. Teknologi tersebut dapat dibuktikan melalui kajian ini, iaitu PCM dikapsulkan menggunakan karbon berstruktur nanoliang teraktif dan nanopolimer. Kedua-dua nanokomposit PCM terstabil bentuk dan PCM nanokapsul stabil dari segi terma dan kimia walaupun telah melalui 1000 kali ujian kitaran haba. Keupayaannya menyerap, menyimpan dan membebaskan haba membolehkan nanokomposit PCM terstabil bentuk dan PCM nanokapsul berfungsi untuk mengawal naik turun suhu dalam bangunan. Hal ini turut dibuktikan melalui kajian penggunaanya dalam papan gipsum. Secara umumnya, hasil kajian ini mendapati nanokomposit PCM terstabil bentuk dan PCM nanokapsul mempunyai simpanan tenaga terma yang baik dan berpotensi tinggi untuk digunakan sebagai sistem penyimpan tenaga terma (TES) bagi kegunaan pembangunan bangunan hijau dan pintar.

RUJUKAN

Borreguero AM., Valverde JL., Rogriguez JF., Barber AH., Cubillo JJ. & Carmona M. "Synthesis and Characterization of Microcapsules Containing Rubitherm®RT27 obtained by

Rampak Serantau

- spray drying” dlm. *Chemical Engineering Journal*, hlm. 166: 384-387, 2011.
- Cazeba LF., Castell A., Barreneche C., de Garcia A. & Fernandez AL. “Materials Used as PCM in Thermal Energy Storage in Buildings”: A Review dlm. *Renewable Sustainable Energy Reviews*, hlm.15: 1675-1695, 2011.
- Chen Z., Shan F., Cao L. dan Fang G., “Synthesis and thermal properties of Shape-Stabilized Lauric Acid/Activated Carbon Composites as Phase Change Materials for Thermal Energy Storage” dlm. *Solar Energy Materials & Solar Cells*, hlm. 102: 131-136, 2012.
- Feldman D., Banu D., Hawes D. & Ghanbari E., Obtaining and Energy Storing Building Material by Direct Incorporation of an Organic Phase Change Material in Gypsum Wallboard. *Solar Energy Material*, 1991; 22: 231-242.
- Kamel JA., Mina EM. & Elsabbagh MM., “New Graphical method for ssessing the Integration of Phase Change Materials Into Building Envelope” dlm. *Ain Shams Engineering Journal*, hlm.102-141, 2023.
- Norvell C., Dusicka P. & Sailor DJ., “The Effect of Microencapsulated Phase Change Materials on the Comprehensive Strength of Structural Concrete” dlm. *Journal of Green Building*, 2013; 8(3): 116-124.
- Rodriguez-Ubinas E., Ruiz-Valero L., Vega S & Neila J., Applications of Phase Change Material in Highly Energy-Efficient House. *Energy and Buildings*, 2012; 50: 49-62.
- Sari A., Alkan C. & Karaipekli A. “Preparation, Characterization and Thermal Properties of PMMA/n-Heptadecane Microcapsules as Novel Solid-Liquid Micro PCM for Thermal Energy Storage”. *Applied Energy*, 2010; 87: 1529-1534.
- Shah KW., Ong PJ., Chua MH., Toh SHG., Lee JJC., Soo XYD, Png ZM., Ji R., Xu J. & Zhu Q., “Application of Phase Change Materials in Building Components and the Use of Nanotechnology for its Improvement”. *Energy and Buildings*, 2022; 262: 112018.

Teknologi Pengkapsulan Nano Bahan

- Sharma SD., Buddhi D. & Sawhney RL. "Accelerated Thermal Cycle Test of Latent Heat Storage Materials". *Solar Energy*, 1999; 66: 483-490.
- Soares N., Costa JJ., Gaspar AR. & Santos P. "Review of Passive PCM Latent Heat Thermal Energy Storage Systems Towards Building's Energy Efficiency". *Energy Building*, 2013; 59: 82-103.
- Tyagi VV., Kaushik SC., Tyagi SK. & Akiyama T. Development of Phase Change Materials Based Microencapsulated Technology for Buildings: A Review. "Renewable and Sustainable Energy Reviews", 2011; 15: 1373-1391.
- Waqas A. & Din ZU., Phase Change Material (PCM) storage for Free Cooling of Buildings – A Review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 2013; 18: 607-625.
- Zhang GH., Bon SAF. & Zhao CY. Synthesis, Characterization and Thermal Properties of Novel Nanoencapsulated Phase Change Materials for Thermal Energy Storage, *Solar Energy*, 2012; 86: 1149-1154.
- Zhou D., Zhao CY. & Tian Y., Review on Thermal Energy Storage With Phase Change Materials (PCMs) in Building Applications. *Applied Energy*, 2012; 92: 593-605.

KEPENTINGAN DAN SUMBANGAN KAJIAN ANATOMI KAYU DI MALAYSIA

Nordahlia Abdullah Siam
Syauqina Syasya Mohd Yusoff
(Malaysia)

Abstrak

Kajian anatomi kayu merupakan kajian penting yang dapat membantu dalam bidang-bidang lain di Malaysia. Antara kepentingan kajian anatomi kayu di Malaysia termasuklah industri perkayuan, pengelasan tumbuhan, pengecaman kayu, sebagai petunjuk kesan persekitaran, paleobotani, forensik, pemuliharaan bangunan lama dan artifak sejarah. Pihak-pihak yang mendapat manfaat daripada kajian ini, antaranya pihak berkuasa di Malaysia kerana kajian anatomi kayu ini dapat membantu dalam membanteras aktiviti pembalakan haram, pengutipan royalti cukai yang betul dan membantu menyelesaikan masalah jenayah. Selain itu, kajian anatomi kayu ini memberikan sumbangan yang besar kepada industri perkayuan terutama pengguna bahan kayu bagi memastikan mereka mendapat produk kayu yang berkualiti dan mengikut spesifikasi. Oleh itu, kajian anatomi kayu adalah satu daripada cabang bidang yang penting kerana memberikan sumbangan yang berimpak tinggi kepada negara.

Kata kunci: Kajian anatomi kayu-pengelasan tumbuhan-industri perkayuan-pengecaman kayu-petunjuk kesan persekitaran-peleobotani-forensik-pemuliharaan bangunan

PENGENALAN

Kajian anatomi kayu ialah kajian terhadap ciri-ciri anatomi yang merangkumi sel-sel, tisu-tisu serta taburannya pada bahagian batang pokok yang boleh dilihat di bawah mikroskop cahaya, kanta tangan 10x dan mikroskop imbasan elektron. Ciri-ciri anatomi kayu merangkumi ciri-ciri makroskopik yang boleh dilihat dengan hanya menggunakan kanta tangan 10x. Manakala ciri-ciri mikroskopik hanya boleh dilihat dengan menggunakan mikroskop cahaya dan mikroskop imbasan elektron (Ani dan Lim, 1993). Selain itu, ciri-ciri anatomi kayu boleh dikategorikan kepada kualitatif dan kuantitatif. Ciri-ciri anatomi kayu kualitatif biasanya tidak berubah atau tidak banyak berubah walaupun spesies yang sama tumbuh di pelbagai habitat. Ciri-ciri ini mempunyai nilai taksonomi yang tinggi (Noraini *et al.*, 2019). Manakala, ciri-ciri anatomi kuantitatif merujuk kepada ciri anatomi yang berubah mengikut persekitaran, peringkat umur dan kedudukan pada bahagian batang pokok sama ada di bahagian pangkal, tengah dan atas juga berbeza pada bahagian kayu gubal dan teras (Bowyer *et al.*, 2003). Kajian anatomi kayu ini ialah satu bidang kajian asas yang sangat penting bagi membantu dan menyokong penyelesaian permasalahan dalam pelbagai bidang penyelidikan yang lain. Terdapat banyak kepentingan dan sumbangan yang diperoleh daripada kajian anatomi kayu ini di Malaysia yang akan dihursti dan dibincangkan dalam topik ini.

PENGELASAN KAYU DI MALAYSIA

Di Malaysia terdapat lebih kurang 3000 spesies kayu di mana lebih kurang 700 spesies boleh mencapai 1.2 m ukur lilit pada ketinggian paras dada. Spesies kayu inilah yang dieksplotasi untuk menjadi kayu dan digunakan untuk pelbagai produk

(Ani dan Lim 1993, Lim *et al.* 2019). Secara amnya, kayu dikelaskan kepada dua kumpulan utama berdasarkan struktur selnya yang dikenali sebagai kayu keras dan kayu lembut. Istilah kayu keras dan kayu lembut tidak menggambarkan kualiti kayu, iaitu kekerasan atau kelembutannya. Sebaliknya, kedua-dua istilah ini digunakan untuk membezakan ciri-ciri botani kayu (Jadual 1). Kayu keras dapat dibezakan daripada kayu lembut dengan kehadiran liang air pada kayunya manakala kehadiran trakied pada kayu lembut. Umumnya, pokok kayu keras dicirikan oleh daunnya yang lebar dan mempunyai biji benih yang diselubungi dalam bekas biji, manakala kayu lembut mempunyai ciri-ciri daun berbentuk jarum dan biji benihnya tidak disertakan dalam bekas biji (Ani dan Lim, 1993).

Jadual 1 Perbezaan ciri kayu keras dan kayu lembut.

Perbezaan Ciri Kayu Keras dan Kayu Lembut	
Kayu Keras	Kayu Lembut
	
Pokoknya mempunyai daun lebar	Pokoknya mempunyai daun berbentuk jarum
	
Biji benih di dalam bekas biji	Biji benih tidak di dalam bekas biji

Kepentingan dan Sumbangan Kajian Anatomi Kayu di Malaysia

Kebanyakan kayu di Malaysia adalah daripada kumpulan kayu keras. Pengelasan kayu keras di Malaysia terbahagi kepada tiga berdasarkan ketumpatan dan ketahanan kayu, iaitu kayu keras berat, kayu keras sederhana dan kayu keras ringan. Malaysia juga turut mempunyai beberapa jenis kayu lembut, iaitu damar minyak (*Agathis spp.*), podo (*Dacrycarpus imbricatus*, *Nageia spp.* dan *Podocarpus spp.*) serta sempilor (*Dacrydium spp.*, *Falcatifolium falciforme* dan *Phyllocladus spp.*) (Ani dan Lim, 1993). Jadual 2 menunjukkan pengelasan kayu di Malaysia.

Jadual 2 Pengelasan kayu di Malaysia.

Pengelasan kayu	Ketumpatan dan ketahanan	Contoh jenis kayu
Kayu keras berat	Ketumpatan: melebihi 880 kg/m ³ Ketahanan: mempunyai ketahanan semula jadi Kegunaan: banyak digunakan untuk bahan binaan	balau, belian, bitis, cengal, giam, kekatong, keranji
Kayu keras sederhana	Ketumpatan: 720-880 kg/m ³ Ketahanan: sederhanan tahan Kegunaan: kegunaan sederhana berat	kapur, kasai, kayu malam, kempas, keruing, rengas, tualang
Kayu keras ringan	Ketumpatan: kurang 720 kg/m ³ Ketahanan: tidak tahan secara semula jadi dan memerlukan rawatan bahan awet	bintangor, durian, jelutong, pulai, ramin, kayu getah

Sambungan Jadual 2

Pengelasan kayu	Ketumpatan dan ketahanan	Contoh jenis kayu
	Kegunaan: Untuk kegunaan umum, perabot dan panel hiasan.	
Kayu lembut	Tidak terdapat pengelasan khusus Kegunaan: papan lapis dan panel hiasan	damar minyak, podo dan sempilor

SEJARAH KAJIAN ANATOMI KAYU DI MALAYSIA

Anatomi kayu merupakan satu daripada kajian yang penting dalam sains tumbuhan yang telah diaplikasikan bertahun-tahun lamanya. Menurut Gan *et al.* (2013), kajian anatomi kayu di Malaysia telah direkodkan bermula sekitar tahun 1932. Bagi menyokong dan membantu kajian yang berdasarkan anatomi kayu ini beberapa buah pusat rujukan kayu atau xylarium telah ditubuhkan di beberapa tempat di Malaysia. Pusat rujukan kayu ini bertujuan untuk menyimpan bahagian kayu untuk tujuan rujukan dan kajian. Kayu yang disimpan di xylarium merupakan kayu rujukan yang sah kerana disertakan dengan spesimen baucer yang mempunyai bahagian daun, buah dan bunga yang disimpan di Herbarium.

Terdapat tiga buah xylarium di Malaysia yang berdaftar dengan Pertubuhan Anatomi Kayu Antarabangsa (IWA), iaitu Xylarium Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM), Kepong, Selangor (KEPw) yang ditubuhkan pada tahun 1918, Xylarium Kuching Sarawak (SARFw) yang diasaskan pada tahun 1956 dan Xylarium Sandakan, Sabah (SANw)

Kepentingan dan Sumbangan Kajian Anatomi Kayu di Malaysia

yang diasaskan pada tahun 1946 (Stern 1988). Koleksi kayu di Xylarium FRIM (Rajah 1) adalah yang terbesar dan tertua di Malaysia dengan 10 036 sampel kayu rujukan daripada 108 famili, 426 genus dan 1587 spesies tumbuhan. Hal ini membuktikan kajian anatomi kayu adalah bidang utama dan telah lama bertapak di Malaysia, sebagai satu bidang atau kajian yang penting dalam industri perkayuan dan membantu dalam bidang-bidang penting yang lain.



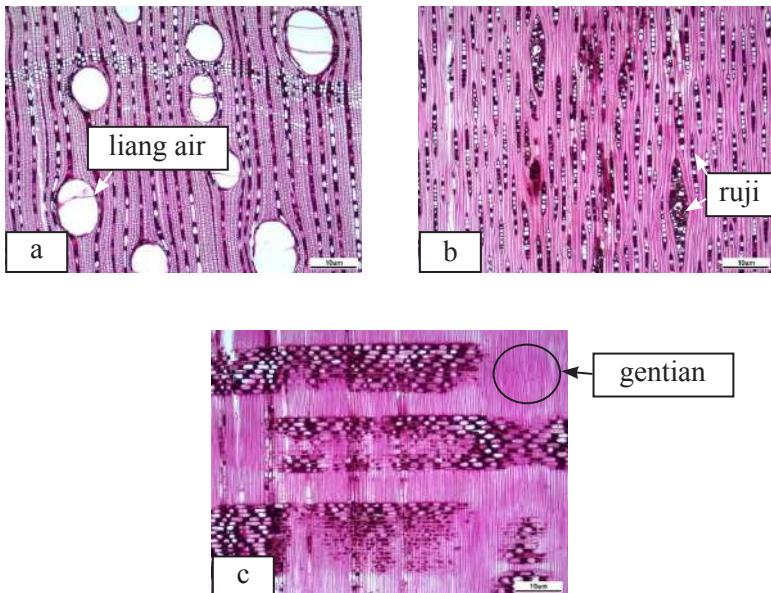
Rajah 1 Koleksi kayu rujukan di Xylarium Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (KEPw).

KAEDAH KAJIAN ANATOMI KAYU

Kaedah kajian anatomi kayu adalah dengan melakukan pemerhatian terhadap sel-sel dan tisu-tisu kayu dengan menggunakan kantan tangan 10 x, mikroskop cahaya dan mikroskop imbasan elektron. Antara struktur-stuktur utama kayu yang akan dilihat dan dikaji termasuklah liang air, parenkima, ruji dan gentian. Pemerhatian sel akan dilakukan pada tiga bahagian utama kayu, iaitu keratan rentas, keratan memanjang tangen dan keratan memanjang jejari (Rajah 2). Kajian terhadap ciri-ciri anatomi kayu ini berdasarkan garis

Rampak Serantau

panduan yang telah ditetapkan oleh Pertubuhan Anatomi Kayu Antarabangsa (IAWA) (Wheeler *et al.* 1989).



Rajah 2 Struktur anatomik kayu rengas (*Gluta aptera*) (a) bahagian keratan rentas (b) bahagian keratan memanjang tangen (c) bahagian keratan memanjang jejari.

KEPENTINGAN KAJIAN ANATOMI KAYU DI MALAYSIA

Kajian anatomi kayu adalah merupakan satu cabang bidang kajian yang sangat penting dan banyak digunakan untuk membantu bidang-bidang lain yang berkaitan dengan tumbuhan di Malaysia. Kajian ini membantu dalam pelbagai bidang iaitu antaranya ialah industri perkayuan, pengelasan tumbuhan, pengecaman kayu, sebagai petunjuk kesan persekitaran, paleobotani, forensik, pemuliharaan bangunan lama dan artifak sejarah.

Industri Perkayuan

Kajian anatomi kayu dapat membantu dalam beberapa bidang sains yang lain seperti dalam bidang industri dan sains perkayuan di Malaysia. Sebagai contoh kajian morfologi gentian dapat menentukan kesesuaian jenis kayu untuk pembuatan kertas. Kajian morfologi gentian kayu ke atas genus *Acacia* dan sesenduk menunjukkan kayunya sesuai untuk pembuatan kertas kerana mempunyai nilai panjang gentian yang tinggi menyamai kayu lembut (Lim dan Gan, 2011). Berdasarkan kesesuaian rawatan kayu pula kajian anatomi memainkan peranan penting terutama bagi melihat saiz liang air sesuatu jenis kayu. Sebagai contoh kayu yang mempunyai saiz liang air yang kecil sukar untuk dirawat berbanding dengan kayu yang mempunyai saiz liang air yang besar (Hamdan *et al.*, 2020). Selain itu, kajian anatomi kayu juga dilakukan kerana kajian ini merupakan indikator kepada kualiti sesuatu jenis kayu (Bowyer *et al.*, 2003). Ciri anatomi kayu mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kekuatan dan ketumpatan kayu. Beberapa kajian telah merekodkan ciri anatomi, iaitu ketebalan dinding sel mempengaruhi kekuatan dan ketumpatan sesuatu jenis kayu. Kayu yang mempunyai dinding sel yang tebal mempunyai ketumpatan dan kekuatan kayu yang tinggi berbanding kayu dengan dinding sel yang nipis (Nordahlia *et al.*, 2022).

Pengelasan Tumbuhan

Kepentingan kajian anatomi kayu juga jelas dalam membantu dan menyokong pengelasan tumbuhan dengan berasaskan ciri-ciri diagnostik anatomi kayu yang tertentu. Pengelasan yang sistematis berdasarkan ciri-ciri anatomi kayu dapat menyumbang kepada kelestarian kepelbagaiannya flora di Malaysia. Ciri-ciri anatomi seperti susunan liang air, jenis perforasi liang air,

taburan aksial parenkima dan susunan ruji mempunyai nilai taksonomi yang signifikan dalam membantu sistem pengelasan tumbuhan (Metcalfe dan Chalk, 1979). Kajian anatomi kayu telah dapat membantu menyelesaikan masalah pengelasan taksonomi tumbuhan pada peringkat famili dan genus (Jangid dan Gupta 2016, Nordahlia *et al.*, 2020).

Pengecaman Kayu

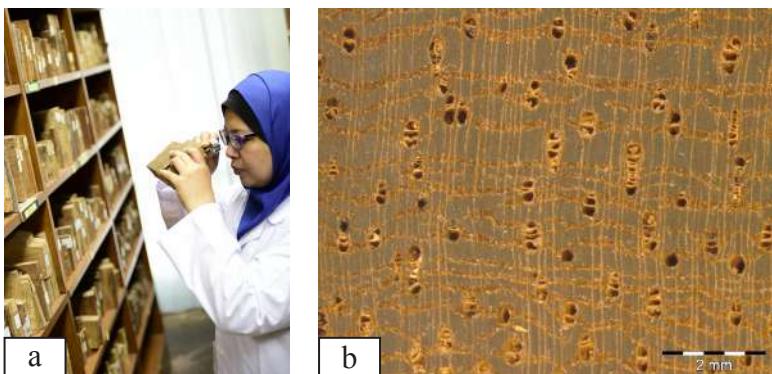
Berdasarkan ciri-ciri anatomi kayu pengecaman kayu yang betul dapat dilakukan dan disahkan. Pengecaman kayu yang betul adalah penting bagi memastikan kayu yang digunakan mengikut spesifikasi yang telah ditetapkan bagi mengelakkan sebarang kerosakan dan membawa bahaya kepada pengguna (Rajah 3). Sebagai contoh, untuk kegunaan struktur bangunan dan kegunaan yang terdedah, kayu-kayu perlulah daripada kumpulan kekuatan 1 (SG 1) seperti yang disarankan oleh Standard Malaysia (MS 544: Bahagian 2) antara kayu-kayu yang sesuai termasuklah balau, cengal dan bitis.

Selain itu, pengecaman kayu juga adalah penting untuk tujuan cukai kerana cukai adalah berbeza-beza bagi setiap jenis kumpulan kayu. Pengeluaran balak di Semenanjung Malaysia adalah dalam lingkungan 4.3 juta m³ setahun dari pelbagai kumpulan kayu. Kutipan cukai royalti dikumpul terhadap pengeluaran balak ini adalah berdasarkan kumpulan kayu. Risiko kesalahan dalam pengecaman kayu balak tersebut akan menjaskan kutipan hasil kerajaan. Pengesahan kumpulan kayu dari semasa ke semasa akan memastikan kesalahan dalam pengecaman kayu untuk tujuan kutipan royalti itu dapat dielakkan atau pada tahap yang rendah. Selain itu, pengecaman kayu juga adalah penting bagi mengenal pasti kayu-kayu yang disenarai CITES, bagi mengawal perdagangan kayu-kayu ini.

Pengecaman kayu juga adalah penting bagi mengelakkan penipuan terhadap kayu yang dijual. Hal ini dikatakan demikian kerana terdapat pelbagai pihak yang cuba mengambil kesempatan dengan menjual kayu yang tidak mengikut harga dan kualiti yang ditawarkan. Sebagai contoh, kayu daripada kumpulan kayu yang berkualiti rendah dan harga lebih murah seperti meranti dijual dengan harga yang tinggi dan kadangkala terdapat campuran antara kayu berkualiti tinggi dan rendah yang mana keadaan ini akan merugikan pembeli. Oleh itu, bagi mengelakkan penipuan dan kerugian, kayu-kayu perlu ditentusahkan dengan melakukan pengecaman kayu yang tepat oleh pakar yang terlatih dan diiktiraf. Kaedah pengecaman kayu yang dimaksudkan ini ialah pengecaman secara konvensional, iaitu berdasarkan pemerhatian sel-sel dan struktur anatomi melalui mikroskop dan juga boleh dilakukan dengan hanya menggunakan kanta tangan 10 x bagi kayu komersial (Rajah 4). Selain itu, terdapat pelbagai kaedah lain yang terkini untuk pengecaman kayu seperti pengecaman kayu menggunakan kaedah Near-infrared Spectroscopy (NIRS), jujukan DNA (molekular) dan kaedah Artificial Intelligence (AI). Namun begitu, kaedah pengecaman kayu secara konvensional ini, iaitu kajian dan pemerhatian terhadap ciri-ciri anatomi masih relevan dan sesuai digunakan sehingga kini.



Rajah 3 Kayu-kayu yang digunakan tidak mengikut spesifikasi yang ditetapkan akan membawa bahaya dan kerugian kepada pengguna.

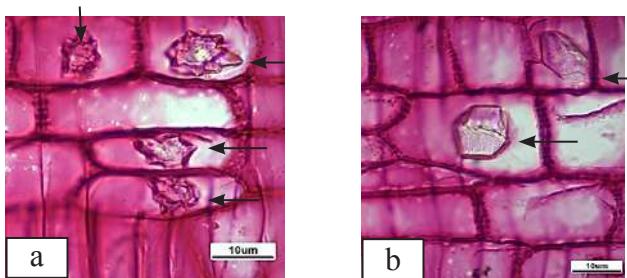


Rajah 4 Penggunaan kanta tangan 10 x untuk pengencaman kayu komersial. (b) Strukturn anatomik kayu komersial, iaitu kayu tualang (*Koompassia excelsa*)

Petunjuk Kesan Persekutaran

Kajian anatomi kayu juga dapat membantu untuk mengenal pasti dan menjadi petunjuk kesan persekitaran. Melalui kajian anatomi kayu dapat dilihat kesan persekitaran di mana perbezaan pokok di kawasan tercemar dengan kawasan yang tidak tercemar. Sebagai contohnya, pengaruh pencemaran akan menyebabkan kehadiran bahan mineral yang banyak dan bersaiz besar pada batang pokok tumbuhan berkayu. Selain itu, kajian anatomi kayu juga dapat dijadikan petunjuk terhadap persekitaran yang berbeza. Sebagai contoh, terdapat perbezaan antara pokok yang tumbuh di altitud tinggi dan altitud rendah di mana antara perbezaan ciri anatomi tersebut ialah kehadiran bahan mineral yang berbeza bentuk pada batang pokok (Rajah 5). Keadaan ini berlaku adalah sebagai tindak balas pokok tersebut terhadap persekitaran yang ekstrem dan tertekan iaitu pada altitud yang tinggi. Oleh itu, dengan kajian anatomi kayu ini dapat dijadikan petunjuk terhadap kesan persekitaran kerana ciri-ciri anatomi kayu

boleh mengalami perubahan sebagai tindak balas terhadap kesan persekitaran untuk tumbuhan terus bermandiri.



Rajah 5 Kehadiran bahan mineral berbeza bentuk di altitud tinggi dan rendah (a) Kehadiran bahan mineral, iaitu hablur berbentuk drus (anak panah) pada batang pokok di altitud tinggi (b) Kehadiran bahan mineral iaitu hablur berbentuk rombus (anak panah) pada batang pokok di altitud rendah

Paleobotani

Pengenalpastian kayu purba membantu membina semula ekosistem purba dan mendokumentasikan perubahan iklim. Selain itu, mengetahui pertalian kayu fosil boleh membantu menentukan umur pembentukan geologi (Stone *et al.*, 1987). Fosil yang ditemui adalah sukar untuk memperoleh fosil lengkap sesuatu tumbuhan, biasanya adalah dalam bentuk serpihan bahagian tumbuhan seperti bunga, daun dan kayu. Berdasarkan kajian anatomi kayu ini, tumbuhan boleh dikelaskan kepada famili dan genus. Keadaan ini membolehkan penyelidik mengetahui kehadiran tumbuhan di sesuatu kawasan pada masa dahulu dan sekali gus boleh dikaitkan dengan perubahan iklim.

Forensik

Kajian anatomi kayu boleh diaplikasikan dalam bidang forensik hutan di Malaysia. Kajian tersebut dapat membantu

pihak berkuasa dalam menangani kes-kes penebangan hutan secara haram dengan melakukan pengecaman kayu terhadap pokok-pokok yang ditebang dan sekali gus dapat mengesan kawasan hutan yang dibalak secara haram. Selain itu, berdasarkan kajian anatomi kayu, dapat membantu pihak-pihak berkuasa seperti polis dalam membantu menyelesaikan kes-kes jenayah seperti pembunuhan, kecurian dan penderaan. Kajian anatomi kayu dapat mengenal pasti bahagian tumbuhan seperti kayu yang digunakan untuk tujuan mencederakan atau membunuh mangsa dan juga dapat membantu mengesan lokasi jenayah itu dilakukan. Selain itu, berdasarkan kajian anatomi kayu juga dapat membantu dalam kes-kes jenayah curi dan penipuan terhadap barang-barang berharga yang diperbuat daripada bahan kayu seperti gaharu.

Pemuliharaan Bangunan Lama dan Artifak Sejarah

Pemuliharaan bangunan lama terutama bangunan yang mempunyai nilai sejarah adalah sangat penting bagi mengekalkan warisan negara. Keaslian bangunan termasuklah bahan yang digunakan seperti kayu perlu dikekalkan. Semasa proses pemuliharaan bangunan, bahagian kayu yang rosak akan diganti menggunakan jenis kayu yang sama seperti yang digunakan pada asalnya, dan itu memerlukan pengenalpastian apa-apa sahaja serpihan kayu yang asal. Berdasarkan kajian anatomi kayu dapat membantu mengenal pasti kayu-kayu asal dan dapat digantikan dengan kayu yang sama, sekali gus dapat membantu dalam kerja-kerja pemuliharaan bangunan dan mengekalkan keaslian bangunan. Selain itu, kajian anatomi kayu juga turut dilakukan terhadap serpihan bahan kayu daripada artifak sejarah seperti kapal, perahu, perkakasan kayu yang dijumpai

di tapak arkeologi. Hasil daripada kajian anatomi kayu ini, dapat menentukan jenis kayu yang digunakan pada kapal dan perahu sekali gus dapat membantu ahli sejarah untuk mengkaji asal usul pedagang yang datang ke Tanah Melayu pada masa lalu.

SUMBANGAN KAJIAN ANATOMI KAYU DI MALAYSIA

Kajian anatomi kayu secara konvensional merupakan satu cabang penyelidikan yang telah lama dilaksanakan di dunia dan juga di Malaysia. Walaupun kajian tersebut merupakan kajian yang konvensional dan konservatif namun kajian ini telah memberikan sumbangan yang besar dan mempunyai impak yang tinggi kepada pelbagai pihak di Malaysia. Antara sumbangan besar dan berimpak tinggi hasil daripada kajian anatomi kayu di Malaysia termasuklah:

1. Pengesahan kayu oleh suatu badan pengecaman dan pengesahan kayu berautoritatif dapat memberikan keyakinan kepada pengguna dengan memastikan penggunaan bahan kayu yang menepati spesifikasi dan keperluan secara cekap serta mempermudah urusan perdagangan. Pengesahan tersebut juga dapat memberikan keyakinan kepada produk kayu dari Malaysia agar diterima di pasaran antarabangsa. Sektor pembinaan di Malaysia mendapat manfaat melalui pengecaman dan pengesahan kayu dengan memastikan tiada keraguan penggunaan bahan kayu dalam sektor pembinaan serta mengelakkan kegagalan awal struktur kayu.
2. Pengecaman dan pengesahan kayu di Malaysia juga dapat membantu pihak berkuasa dalam pengutipan

royalti kayu berdasarkan kumpulan kayu secara cekap, sekali gus membantu ekonomi negara. Selain itu juga, dapat membantu dalam kawalan perdagangan kayu daripada jenis pokok terancam atau yang tersenarai dalam CITES bagi menjamin kelangsungan biodiversiti dan kelestarian pengurusan hutan di Malaysia.

3. Selain itu, membantu pihak berkuasa dalam menumpaskan aktiviti penebangan hutan secara haram dan menyelesaikan kes-kes yang melibatkan jenayah.
4. Sumbangan kepada pihak-pihak lain seperti pemulihara bangunan di mana mereka dapat mengelakkan bahan binaan kayu yang sedia ada sekali gus dapat memelihara hasil warisan negara yang ditinggalkan tanpa perlu mengubah sebarang keunikan bangunan termasuklah bahan kayu yang digunakan dalam tujuan pemuliharaan.
5. Ahli-ahli sejarah juga mendapat manfaat daripada kajian anatomi kayu ini dengan hasil kajian ini dapat membantu mereka dalam merungkai sejarah negara, sebagai contoh dapat menjelaki sejarah kedatangan pedagang-pedagang dari pelbagai negara yang melakukan perdagangan di Tanah Melayu pada masa dahulu.

KESIMPULAN

Kesimpulannya, kajian anatomi kayu ini merupakan bidang kajian tertua yang merupakan satu cabang penyelidikan yang masih relevan pada masa kini, mempunyai kepentingan dan memberikan sumbangan berimpak tinggi kepada negara Malaysia khususnya.

RUJUKAN

- Ani, S. and Lim, S. C., 1993. Structure and Identification of Malayan Woods, Malayan Forest Record No. 2), Forest Research Institute, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Bowyer, J. L, Shmulsky, R., and Haygreen, J. G., 2003. *Forest Products and Wood Science: An Introduction* (4th Ed.), Wiley-Blackwell, Hoboken, NJ, USA.
- Gan, K.S., Lim, S.C. and Rahim, S., 2013. *Forest Products R&D at FRIM Yesterday and Today*. Kepong: Forest Research Institute Malaysia.
- Hamdan, H., Nordahlia, A. S, Anwar, U. M. K, Iskandar, M. M., Omar, M. K. M, and Tumirah, K., 2020. Anatomical, Physical, and Mechanical Properties of Four Pioneer Species in Malaysia, *Journal of Wood Science* 66, 1-9. DOI: 10.1186/s10086-020-01905-z.
- Jangid, P.P. & Gupta, S., 2016. Systematic Wood Anatomy of the Subfamily Acalyphoideae s.l. (Euphorbiaceae) from India, With Remarks on Synonymy. *Nordic Journal of Botany* 34(2): 197-216.
- Lim, S.C., Gan K.S. & Chung, R.C.K., 2019. *A Dictionary of Malaysian Timbers*. Edisi ke-3. Malayan Forest Records No 30. Kepong: Forest Research Institute Malaysia.
- Lim, S.C. and Gan, K.S., 2011. Wood Anatomy and Quality dlm. Lim S.C., Gan, K.S. & Tan, Y.E. (pnyt.). *Properties of Acacia Mangium Planted in Peninsular Malaysia*. ITTO Project on Improving Utilization and Value Adding of Plantation Timbers from Sustainable Sources in Malaysia. Project No. PD 306/04(1). Kepong: Forest Research Institute Malaysia.
- Metcalfe, C.R. & Chalk, L., 1979. *Anatomy of the Dicotyledons: Leaves, Stem and Wood in Relation to Taxonomy with Notes on Economic Uses*. Jil. 2. London: Oxford University Press.
- MS 544 2001. *Code of Practice for Structural Use of Timber: Part 2 Permissible Stress Design of Solid Timber*. Department of Standard Malaysia, Putrajaya, Malaysia.
- Noraini, T., Mohamad Ruzi, A. R, and Muhammad Amirul-

Rampak Serantau

- Aiman, A. J., 2019. *Anatomi dan Mikroskopik Tumbuhan*, UKM Press, Bangi, Selangor.
- Nordahlia A.S, Noraini T., Chung RCK and Lim SC., 2020. Ciri Fizikal dan Mikroskopik Anatomi Kayu Malvaceae Subfamili Bombacoideae dan Helicteroideae. *Sains Malaysiana* 49(2):223-236.
- Nordahlia A.S, Shahlinney L., Anwar UMK., Muhammad-Amirul Aiman AJ., Noraini T., Che Nurul-Aini CA. & Nor Azahana Abdullah., 2022. Anatomical and Physical Properties of Three Lesser-Known Timber Species from Malaysia. *Bioresources* 17 (1): 1090-1105. DOI:10.1537/biores.17.1.1090-1105.
- Stern, W.L., 1988. Index xylariorum. *Institutional Wood Collections of the World* 3. *IAWA Journal* 9(3): 203-252.
- Stone, P., Page VM., Hamilton W. & Howard KA., 1987. Cretaceous Age of the Upper Part of the McCoy Mountains Formation, Southeastern California and Southwestern Arizona, and its Tectonic Significance: Reconciliation of Paleobotanical and Paleomagnetic Evidence. *Geology* 15: 561-564.
- Wheeler, E.A., Baas, P. and Gasson, P.E., 1989. IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification. *IAWA Bulletin* 10(3): 219–332.

ANALISIS EVOLUSI PERKATAAN MERENTASI MASA MENGGUNAKAN PENDEKATAN KECERDASAN BUATAN (AI)

Sabrina Tiun
(*Malaysia*)

Abstrak

Evolusi perkataan ialah makna perkataan berubah mengikut peredaran masa. Antara kepentingan mengkaji evolusi perkataan termasuklah kita boleh menakul pengetahuan tentang trend masyarakat berdasarkan domain (dan masa) dari mana perkataan tersebut diperoleh. Hal ini sekali gus, membolehkan juga kita melihat tamadun kehidupan manusia sepanjang tempoh zaman dan dekad. Dalam kajian ini, evolusi perkataan dianalisis menggunakan pendekatan kecerdasan buatan, atau lebih tepat pendekatan pembedaman perkataan dinamik yang menggunakan kaedah TWEC. Pendekatan TWEC diguna untuk melatih dua korpus siri masa (korpus parlimen dan korpus perubahan iklim) untuk membina dua jenis model TWEC. Apabila dua model TWEC telah dibina, iaitu model MHC-DWE (menggunakan korpus parlimen) dan model MyDCCC-TWEC (menggunakan korpus perubahan iklim) analisis evolusi perkataan dapat dilakukan. Dua analisis visual semantik, iaitu: Analisis persamaan-sendiri dan analisis persamaan-pasangan telah dilakukan untuk mengesahkan keberkesanan model MHC-TWEC dan MyDCCC-TWEC. Berdasarkan dapatan menggunakan kedua-dua jenis analisis,

dapat disimpulkan bahawa pendekatan DWE mampu mengukur anjakan semantik pada korpus siri masa, yang sekali gus boleh digunakan untuk melihat evolusi sesuatu perkataan dalam korpus tersebut.

Kata kunci: Evolusi perkataan, penbenaman perkataan dinamik, anjakan semantik, korpus siri masa

PENGENALAN

Bahasa merupakan alat utama bagi manusia untuk berkomunikasi antara satu sama lain. Dan, bahasa berkembang mengikut keperluan sehari-hari manusia. Bahasa lisan dan tulisan merupakan salah satu hasil perkembangan bahasa. Pada era globalisasi ini, kemunculan perkataan baharu dianggap biasa malahan makna perkataan berubah dari semasa ke semasa. Sebagai contoh, perkataan “bawang” hanya dikaitkan dengan tumbuhan makanan pada masa dahulu, namun kini turut dikaitkan dengan perkataan slanga bersentimen negatif. Contoh tersebut ialah fenomena yang dinamakan sebagai evolusi perkataan. Evolusi perkataan ialah makna perkataan dan perkataan yang dikaitkan dengan perkataan tersebut berubah mengikut peredaran masa. Kepentingan mengkaji evolusi perkataan antaranya termasuklah kita boleh mentafsir trend masyarakat dan pembinaan perkataan merentas masa menerusi pelbagai tempoh zaman dan dekad sejarah kehidupan manusia (Yao *et al.*, 2018).

Pakar bahasa telah lama berminat dalam mengkaji perubahan semantik perkataan atau evolusi perkataan. Perkataan boleh berubah dalam jangka masa yang panjang (dalam tempoh dekad atau abad), di mana makna perkataan berubah; atau dalam tempoh masa yang lebih singkat (dalam tempoh bulan atau tahun), di mana perubahan berlaku disebabkan oleh pengaruh kebudayaan (seperti kemajuan teknologi).

Terdapat banyak pendekatan yang dicadangkan oleh pakar bahasa untuk menaakul evolusi bahasa merentas masa. Kajian terdahulu seperti kajian oleh Greis dan Hilpert (2010) menggunakan kaedah statistik. Kaedah statistik ini menggunakan kolokasi kekerapan perkataan merentas masa. Namun, kaedah terkini yang semakin mendapat perhatian ialah kaedah berdasarkan kecerdasan buatan, iaitu kaedah pembedaman perkataan atau *word embedding* (WE). Kaedah WE menggunakan teori semantik teragih dalam seni bina pembelajaran mendalam. Dalam kaedah WE, perkataan diwakili dalam bentuk vektor semantik dan evolusi sesuatu perkataan ditaakul berdasarkan perubahan set perkataan di sekeliling perkataan sasaran (Sabrina dan Zi Liang, 2019). Sekiranya kaedah WE ini lanjutkan dengan mengambil kira tempoh masa, anjakan semantik atau perubahan makna perkataan dapat dilihat merentas masa.

Dalam kajian ini, dua jenis korpus siri masa akan digunakan untuk membina dua jenis model lanjutan WE, dan seterusnya dua jenis analisis visual perkataan akan dilakukan terhadap model-model tersebut. Melalui analisis secara visual, kajian ini akan melihat beberapa evolusi perkataan pada pilihan korpus kajian.

METODOLOGI

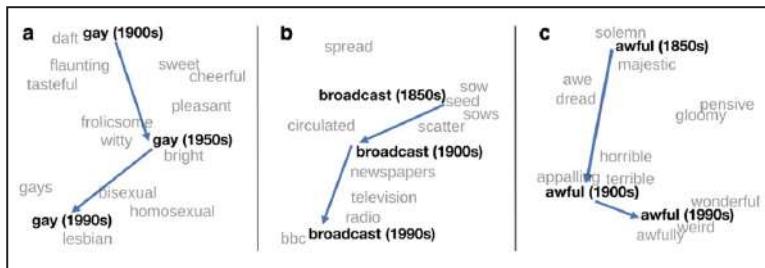
Satu daripada pendekatan popular terkini dalam dunia pemprosesan bahasa tabii ialah apa yang dipanggil sebagai pembedaman perkataan atau *word embedding* (WE). Model WE ialah rangkaian neutral berdasarkan model semantik teragih. Hipotesis model semantik teragih menyatakan bahawa perkataan-perkataan yang mempunyai hubungan secara semantik cenderung untuk terletak dalam taburan kelompok kontekstual yang sama (Desagulier, 2019).

Dalam konteks WE, jika dua perkataan mempunyai nilai semantik yang sama, maka perkataan-perkataan tersebut mempunyai taburan kelompok yang sama.

Model WE boleh dilanjutkan dengan membina WE model pada korpus yang mempunyai tempoh masa, iaitu teks yang dikumpulkan berdasarkan tempoh masa. Model WE lanjutan ini dikenali sebagai model pemberianan perkataan dinamik, atau *dynamic word embedding* (DWE). Berbeza dengan WE, dalam model DWE, perkataan yang sama dapat analisis pada masa yang berbeza (Di Carlo, 2019). Memandangkan model DWE dibina mengikut masa, analisis dengan membandingkan perkataan yang sama atau perkataan yang berkaitan merentas masa boleh dilakukan. Selain itu, kita juga dapat melihat anjakan semantik sesuatu perkataan berdasarkan perkataan di sekeliling kata sasaran mengikut tempoh masa (Di Carlo, 2019). Perkataan yang di sekeliling perkataan sasaran membantu dalam mentakrifkan makna perkataan sasaran tersebut. Perubahan set perkataan sekeliling pada perkataan sasaran memberikan idea bagaimana makna perkataan sasaran telah berubah. Dalam erti kata lain, kita boleh melihat evolusi sesuatu perkataan menganalisis perkataan menggunakan model DWE.

Sebagai contoh, bagi model DWE kajian Hamilton *et al.* (2016) pada Rajah 1 di bawah, jelas perubahan set perkataan untuk perkataan sasaran “gay”. Dapat dilihat dengan jelas, pada tahun sebelum tahun 90-an, perkataan “gay” dikaitkan dengan gaya personaliti yang ceria. Namun, meninjak tahun 1990 dan ke hadapan, perkataan “gay” dikaitkan dengan homoseksualiti. Begitu juga pada perkataan sasaran “broadcast” yang mulanya lebih merujuk kepada perkataan kata kerja, namun pada tahun 90-an, “broadcast” dikaitkan dengan perkataan kata nama (seperti television dan radio).

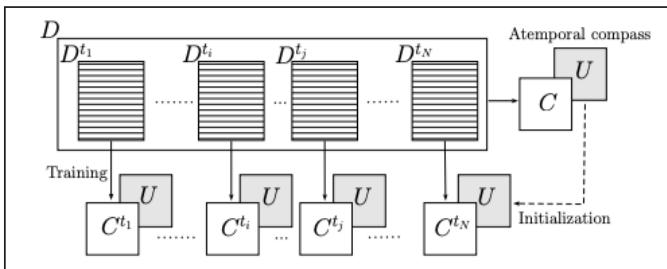
Analisis Evolusi Perkataan Merentasi Masa



Rajah 1 Perkataan-perkataan di sekeliling perkataan sasaran “gay”, “broadcast” dan “awful” yang diekstrak menggunakan model DWE (Hamilton *et al.*, 2016).

Model TWEC

Model DWE boleh dibina menggunakan pelbagai jenis pendekatan. Satu daripada pendekatan yang agak mudah dan popular ialah pendekatan *Temporal Word Embedding Compass* atau TWEC. Model TWEC yang dicadangkan oleh Di Carlo *et al.* (2019) yang bergantung pada algoritma yang dinamakan *atemporal compass* untuk memastikan model DWE dibina berdasarkan masa. Dalam pembinaan model TWEC, dua jenis latihan model WE perlu dilakukan. Pertama, melatih korpus yang dibahagikan mengikut masa, dan kedua, melatih korpus yang sama tetapi tanpa mengira masa. Bagi Rajah 2 di bawah, korpus C ialah korpus berdasarkan tempoh masa, dan korpus D di sebaliknya. *Atemporal compass*, U, memastikan kedua-dua jenis model korpus tersebut sejajar antara satu sama lain.



Rajah 2 Pembinaan model TWEC oleh Di Carlo *et al.*, (2019) menggunakan dua jenis korpus latihan.

Pendekatan TWEC telah dinilai keupayaannya berdasarkan pelbagai jenis kajian kes-kes ujian. Melalui kajian kes-kes ujian, disimpulkan pendekatan TWEC mempunyai prestasi yang baik dari segi ketepatan dan juga analogi (Di Carlo *et al.*, 2019). Oleh itu, dalam kajian ini, pendekatan TWEC diguna untuk membina model DWE bagi dua pilihan korpus, iaitu; korpus parlimen (MHC) (Imran *et al.*, 2017) dan korpus perubahan iklim (MYDCCC) (Tasha *et al.*, 2021)

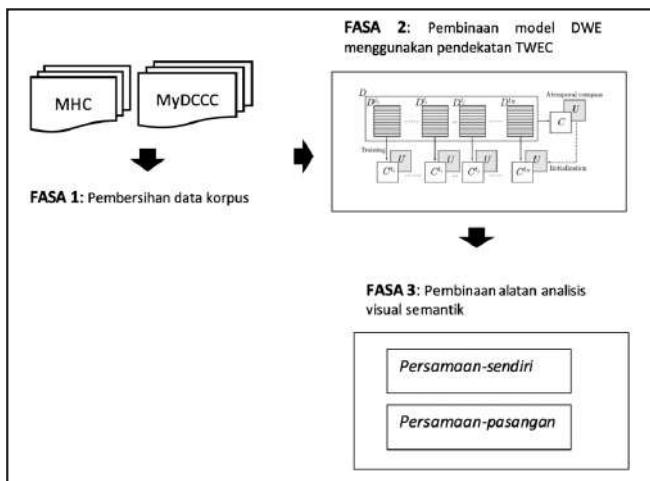
Pembinaan model DWE ke atas korpus-korpus dalam kajian ini dilakukan melalui tiga fasa, iaitu (lihat Rajah 3):

Fasa 1 (pembersihan data korpus): Pembersihan data korpus akan melalui tiga proses utama, iaitu: (i) Pembersihan teks (ii) Penormalan teks dan (iii) Penyingkiran perkataan henti. Dalam pembersihan teks, simbol, aksara dan nombor telah keluarkan kerana dianggap sebagai ciri yang tidak penting.

Fasa 2 (Pembinaan model DWE menggunakan metode TWEC): Pada peringkat ini, korpus akan dibahagikan kepada korpus keseluruhan dan korpus yang dibahagikan mengikut masa. Seterusnya, model TWEC korpus dilatih dengan menggabungkan model latihan korpus keseluruhan dengan korpus mengikut masa menggunakan

algoritma *atemporal compass* dengan ketetapan parameter *Word2vec* (model *CBOW*).

Fasa 3 (Pembinaan alatan analisis visual semantik): Pada peringkat ini pembinaan dua jenis penilaian analisis visual akan dijalankan. Dua jenis penilaian analisis tersebut ialah: (i) Persamaan-sendiri (*self-similarity*) dan (ii) persamaan-pasangan (*pair-similarity*). Analisis persamaan-sendiri ialah analisis di mana perubahan makna perkataan merentasi masa di ukur dan dianalisis secara visual (Del Coco, 2018). Dalam erti kata lain, penggunaan analisis ini membolehkan kita melihat bagaimana perkataan berkembang melalui anjakan semantik sesuatu perkataan (Boudih, 2018). Bagi analisis persamaan-pasangan pula, analisis ini bertujuan untuk melihat persamaan semantik di antara dua perkataan merentas masa. Dalam erti kata lain, secara visual, kekuatan hubungan semantik antara dua perkataan dapat diukur (dilihat) menggunakan analisis persamaan-pasangan ini.



Rajah 3 Diagram bagi fasa-fasa dalam pembinaan model DWE menggunakan pendekatan TWEC.

Korpora

(a) *Korpus Parlimen (MHC)*

Korpus parlimen yang digunakan dalam kajian ini ialah korpus yang dibina oleh Imran *et al.*, (2017). Secara statistiknya, korpus parlimen ini, atau dinamakan sebagai korpus MHC dibina dengan mengumpulkan skrip perbahasan di parlimen Malaysia dari tahun 1959 sehingga tahun 2018. Korpus MHC terdiri daripada 13 korpora kecil berdasarkan perbahasan di persidangan Parlimen Malaysia. Korpora tersebut dibahagikan berdasarkan tahun persidangan parlimen, seperti berikut: P1(1959-1964), P2(1964-1969), P3 (1971-1973), P4(1974-1978), P5(1978-1981), P6 (1982-1985), P7(1986-1989), P9(1990-1998), P10(1999-2003), P11(2004-2007), P12(2008-2012) dan P13(2013-2018). Walau bagaimanapun, korpus P1 (1959-1964) dan P2 (1965-1970) tidak diambil kira kerana kedua-dua perbahasan dalam persidangan tersebut adalah dalam campuran bahasa Inggeris dan bahasa Melayu.

(b) *Korpus Perubahan Iklim (MyDCCC)*

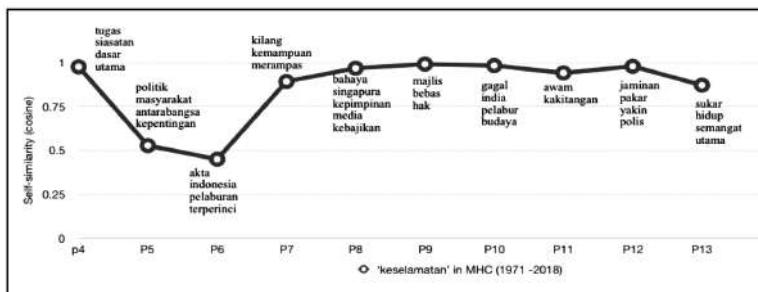
Korpus perubahan iklim yang diguna dalam kajian ini ialah korpus yang dibangunkan menggunakan akhbar Inggeris Malaysia dalam talian, *The Sun Daily* (<https://www.thesundaily.my>), dan dinamakan sebagai korpus *Malaysian Diachronic Climate Change Corpus* atau MyDCCC (Tasha *et al.*, 2021). Dengan menggunakan carian “perubahan iklim Malaysia”, sejumlah 509 artikel berita yang dikumpulkan dari tahun 2015 hingga tahun 2021. Selepas melalui tapisan kebolehpercayaan data, sejumlah 59 artikel berita membentuk korpus yang terdiri daripada sejumlah 6,791 dan 48,821 perkataan.

Analisis dan Dapatkan

Dalam seksyen ini, hasil dapatan dua jenis analisis pada model MHC-TWEC dan MyCCC-TWEC dibentang dan dibincangkan.

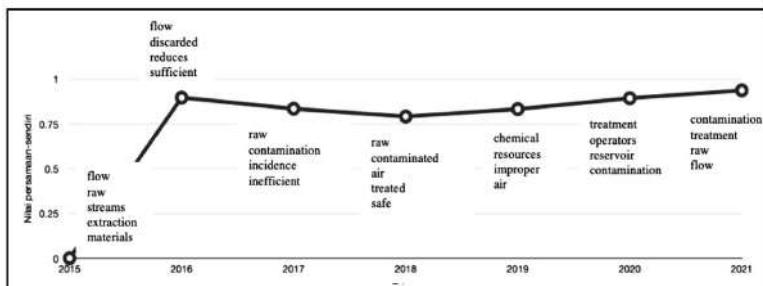
(a) Analisis persamaan-sendiri (*self-similarity analysis*)

Analisis persamaan-sendiri ialah kaedah yang boleh mengukur semantik secara visual merentas masa terhadap sesuatu perkataan dalam ruang vector (dimensi masa) yang berbeza (Del Coco, 2018). Pada Rajah 4, graf menunjukkan taburan perkataan-perkataan yang berkaitan bagi perkataan “keselamatan” dari tahun 1971 (P3) sehingga tahun 2018 (P13) yang dijanakan oleh model MHC-TWEC. Secara visual, dapat dilihat set taburan perkataan-perkataan berubah daripada perkataan “antarabangsa”, “Indonesia”, “Singapura” kepada perkataan “awam”, “kakitangan” dan “polis”. Perubahan set taburan perkataan mencadangkan peralihan semantik perkataan “keselamatan” yang digunakan dalam debat Parlimen Malaysia; yang pada awalnya berkait dengan hal ehwal luar (antarabangsa), namun kemudiannya beralih kepada “keselamatan” hal ehwal tempatan (domestik).



Rajah 4 Analisis persamaan-sendiri terhadap perkataan “keselamatan” (*security*) dijanakan dari model MHC-TWEC (Sabrina *et al.*, 2020).

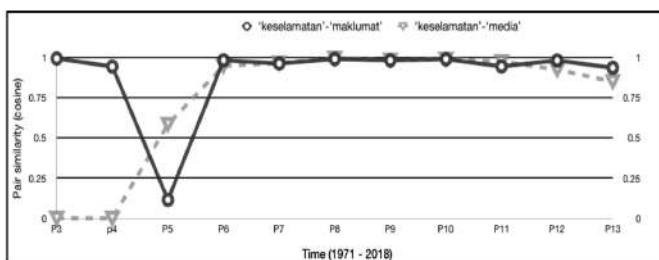
Rampak Serantau



Rajah 5 Analisis persamaan-sendiri terhadap perkataan “forest” yang dijanakan dari model MyCCC-TWEC.

Pada analisis Rajah 5, kita dapat simpulkan dua perkara. Pertama, graf yang mendatar menunjukkan perubahan makna bagi perkataan “forest” tidak berubah. Keadaan ini disebabkan beberapa perkataan seperti “raw” dan “flow” hampir wujud pada setiap tahun. Kedua, perubahan perkataan yang berkaitan dengan domain perubahan iklim semakin ketara pada tahun-tahun ke hadapan. Contohnya, perkataan “contamination” mulai muncul pada tahun 2017 dan tahun seterusnya. Keadaan ini seolah-olah memberikan gambaran isu perubahan iklim yang berkaitan dengan perhutanan semakin meningkat.

(b) Analisis Persamaan-pasangan (*pair-similarity analysis*)

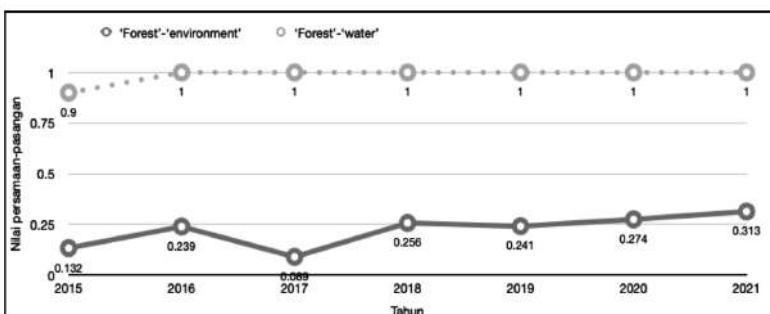


Rajah 6 Evolusi hubungan perkataan “keselamatan”-“maklumat” dan perkataan “keselamatan”-“media” dijanakan dari model MHC-TWEC dari tahun 1971 sehingga 2018 (Sabrina *et al.*, 2020).

Analisis Evolusi Perkataan Merentasi Masa

Dalam Rajah 6, graf mewakili hubungan antara dua perkataan merentas masa. Seperti yang ditakrifkan oleh Boudih (2018), persamaan semantik yang tinggi dapat dilihat antara dua perkataan apabila nilai menghampiri 1 atau 1 dalam tempoh tertentu. Pada Rajah 7, model MHC-TWEC menunjukkan hubungan semantik yang agak kukuh di antara pasangan perkataan “keselamatan” – “maklumat” dan pasangan perkataan “keselamatan” – “media”. Oleh itu, dapat ditafsirkan, jelas adanya trend yang ketara di mana konsep “keselamatan” yang berkaitan dengan “maklumat” dan “media” dibahaskan di Parlimen Malaysia bermula P6, iaitu tahun 1981 dan tahun seterusnya.

Walau bagaimanapun, bagi pasangan perkataan “keselamatan” – “media”, nilai persamaan-pasangan adalah 0 pada P3 (1971-1973) dan P4 (1974- 1978). Nilai 0 tersebut mencadangkan perkataan konsep keselamatan dalam apa-apa juga bentuk “media” tidak atau kurang dibahaskan di Parlimen Malaysia. Adakah kerana pada tahun sebelum 80-an, keselamatan negara lebih tertumpu pada anasir luar dan bukan anasir dalaman?



Rajah 7 Evolusi hubungan perkataan “forest” (hutan) –“environment” (persekitaran) dan perkataan “forest” (hutan) –“water” (air) dijanakan dari model MyDCCC-TWEC.

Pada Rajah 7, kita dapat melihat kekuatan hubungan semantik antara konsep hutan (forest) dan air (water). Tafsiran yang ringkas menunjukkan makna semantik hutan tidak berubah dari tahun 2015 sehingga 2017. Dan, nilai hubungan yang sentiasa 1, menunjukkan konsep hutan dan air bagi perubahan iklim di Malaysia sangat berkait rapat. Keadaan ini berkemungkinan hutan-hutan simpan di Malaysia merupakan kawasan tадahan air yang utama. Manakala, hubungan semantik antara konsep hutan dengan persekitaran walaupun agak rendah, hubungan kedua-dua konsep ini semakin meningkat dari tahun ke tahun. Peningkatan ini menimbulkan dua persoalan, iaitu: (i) Sama ada wujudnya kaitan kemusnahan hutan memberikan impak kepada persekitaran negara kita? (ii) adakah sebarang aktiviti berkaitan dengan hutan yang memberikan kesan negatif kepada persekitaran semakin meningkat?

Berdasarkan dua analisis visual semantik yang telah dijalankan: Analisis persamaan-sendiri dan analisis persamaan-pasangan mengesahkan keberkesanan model MHC-TWEC dan MyCCC-TWEC dalam mengukur anjakan semantik konsep atau perkataan pilihan. Kedua-dua analisis tersebut menunjukkan secara visual bagaimana model MHC-TWEC dan MyCCC-TWEC berkupayaan dalam menaakul perubahan perkataan atau pasangan perkataan dari merentas masa. Menerusi analisis-analisis visual tersebut juga, model DWEC boleh dijadikan sebagai alat untuk menaakul pengetahuan mengenai isu-isu pada sesuatu domain korpus l. Oleh itu, dapat disimpulkan, pendekatan DWE mampu mengukur anjakan semantik pada korpus siri masa, yang sekali gus boleh digunakan untuk melihat evolusi sesuatu perkataan dalam korpus tersebut.

KESIMPULAN

Dalam kajian ini, kaedah menganalisis evolusi perkataan menggunakan pendekatan kecerdasan buatan, atau lebih tepat pendekatan pembedaman perkataan dinamik (DWE) diketengahkan. Pendekatan DWE diguna untuk melatih dua korpus yang mempunyai tempoh masa (korpus parlimen dan korpus perubahan iklim) untuk membina dua jenis model DWE. Apabila dua model DWE, iaitu model MHC-DWE (menggunakan korpus parlimen) dan model MyDCCC-TWEC (menggunakan korpus perubahan iklim) telah dibina, analisis evolusi perkataan dapat dilakukan. Dua analisis visual semantik, iaitu: Analisis persamaan-sendiri dan analisis persamaan-pasangan, telah dilakukan untuk mengesahkan keberkesanan model MHC-TWEC dan MyDCCC-TWEC. Daripada analisis-analisis tersebut, dapat dilihat keberkesanan model MHC-TWEC dan MyDCCC-TWEC dalam mengukur anjakan semantik. Kedua-dua analisis iaitu analisis persamaan-sendiri dan analisis persamaan-pasangan menunjukkan secara visual bagaimana model MHC-TWEC dan MyDCCC-TWEC berupaya dalam menunjukkan perubahan perkataan atau set perkataan merentas masa. Seterusnya, analisis-analisis visual tersebut boleh dijadikan sebagai alat untuk menaakul pengetahuan pada sesuatu domain. Dengan ini dapat disimpulkan, pendekatan DWE mampu mengukur anjakan semantik pada korpus siri masa, yang sekali gus boleh digunakan untuk melihat evolusi sesuatu perkataan dalam korpus tersebut.

Penghargaan

Kajian ini telah menerima dana dari Kementerian Pengajian Tinggi dengan kod penyelidikan FRGS/1/2020/ICT02/UKM/02/1.

RUJUKAN

- Boudih A. M., 2018. A New Way of Visualizing Semantic Similarity over Time. *Master Thesis*, Tilburg University: Netherlands.
- Del Coco, P., 2018. Temporal Text Mining: From Frequencies to Word Embeddings. Thesis Paper: Università di Bologna: Italy.
- Desagulier, G., 2019. Can Word Vectors Help Corpus Linguists? *Studia Neophilologica*, 91(2), ms. 219-240.
- Di Carlo, V., Bianchi, F. dan Palmonari, M., 2019. Training Temporal Word Embeddings with a Compass. *The Thirty-Third AAAI Conference on Artificial Intelligence* (AAAI-19), ms. 6326- 6334.
- Hamilton, W. L., Leskovec, J. dan Jurafsky, D., 2016. Diachronic Word Embeddings Reveal Statistical Laws of Semantic Change. *Proceedings of the 54th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, ms. 1489–1501.
- Imran Ho Abdullah, Anis Nadiah Che Abdul Rahman. & Azhar Jaludin 2017. *The Malaysian Hansard Corpus*. Culturomics Workshop UKM. 27 April 2017.
- Gries, S. dan Hilpert, M., 2010. Modeling Diachronic Change in the Third Person Singular: A Multifactorial, Verb- and Author-Specific Exploratory Approach. *English Language and Linguistics*, 14(03), ms. 293 – 320
- Sabrina Tiun dan Saidah Saad., 2020. Quantifying Semantic Shift Visually On A Malay Domain- Specific Corpus Using Temporal Word Embedding Approach. Asia-Pacific Journal of Information Technology and Multimedia dlm. *Jurnal Teknologi Maklumat dan Multimedia Asia-Pasifik*, 9(2), ms. 1 – 10.
- Sabrina Tiun dan Yeoh Zi Laing., 2019. Pendekatan Word Embedding dalam Kajian Sosio-Budaya Pada Korpus Sosial Media Melayu. *Prosiding Simposium Kemanusiaan Digital 2019*, ms. 61-66.
- Tasha Erina Taufek, Nor Fariza Mohd Nor, Azhar Jaludin, Sabrina Tiun dan Lam Kuok Choy., 2021. Public Perceptions on

Analisis Evolusi Perkataan Merentasi Masa

- Climate Change: A Sentiment Analysis Approach. *GEMA Online® Journal of Language Studies*, 2194, ms. 209-233.
- Yao, Z., Sun, Y., Ding, W., Rao, N. dan Xiong, H., 2018. Dynamic Word Embeddings for Evolving Semantic Discovery. *Proceedings of the Eleventh ACM International Conference on Web Search and Data Mining*, ms. 673–681

WANITA PANDORA DALAM PERIBAHASA MELAYU DAN KARYA SASTERA SEJARAH

Zabedah Mohammed
(Malaysia)

Abstrak

Terpaht stigma tentang wanita yang dicanang dalam peribahasa Melayu. Sehubungan dengan itu, kajian ini berfokuskan ungkapan yang memerihalkan wanita pandora dalam peribahasa Melayu. Pola pencitraan ungkapan tersebut akan dirincikan dan dijajarkan dengan kisah-kisah wanita yang terakam dalam sastera sejarah. Kajian ini berbentuk kualitatif dan data dikumpulkan secara analisis dokumen serta dirinci menggunakan Pendekatan Gender. Analisis mendapati pola pencitraan wanita pandora dibawa secara berkias. Empat motif digunakan untuk menggambarkan perihal tersebut, iaitu haiwan, tumbuh-tumbuhan, benda dan gaya perlakuan. Unsur motif tersebut ialah telaga, kupu-kupu, pisau cukur, kayu, rumput muda, bunga tahi ayam dan senyuman dipertalikan dengan wanita pandora. Penggunaan unsur sarkastik menjadikan bait kata yang mencitrakan wanita pandora lebih sinergisme dan pelukisan kisah wanita dibawakan dengan lebih berkesan. Makna tersirat yang dikirai di sebalik ungkapan yang diteliti sejajar dengan kisah wanita dalam *Sulalatus Salatin*, *Hikayat Patani*, *Hikayat Hang Tuah*, dan *Tuhfat al-Nafis*. Kajian ini telah menyerlahkan pemikiran dan akal budi orang Melayu yang terungkap di sebalik peribahasa. Kisah-kisah wanita yang diperikan dalam sastera sejarah telah membuktikan bahawa peribahasa ialah cerminan hidup.

Kata kunci: mendidik, penggoda, wanita, kebitaraan orang Melayu, pengajaran dan teladan

PENGENALAN

Peribahasa khazanah lisan Melayu. Tatacara dan norma kehidupan masyarakat Melayu turut terakam menerusi ungkapan ringkas ini. Kehasilan dan pelahiran peribahasa ada tujuannya. Kehasilannya berlandaskan resmi, resam dan budaya masyarakat Melayu. Pelahirannya bersifat anjuran dan tegahan. Sastera sejarah pula merujuk kepada kisah-kisah yang menceritakan kegemilangan negeri-negeri Melayu lama serta, asal usul raja serta sejarah tentang sesebuah kerajaan. Kisah tersebut diungkapkan dengan plot yang tersusun serta dirantaikan dengan puisi seperti pantun dan syair. Watak wanita turut digarap dengan peranan tertentu untuk perkembangan plot cerita dalam sastera sejarah.

Pembicaraan peribahasa amat luas. Segala kisah kehidupan diungkapkan. Penampilan wanita dengan imej penggoda turut digarapkan dalam peribahasa Melayu. Pandora membawa imej wanita penggoda dan akan memerangkap, menyesatkan dan memusnahkan lelaki dan manusia umumnya (Sohaimi, 2003). Wanita pandora sering dikaitkan dengan peranan negatif dalam masyarakat. Mereka menjual badan secara sembunyi-sembunyi dan juga terang-terangan. Dalam konteks ini, wanita jadikan bahan untuk berseronok seperti menjadi gundik. Gundik merupakan isteri tidak rasmi raja atau atau wanita yang tidak dinikahi tetapi diperlakukan sebagai isteri. Gundik dalam kehidupan golongan istana pada masa lampau merupakan suatu perkara biasa walaupun perkara tersebut bercanggah dengan hukum Islam.

Pelibatan wanita dalam ruang awam amat terhad dan dianggap “kurang manis” jika turut melibatkan diri dalam

aktiviti di ruang awam (Rahimah, 2008). Biasanya tempat wanita sama ada anak dara atau isteri hanya di rumah. Walaupun terkurung di rumah, namun wanita juga terlibat dengan kerja-kerja sumbang seperti menyundal. Mereka bijak menggoda. Mereka juga menyalahgunakan kecantikan fizikal dan perkara tersebut dianggap jijik (Ungku Maimunah dan Zulkarnain, 2013). Tujuan mereka berbuat demikian sama ada untuk memenuhi keperluan hidup atau mengikut rentak dunia patriaki.

Wanita dalam peribahasa Melayu dilukiskan dengan gambaran negatif dan dilihat seperti kurang berharga serta kurang dihormati (Bahiyyah dan Hafriza, 1998). Pemerian kisah wanita dalam peribahasa kebanyakannya mewakili perempuan atau wanita yang jahat, curang, berkelakuan tidak senonoh, tidak pandai menjaga maruah diri, pemalas, dan pengotor (Zaitul Akma, 2009). Menerusi pandangan tersebut, terpasak stigma tentang wanita menerusi ungkapan ringkas ini. Maruah dan martabat wanita diletakkan pada posisi inferior. Wanita diaibkan. Wanita dilihat seperti tidak berharga. Tanggapan sedemikian perlu dirungkai bagi mengabsahkan harga diri wanita yang dicitrakan dalam peribahasa.

Wan Norasikin (2012) merumuskan bahawa perlambangan imej wanita dalam peribahasa lebih banyak mengandungi gambaran negatif. Kesimpulan tersebut dilakukan kerana wanita dalam peribahasa Melayu diberi metafora negatif seperti harimau, pelesit, dan bunga dedap. Perlambangan imej wanita dalam peribahasa Melayu lebih banyak mengandungi maksud negatif.

Sehubungan dengan itu, kajian ini akan meluaskan lensa penelitian tentang wanita pandora yang terpateri dalam peribahasa Melayu. Hanya tujuh ungkapan yang sesuai akan diteliti bagi menganalisis dan membuat tafsiran berdasarkan denotasi dalam menghuraikan konotasi bagi setiap ungkapan.

Wanita Pandora dalam Peribahasa Melayu

Seterusnya, ungkapan tersebut akan dikaitkan dengan kisah wanita yang dilukiskan dalam sastera sejarah.

OBJEKTIF

1. Meneroka pola pencitraan wanita pandora dalam peribahasa Melayu. Pemakaian motif dalam setiap ungkapan akan dikupas dan ditentukan kesesuaian pemakaiannya dalam mencitrakan wanita. Peribahasa tersebut juga akan dikelaskan mengikut motif.
2. Menghubungkaitkan maksud peribahasa yang dibincangkan dengan kisah-kisah wanita yang dipetik daripada teks sastera sejarah.

METODOLOGI

Kajian ini dilaksanakan menggunakan kaedah kualitatif dan analisis dokumen. Peribahasa yang mencitrakan wanita pandora merupakan data utama dalam kajian ini. Sebanyak tujuh ungkapan yang memerihalkan tentang wanita pandora dijadikan fokus perbincangan. Sumber utama peribahasa tersebut dipilih adalah daripada *Kitab Tikaman Bahasa* yang disusun oleh Mohamad Adnan Mohd Arifin (1992) dan *Kamus Istimewa Peribahasa Melayu* susunan Abdullah Hussain (2005). Peribahasa tersebut seperti dalam jadual di bawah.

Jadual 1 Peribahasa tentang wanita pandora.

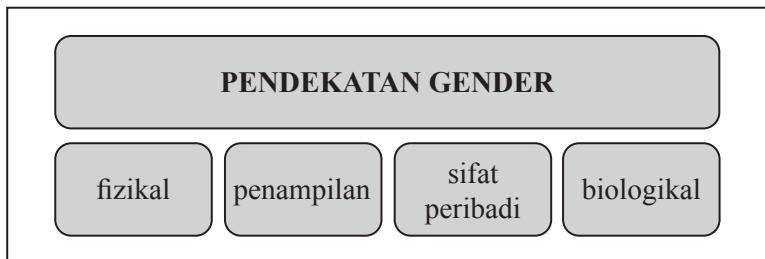
Bil.	Peribahasa	Maksud
1.	Telaga di tepi jalan, siapa haus boleh minum	Perempuan lacur
2.	Kupu-kupu malam	Perempuan yang menjadi pelacur

Sambungan Jadual 1

Bil.	Peribahasa	Maksud
3.	Pisau cukur	Perempuan yang pandai memperdayakan lelaki dan wangnya
4.	Senyum wanita yang elok paras itu, tangis kendi/kekandi wang lelaki	Lelaki sanggup menghabiskan wang dan harta kerana wanita yang cantik terutamanya wanita jahat yang elok rupa parasnya
5.	Main kayu	Bersuka atau bergembira dengan perempuan
6.	Terambau kerbau kerana rumput muda	Rosak anak muda kerana melihat perempuan muda yang elok
7.	Mandi di tepi telaga, bersunting bunga tahi ayam	Orang lelaki yang suka kepada perempuan jahat

PENDEKATAN GENDER

Pendekatan Gender dijadikan sandaran untuk penelitian wanita pandora dalam peribahasa Melayu. Istilah gender sering merujuk kepada jantina manusia, baik lelaki mahupun wanita atau maskulin dan feminin. Walaupun pada hakikatnya, perkataan yang lebih tepat untuk jantina ialah *sex* tetapi konotasinya condong kepada perbuatan seks, maka perkataan *gender* dianggap lebih sopan (Ruzy Suliza, 2006). Gender juga merujuk kepada perbezaan seksual antara lelaki dengan wanita berdasarkan ciri-ciri biologikal kedua-dua jantina. Perbezaan biologikal menjadikan tarikan kepada lelaki untuk mendekati wanita dan sebaliknya.



Rajah 1 Analisis wanita pandora berdasarkan pendekatan gender.

Menerusi Pendekatan Gender, analisis wanita pandora Melayu diberi tumpuan pada aspek, iaitu fizikal dan penampilan yang ditonjolkan, sifat peribadi dan biologikal wanita.

DAPATAN

Horizon pemikiran orang Melayu amat luas. Ukuran wanita pengoda yang dikonseptual oleh orang Melayu bersifat abstrak lalu mereka menamakan sifat-sifat tersebut dengan sumber-sumber alam sebagai bahan rujukan atau perlambangan tentang rasa cantik (Norhayati, 2008).

1. *Telaga di tepi jalan, siapa haus boleh minum*
Maksud: Perempuan lacur
2. *Kupu-kupu malam*
Maksud: Perempuan yang menjadi pelacur

Kedua-dua ungkapan di atas mencitrakan wanita secara negatif, iaitu sebagai pelacur. Imej pandora dijadikan umpan untuk memancing lelaki. Masyarakat Melayu melambangkan pelacur sebagai makhluk yang sangat hina dari segi pekerjaan dan maruahnya (Rahimah, 2012). Secara

tersirat, telaga membawa konotasi alat kelamin wanita. Oleh sebab itu, wanita pelacur turut dipertalikan dengan telaga kerana motif tersebut dapat menggambarkan biologikal wanita dengan gambaran yang tepat.

Wanita pelacur dilambangkan seperti perigi atau telaga. Mulut perigi sentiasa ternganga menanti timba dilempar ke dalamnya. Perigi tidak mencari timba tetapi timba akan mendapatkan perigi untuk mendapatkan air. Mulut perigi yang sentiasa terbuka luas itu, sedia menerima apa-apa sahaja jenis timba dicampakkan ke dalamnya. Kedinginan air telaga sememangnya tidak dinafikan. Air yang dingin dan bersih sangat sesuai untuk diminum dan melegakan haus di tekak. Konotasinya, pelacur boleh dilanggan oleh sesiapa sahaja yang berkeinginan. Tidak ada sesiapa yang boleh menghalang pelacur tersebut menjalang kerana mereka dibayar oleh pelanggannya. Pelacur dijadikan tempat melepaskan nafsu serakah oleh mereka yang dahagakan seks. Peranan mereka hanyalah untuk memberikan kepuasan dari segi seksual kepada lelaki semata-mata (Membunga, 2010). Apabila seks telah dinikmati, wanita tersebut boleh ditinggalkan dan mendatanginya semula apabila perlu. Oleh itu, wanita sebagai pelacur disetarakan dengan telaga atau perigi adalah sesuai apabila dikaitkan dengan fungsi perigi dalam kehidupan masyarakat Melayu.

Wanita jalang dan pandora juga dikait dengan kupukupu malam. Kupu-kupu ialah sejenis binatang yang sangat cantik. Badannya berwarna-warni. Terbangnya lembut dan gemar hinggap pada bunga untuk menghisap madu. Kupu-kupu aktif pada waktu siang dan berehat pada waktu malam. Jarang-jarang ada kupu-kupu yang keluar pada waktu malam. Dalam konteks ranah kehidupan pelacur, mereka hanya keluar pada waktu malam sahaja untuk menjual badan. Suatu ketika dahulu, kegiatan menyundal ini

dilakukan pada waktu malam untuk mengelakkan daripada dilihat dan diketahui oleh orang lain. Pada waktu tersebut, orang kampung berkumpul bersama keluarga di rumah. Oleh sebab itu, pelacur dicari pada waktu malam agar perbuatan jijik itu tidak diketahui orang lain.

Padanan antara pelacur dengan kupu-kupu malam amat sesuai. Kupu-kupu sejenis binatang yang cantik seperti wanita yang juga sentiasa cantik. Serangga ini akan terbang ke bunga yang lain apabila manisan pada bunga tersebut selesai dihirup. Begitu juga dengan tabiat pelacur yang akan mencari jantan lain setelah selesai melayannya. Perkara tersebut dilakukan atas desakan naluri yang memerlukan wang untuk memenuhi keperluan hidup. Dengan bermodalkan raut wajah yang menarik dan bentuk badan yang menggiurkan, derita hidup dapat diatasi (Membunga, 2010).

Watak Tun Dewi dalam *Sulalatus Salatin* (2015) selari dengan kedua-dua ungkapan di atas. Dikisahkan Sultan Mahmud Syah ke rumahnya pada waktu malam. Baginda mendapati Tun Ali Sandang ada di sana. Sultan pulang ke istana dalam keadaan tidak puas hati. Secara tersirat Tun Isap memahami maksud tepak berisi sirih yang dikurniakan kepadanya lalu Tun Isap ke rumah Tun Dewi dan menikam Tun Ali Sandang.

Pada suatu malam, Sultan Mahmud Syah pergi ke rumah seorang perempuan, Tun Dewi namanya. Maka didapati baginda Tun Ali Sandang ada di sana; maka Sultan Mahmud pun berbalik, baginda menoleh ke belakang...

Setelah demikian fikir Tun Isap, maka Tun Isap berbalik ke rumah Tun Dewi, lalu dinaikinya. Maka ditikamnya Tun Ali kena dadanya terus, lalu mati...

(A. Samad Ahmad 2015: 194)

Peristiwa tersebut menggambarkan bahawa Tun Dewi bukan sahaja memberikan tubuhnya kepada Sultan Mahmud Syah tetapi juga kepada orang lain seperti Tun Ali Sandang. Perkara negatif ini mengundang banyak petaka bukan ke atas diri wanita tersebut juga kepada orang lain. Pengisahan pembunuhan Tun Ali Sandang boleh dijadikan iktibar. Sesungguhnya, perbuatan laknat sedemikian tidak diredayai Allah.

3. *Pisau cukur*

Maksud: Perempuan yang pandai memperdayakan lelaki dan wangnya

4. *Senyum wanita yang elok paras itu, tangis kendi/kekandi wang lelaki*

Maksud: Lelaki sanggup menghabiskan wang dan harta kerana wanita yang cantik terutamanya wanita jahat yang elok rupa parasnya

Perihal wanita penggoda turut dicitrakan dalam kedua-dua ungkapan di atas. Dalam jalur negatif wanita ditautkan dengan pisau cukur menerusi ungkapan di atas. Pisau cukur merupakan peralatan tajam dan berbahaya. Alatan tersebut dijadikan simbolik kepada wanita yang berperilaku tidak senonoh. Pisau cukur cukup sinonim dengan kaum lelaki untuk membersihkan janggut dan misai mereka. Dengan menggunakan alat pencukur, bahagian romah dapat dibersihkan dengan mudah dan licin. Wanita yang bijak menipu lelaki dan mengikis harta bendanya sangat sesuai dipadankan dengan pisau cukur. Mata pisau cukur amat halus dan tajam. Pisau cukur boleh menyebabkan luka terjadi jika tidak berhati-hati ketika menggunakan.

Begitu juga dengan wanita “pisau cukur” yang akan mengikis dan mengaut bersih semua harta benda lelaki yang

menjadi sasarannya. Tindakan kotor ini sepadan dengan sifat pisau cukur yang akan membersihkan rompa sehingga licin. Kebolehan wanita mempengaruhi lelaki membuatkan lelaki rela memberikan segala-segala sehingga boleh menyebabkan kehancuran pada dirinya sendiri (Suhadan dan Salmah, 2016). Mansanya mungkin tinggal sehelai sepinggang.

Menerusi ungkapan “senyum wanita yang elok paras itu, tangis kekandi wang lelaki” turut memerihal tentang wanita penggoda. Senyuman dijadikan senjata untuk menggoda lelaki. Senyuman membuatkan lelaki tewas dan sanggup menghabiskan wang atau harta kerana wanita. Tiada motif yang digunakan dalam ungkapan ini untuk dipadankan dengan wanita. Senyuman dijadikan magnet oleh wanita untuk menggoda lelaki.

Wanita bertindak sedemikian kerana terlalu mengikut naluri busuk yang bersarang dan bernanah dalam diri. Mereka inginkan kemewahan dengan cara yang mudah. Oleh itu, mereka sanggup melakukan apa-apa sahaja tanpa memikirkan orang lain. Pemikiran halus orang Melayu terserlah apabila mampu menyamakan ciri wanita penggoda dengan pisau cukur dan kekuatan senyuman wanita. Pisau cukur mempunyai fungsi positif tetapi boleh melukakan jika tersalah guna. Begitu juga dengan wanita, mungkin boleh mendatangkan kebaikan jika dijadikan isteri tetapi mengundang bala seandainya dijadikan perempuan simpanan seperti yang berlaku kepada Yang Dipertuan, iaitu suami Raja Kuning dalam *Hikayat Patani* (2010).

Dang Merta boleh dilabelkan sebagai “pisau cukur”. Dia amat dikasihie oleh Yang Dipertuan. Dang Merta bijak mengambil kesempatan dengan menggunakan taktik kotor. Dia bukan sahaja dapat mengaut harta benda malahan berjaya meminta kuasa daripada Yang Dipertuan walaupun dia bukan daripada keturunan raja.

Hatta pada suatu hari kata Dang Merta pada Yang Dipertuan, “Jikalau sungguh tuanku kasih akan patik tuanku buatkanlah patik caping dua butir, beratnya patik hendak lima puluh tahil, patik hendak pakai di hadapan di belakang dan pohonkan patik baju emas sehelai.” Maka Yang Dipertuan pun menyuruh pandai emas menempa caping dan baju seperti maksud Dang Merta itu. Setelah sudah maka diberikan kepada Dang Merta, maka Dang Merta pun pakailah caping kedua butir itu.

...Arakian maka kata Dang Merta, “Jikalau sungguh tuanku kasih akan patik, tuanku tabalkanlah pati, jikalau sehari tuanku tabalkan sehari patik mati pun patik sukalah.”

(Siti Hawa 2010: 41-42)

Yang Dipertuan bersetuju untuk menjadikan Dang Merta pemerintah di Tambangan walaupun tidak dipersetuju oleh ramai pembesar. Rentetan itu tercetus konflik yang menyebabkan berlaku bunuh-membunuh antara orang Aceh dengan orang Patani dan Dang Merta telah dibunuh sendiri oleh Yang Dipertuan. Oleh itu, wanita yang demikian sikapnya perlu dijauhi kerana bimbang mengundang mudarat dan merugikan diri.

5. *Main kayu*

Maksud: Bersuka atau bergembira dengan perempuan

Wanita dalam ungkapan di atas dipertalikan dengan kayu dan dijadikan bahan hiburan lelaki. Kayu merupakan bahagian pokok yang keras. Bahagian tersebut mempunyai rupa, bentuk, dan saiz yang berbeza mengikut jenis pokok. Kayu biasanya bercabang-cabang terutamanya pada bahagian dahan atau ranting. Walau bagaimanapun, kayu

mempunyai kegunaan yang pelbagai kepada manusia. Walaupun perbandingan antara kayu dengan wanita amat tidak jelas namun ungkapan ini melabelkan wanita dengan gambaran negatif.

Secara tersirat, lelaki mendatangi wanita sekadar untuk memuaskan rasa suka atau untuk bergembira atau berbuat mesum. Ada ciri penggoda yang menjadi magnet penyebab lelaki mencari wanita. Wanita ditinggalkan selepas maksud tersebut tercapai. Dalam konteks ini, wanita juga dijadikan barang permainan, iaitu sebagai alat untuk melekakan. Wanita juga ditanggap dan diperalatkan sebagai unsur seks. Ungkapan ini merendahkan darjah wanita. Manifestasi gender menemukan penghinaan terhadap wanita. Perihal wanita dijadikan sasaran untuk bersuka-suka oleh kaum lelaki juga ditemukan dalam *Tuhfat Al-Nafis* (1991) dengan catatan kisah;

...di situlah segala Holanda (-Holanda yang) muda menari bersama-sama (perempuan) nona-nona berpeluk (-peluk) berpusing-pusing dengan muzik. Lepas selesai itu baharu(lah) makan-makan hingga (sampai) pukul satu. Maka masing-masing pun balik(lah) ke rumahnya demikianlah halnya.

(Virginia 1991: 523)

6. *Terambau kerbau kerana rumput muda*

Maksud: Rosak anak muda kerana melihat perempuan muda yang elok

Wanita dipersalah. Mereka dituding apabila berlaku sesuatu perkara yang negatif kepada lelaki. Personaliti dan pengaruh wanita dikatakan punca angkara dan ketidakadilan gender terlihat. Wanita dan rumput diberi pengertian yang sama. Rumput sememangnya merupakan makanan kerbau.

Rumput akan diragut sehingga kenyang. Rumput yang masih muda mungkin lebih digemari kerbau kerana mudah dikunyah dan masih lembut berbanding dengan rumput tua. Oleh sebab terlalu teruja melihat rumput yang masih muda menghijau maka langkah kerbau menjadi tidak teratur dan menyebabkan binatang tersebut terambau atau terjatuh.

Kiasan rumput yang masih muda dengan wanita cantik amat tidak sesuai walaupun dipadankan dengan kerbau yang disimbol sebagai lelaki. Tidak ada ciri-ciri rumput muda yang sesuai dipadankan dengan wanita. Ada unsur tidak logik dalam ungkapan tersebut, iaitu dari segi keupayaan kerbau membezakan antara rumput muda dengan rumput tua. Unsur tidak logik juga dapat dikesan apabila kerbau dikatakan terjatuh melihat rumput muda kerana sukar bagi binatang yang berkaki empat untuk terjatuh kerana imbangan lebih mudah dilakukan.

Walaupun pemakaian motif tidak sesuai namun secara tersirat ungkapan tersebut memerihal akan pengaruh wanita cantik begitu hebat. Lelaki mudah tertewas dengan wanita. Luntur imannya apabila melihat wanita yang cantik. Wanita cantik bijak memanipulasi kelebihan diri untuk menggoda lelaki. Implikasinya, lelaki tertewas seperti Sultan Maliku'l-Mansur yang mengaku gagal mengawal hawa nafsu apabila terlihat dayang di istana Sultan Maliku't-Tahir. Dayang tersebut dilarikan ke Semundra.

7. *Mandi di tepi telaga, bersunting bunga tahi ayam*

Maksud: Orang lelaki yang suka kepada perempuan jahat

Wanita penggoda juga diberi konotasi menerusi simbol bunga tahi ayam. Bunga ini sangat diminati oleh orang Melayu sejak zaman dulu lagi dan biasanya ditanam untuk menghiasi laman rumah (Abu Bakar, 2007). Bunga tahi ayam juga

menerima nasib yang sama seperti bunga dedap. Jika bunga dedap tidak berbau tetapi bunga tahi ayam mempunyai bau yang tidak menyenangkan. Apabila dedaun bunga ini diramas maka akan mengeluarkan bau yang tengik, iaitu seakan-akan bau tahi ayam (Abu Bakar, 2007). Bau busuk ini dijadikan sebagai penanda wanita yang jahat sama ada disebut pelacur, perempuan simpanan atau pisau cukur. Bau bunga yang tidak menyenangkan manusia tidak semestinya tidak disukai serangga. Bau bunga tahi ayam kurang menyenangkan tetapi disukai serangga tertentu terutamanya rama-rama. Begitu juga dengan wanita jahat atau pelacur. Walaupun ada yang memandang jijik kepada mereka tetapi ada lelaki yang menyukainya.

Dalam konteks ini, wanita dijadikan sumber hiburan. Wanita diperlukan untuk menghiburkan hati lelaki. Tidak lengkap hiburan lelaki tanpa wanita seperti yang digambarkan dalam *Hikayat Hang Tuah* (1992).

Maka setelah beberapa cawan seorang, maka titah Seri Betara pada raja Melaka, “Adakah anakku membawa biduan yang baik suaranya, kerana ayahanda terlalu ingin hendak melihat biduan Melayu menyanyi dan menari?” Maka sembah raja Melaka, “Ada tuanku, patik bawa empat orang biduan Melayu tahu menari dan bernyanyi.” Maka raja pun bertitah kepada Hang Kamar dan Hang Syamsu, “Pergi memanggil Dang Condong dan Dang Anum dan Dang Ratna Cendera Mendani.”

...Maka rebana pun berbunyilah. Maka segala raja-raja itu pun berasa khayallah lalu berbangkit menari beranggap-anggapan terlalu ramai.

(Kassim Ahmad 1992, 154-155)

Pola pencitraan wanita pandora dalam peribahasa dilakukan dengan cermat. Secara berkias, wanita dipadankan

dengan motif benda, haiwan, tumbuh-tumbuhan dan gaya perlakuan. Walaupun terdapat motif yang kabur namun sesuai dipertalikan dengan ciri penggoda apabila sifat-sifat motif tersebut dianalisis. Hakikatnya, begitulah cara orang Melayu mendidik. Peribahasa dimanipulasi sebagai wahana untuk mendidik masyarakat secara tidak formal sesuai dengan peranannya sebagai alat kawalan sosial. Walaupun maruah wanita dilondegkan kerana memiliki sifat penggoda dan melanggar hukum syarak serta tidak mematuhi norma masyarakat namun perkara tersebut disampai secara berselindung. Bahasa halus dipraktikkan dalam komunikasi orang Melayu. Ungkapan berbentuk negatif juga mendokong peranan yang amat signifikan dalam menzahirkan hasrat “yang baik dijadikan teladan, yang buruk dijadikan sempadan”. Pola pencitraan sedemikian menyerlahkan ketinggian gaya berbahasa dan kebitaraan orang Melayu.

Sastera sejarah merupakan satu daripada karya bernilai tinggi. Terangkum kisah-kisah wanita dalam catatannya. Namun begitu, bukan semua wanita yang diperikan mempunyai keperibadian seperti Tun Fatimah, Tun Teja, Cik Siti Wan Kembang dan Raja Ijau. Watak seperti Tun Dewi dan Dang Merta digambarkan memiliki kemahuan untuk kesempurnaan hidup. Oleh itu, mereka bertindak melakukan perkara yang tidak sewajarnya. Kecantikan, bentuk tubuh badan dan aspek biologikal dijadikan senjata untuk menewaskan lelaki.

KESIMPULAN

Korpus peribahasa Melayu tidak pernah kontang dengan kajian dan pembicaraan ilmiah. Dimensi bicaranya sangat luas. Namun, pencitraan wanita dalam peribahasa Melayu kurang diteliti khususnya wanita pandora. Stigma tentang

wanita dalam peribahasa Melayu perlu diperhalus. Banyak peribahasa yang memerikan wanita secara negatif. Pencitraan tersebut telah meletakkan wanita pada posisi inferior (Zabedah, 2020). Peribahasa sedemikian dikatakan bukan bertujuan untuk menghina wanita tetapi harus dijadikan panduan dalam mendidik mereka berdasarkan norma sosial (Nor Hashimah, 2000). Walaupun terdapat banyak peribahasa yang membawakan gambaran negatif tentang wanita bukan bermakna wanita mempunyai kedudukan yang rendah dalam masyarakat Melayu (Rahimah dan Shaiful Bahri, 2014). Gambaran sedemikian mempunyai pelbagai tujuan sesuai dengan fungsi peribahasa sebagai alat kawalan sosial. Peribahasa juga menyerlahkan kebitaraan orang Melayu dalam berbahasa.

RUJUKAN

- A. Samad Ahmad, 2015. *Sulalatus Salatin: Sejarah Melayu Edisi Pelajar*. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Abdullah Hussain. (pnys.), 2005. *Kamus Istimewa Peribahasa Melayu Edisi Kedua*. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Abu Bakar Mat Daud, 2007. *Variasi Tanaman Lanskap*. Alaf 21 Sdn. Bhd.
- Bahiyah Dato' Abdul Hamid & Hafriza Burhanudeen., 1998. Men and Women in Malay Proverbs: An Analysis of Malay Gender Ideology. Dlm. S. Zaleha S. Hassan & Rashila Ramlil (penyt.). *Kedudukan dan Citra Wanita Dalam Sumber-sumber Tradisional Melayu*, hlm. 148-158. Institut Alam dan Tamadun Melayu (ATMA).
- Matheson Hooker, Virginia, 1991. *Tuhfat Al-Nafis Sejarah Melayu-Islam*. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd. Adnan Mohd Ariffin, 1992. *Kitab Tikaman Bahasa*. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Membunga@Siti Meriam Yaacob., 2010. *Wanita dalam Karya Hamzah Hussin dari Perspektif Kritikan Feminis*. Penerbit Universiti Sains Malaysia.

- Nadia, 2017. Simbolik Bunga dalam Peribahasa Melayu. *Pelita Bahasa*. Jil.28.:41-43.
- Rahimah Hamdan & Shaiful Bahri M.D. Radzi, 2014. Gender Perspective in Malay Proverbs. *Middle-East Journal of Scientific Research* Vol.22 (1): 99-106.
- Rahimah Hamdan, 2012. "Gender dan Seksualiti Yang Dipandang Sepi: Penelitian Terhadap Syair Seratus Siti". Kertas Kerja yang Dibentangkan dalam Seminar Wacana Pemikiran Puisi Warisan. Dewan Seminar DBP, 11 Julai 2012.
- Rahimah Hamdan, 2008. "Perhubungan Gender dalam Masyarakat Tradisional: Menelusuri Dua Syair Sastera Hikayat." Kertas Kerja Seminar Kebangsaan Puisi Melayu Tradisional. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Ruzy Suliza Hashim, 2006. "Meniti Duri dan Ranjau: Pembikinan Gender dan Seksualiti dalam Konteks Dunia Melayu". *Sari* Jil. 24: 15-34.
- Kassim Ahmad, 1992. *Hikayat Hang Tuah*. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Siti Nur Izzaty Salit & Norsimah Mat Awal, 2017. "Unsur Feminisme dalam Peribahasa Melayu: Analisis Semantik Kognitif". *Jurnal Linguistik* Jil. 21 (2):15-23.
- Sohaimi Abdul Aziz, 2003. "Wanita dan Imej Pandora dalam TIVI: Satu Pendekatan Kritik Feminis". dlm. Zalila Sharif. *Feminisme dalam Kesusastraan Malaysia dan Asia Tenggara*. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Suhadan Anwar & Salmah Jan Noor Muhammad, 2016. Perhubungan Gender dalam Masyarakat Tradisional Berdasarkan Hikayat Patani. *Journal of Business and Social Development* Jil. 4(2): 25-47.
- Ungku Maimunah Mohd Tahir & Zulkarnain Mohamed, 2013. *Islam Feminisme Barat dan Sastera Melayu*. Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Wan Norasikin Wan Ismail, 2012. Wanita dalam Peribahasa. *Pelita Bahasa* Jil. 27 Bil.11:26-29.
- Zabedah Mohammed, 2020. Citra Wanita dalam Peribahasa

Wanita Pandora dalam Peribahasa Melayu

Melayu. (Tesis Doktor Falsafah tidak diterbitkan). Universiti Kebangsaan Malaysia.

Zaitul Azma Zainon Hamzah, 2009. “Konsep Maskulin dan Feminin dalam Peribahasa Melayu” dlm. *Dewan Bahasa* Jil.9 Bil.3: 28-30.

PERANAN INTERNET BENDA UNTUK PENDIDIKAN

Maslin Masrom
Novian Anggis Suwastika
(Malaysia)

Abstrak

Internet Benda atau *Internet of Things* (IoT) merupakan salah satu teknologi yang paling terkenal dalam dekad yang lalu. IoT mempunyai pelbagai keupayaan yang menyokong peningkatan kualiti, kecekapan dan keberkesanannya proses. Berbanding dengan bidang lain, seperti perindustrian, pengangkutan, tenaga, penjagaan kesihatan, atau pertanian, pelaksanaan dalam bidang IoT masih sangat sedikit jumlahnya. Oleh itu, kajian ini menganalisis peranan IoT dalam menyokong kualiti pendidikan berdasarkan tahap pendidikan dan sokongan dalam membina persekitaran pembelajaran. Kajian ini menggunakan kaedah tinjauan literatur naratif dengan mengumpulkan penerbitan berkaitan daripada pelbagai sumber dan mengindeks penerbitan ilmiah dalam tempoh lima tahun kebelakangan ini. Kajian ini menfokuskan tahap pendidikan, iaitu pendidikan awal kanak-kanak, pendidikan rendah, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Persekitaran pembelajaran yang digunakan dalam kajian ini menggunakan persekitaran pembelajaran yang dicadangkan dalam buku Tony Bates yang terdiri daripada membangunkan kemahiran, sumber, dan penilaian. Berdasarkan kajian tentang peranan IoT dalam menyokong pembelajaran di pelbagai peringkat dan dalam membina persekitaran pembelajaran, dapatkan kajian menunjukkan bahawa

IoT memainkan peranan dalam pelbagai sektor seperti membina infrastruktur, menyepadukan dengan pelbagai jenis platform pembelajaran untuk menyediakan perkhidmatan pendidikan lanjutan, menjalankan penilaian, menyokong kerjasama antara pelajar atau dengan guru, menyokong pembelajaran yang menarik, dan menyediakan perkhidmatan untuk latihan yang murah. Selain potensi untuk membangunkan IoT dalam pendidikan, pelaksanaan IoT juga mempunyai cabaran, sebagai contoh keselamatan, kebolehskaalan, penerimaan pakai, kos dan etika atau kemanusiaan.

Kata kunci: Internet benda, Pendidikan sekolah, Tahap pendidikan, Persekutaran pembelajaran, Literatur naratif

PENGENALAN

Internet Benda atau *Internet of Things* (IoT) ialah satu daripada sembilan tonggak Revolusi Perindustrian 4.0 atau *Industrial Revolution 4.0* (IR4.0) yang berkembang pesat. Tapak *techjury* menyediakan maklumat daripada pelbagai sumber tentang bilangan peranti yang disambungkan ke IoT pada 2023, mencecah 14.4 bilion. Dianggarkan menjelang tahun 2025 bilangan peranti yang disambungkan kepada IoT akan meningkat sebanyak 46.7% atau sekitar 27 bilion (Nick, 2023). Dengan jumlah ini, dianggarkan perbelanjaan global IoT pada tahun 2021 direkodkan pada 418 bilion USD; pada tahun 2023, dianggarkan mencecah 1.1 trillion USD (Vailshery, 2022). Satu lagi kesan pembangunan pesat IoT adalah sebanyak 35% pengeluar menggunakan data yang diperoleh daripada IoT (Extrapolate, 2023), penggunaan sistem rangkaian dan satelit berkuasa rendah meningkat sebanyak 20% pada 2021 dan terus meningkat dari tahun ke tahun (Hasan, 2022), dan jumlah data yang dihasilkan daripada IoT pada tahun

2025 akan mencapai 79.4 *zettabyte* (Taylor, 2022). Data yang dibentangkan menunjukkan bahawa IoT akan terus berkembang dalam tempoh sepuluh tahun akan datang dan akan dilaksanakan dalam pelbagai bidang.

Perkembangan pesat IoT disebabkan oleh keupayaan IoT untuk menyediakan perkhidmatan secara automatik dalam masa nyata dan daripada pelbagai sumber di seluruh dunia. Menurut *Institute of Electrical and Electronics Engineers* (IEEE), IoT ialah rangkaian yang boleh mengkonfigurasi sendiri dan menyesuaikan diri, menghubungkan “benda” melalui rangkaian Internet dengan protokol komunikasi standard. “Benda” (Things) boleh melakukan penderiaan atau penggerakan dan diprogramkan mengikut keperluan pengguna untuk menghasilkan perkhidmatan yang boleh diakses di mana-mana, bila-bila masa, dan dengan pelbagai peranti (Minerva *et al.*, 2015). Projek Penyelaras dan Sokongan untuk Aktiviti dan Standardisasi Berkaitan RFID Global atau *Coordinator and Support Action for Global RFID-Related Activities and Standardization* (CASAGRAS) mentakrifkan IoT sebagai rangkaian infrastruktur global yang menghubungkan objek fizikal dan maya untuk mengumpulkan dan berkomunikasi data secara autonomi serta menghasilkan perkhidmatan dan aplikasi bebas (CASAGRAS Project, 2009). Dalam bukunya *The Internet of Things: 20th Tyrrhenian Workshop on Digital Communications*, Giusto dan rakan-rakannya mendefinisikan IoT sebagai paradigma yang terdiri daripada pelbagai jenis teknologi, aplikasi, dan visi yang boleh berinteraksi secara bijak untuk menghasilkan seni bina berdasarkan perkhidmatan (Giusto *et al.*, 2010).

Bidang aplikasi aplikasi IoT masih didominasi oleh bidang pembuatan atau perindustrian, pengangkutan, tenaga/grid, penjagaan kesihatan, bandar/bangunan pintar, tenaga,

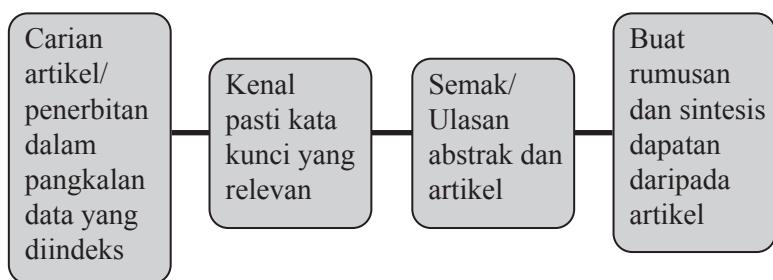
rantaian bekalan, dan pertanian, dengan bahagian global mencapai 98% (Khanna dan Kaur, 2020; Lueth, 2020). Sektor pendidikan merupakan satu sektor yang membentuk 2% daripada kawasan pelaksanaan aplikasi IoT. Keadaan tersebut menunjukkan bahawa masih terdapat peluang yang luas untuk melaksanakan IoT dalam pendidikan. Beberapa kajian yang menjalankan kajian literatur tentang pelaksanaan IoT dalam pendidikan telah diterbitkan oleh Kassab dan rakan-rakannya yang menjalankan kajian literatur sistematik tentang faedah dan cabaran melaksanakan IoT dalam pendidikan (Kassab *et al.*, 2020). Dalam penerbitan mereka, Kassab *et al.* meringkaskan penerbitan daripada pelbagai sumber pangkalan data elektronik dari tahun 1999 hingga 2017. Penyelidik telah mengumpulkan penerbitan berdasarkan tahap pendidikan, subjek pendidikan, perspektif pengguna, prinsip pembelajaran Ambrose, dan tetapan pendidikan. Al-Emran dan rakan-rakannya meninjau peluang dan cabaran pelaksanaan IoT dalam pendidikan (Al-Emran *et al.*, 2020). Penerbitan ini meringkaskan penggunaan IoT dalam bidang pendidikan dan latihan perubatan, dalam pendidikan dan latihan vokasional, penerapan IoT hijau dalam pendidikan, dan penggunaan IoT dan teknologi boleh pakai dalam pendidikan.

Penerbitan Kassab dan rakan-rakannya meringkaskan penyelidikan mengenai aplikasi IoT dalam pendidikan secara kuantitatif. Penyelidik yang juga pengarang tidak menghuraikan atau meringkaskan secara menyeluruh penerbitan yang membentuk sastera. Sementara itu, dalam penerbitan Al-Emran dan rakan-rakannya pula, bilangan penerbitan yang dikaji adalah sangat terhad dan lebih memfokuskan bidang perubatan, vokasional, IoT hijau, dan teknologi boleh pakai. Oleh itu, objektif utama kajian ini adalah untuk menganalisis penerbitan dalam tempoh lima tahun lepas yang membina, mengaplikasi,

mengkaji atau menilai aplikasi IoT dalam pendidikan. Objektif spesifik kajian ini adalah untuk menerangkan dan merumus penerbitan yang komprehensif berdasarkan: (i) aplikasi IoT untuk pelbagai peringkat atau tahap pendidikan, dan (ii) aplikasi IoT dalam persekitaran pembelajaran.

KAEDAH PENYELIDIKAN

Kajian ini menggunakan kaedah tinjauan naratif dengan jenis tinjauan literatur umum (Onwuegbuzie dan Frels, 2016). Kaedah tinjauan literatur naratif membolehkan penulis meneroka literatur mengikut konteks (Demiris *et al.*, 2019). Penyelidikan ini mengkaji penerbitan terbaru yang membincangkan atau melaksanakan IoT dalam pendidikan. Maklumat yang diekstrak daripada penerbitan termasuk penemuan substantif, konseptual dan teori, keputusan, metodologi, sumbangan atau teknologi yang digunakan. Langkah-langkah yang terlibat dalam kajian literatur naratif ialah (a) mencari penerbitan dalam pangkalan data yang diindeks, (b) mengenal pasti kata kunci, (c) menyemak abstrak dan artikel, (d) merumus dan mensintesis dapatan daripada artikel yang telah ditemukan. Rajah 1 menunjukkan carta alir kajian literatur yang diguna pakai dalam kajian ini.



Rajah 1 Carta alir kajian literatur.

SOKONGAN IOT TERHADAP PEMBELAJARAN BERDASARKAN PERINGKAT SEKOLAH

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization menerbitkan *International Standard Classification of Education* (ISCED), yang mentakrifkan lapan tahap pendidikan (ISCED, 2011). Tahap 0 ialah pendidikan awal kanak-kanak yang ditujukan kepada pelajar berumur antara 3 dan 6 tahun. Tahap 1 atau pendidikan rendah dengan pelajar berumur antara 5 atau 7 tahun hingga 10 atau 12 tahun. Tahap 2 dan tahap 3 untuk pendidikan menengah dengan pelajar berumur antara 10 atau 13 tahun hingga 17 atau 18 tahun. Tahap 4 dan tahap 5 untuk pendidikan bukan pengajian tinggi atau pengajian tinggi. Tahap 6, 7 dan 8 adalah untuk pelajar dalam pendidikan tinggi di peringkat sarjana muda, sarjana dan kedoktoran. Walau bagaimanapun, setiap negara mempunyai dasar yang berbeza untuk menentukan tahap pendidikan. Kajian ini menggunakan klasifikasi tahap pendidikan kepada empat kumpulan: pendidikan awal kanak-kanak, pendidikan rendah, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi.

Di peringkat prasekolah, beberapa kajian mengenai IoT telah diterbitkan oleh Al-Khalifa dan rakan-rakannya. Al-Khalifa dan rakan-rakannya telah menerbitkan permainan reka bentuk dan pembangunan dengan nama “Basma” yang terdiri daripada dua bahagian, iaitu peranti perkakasan yang terdiri daripada permainan terbenam IoT kos rendah dan peranti perisian yang terdiri daripada aplikasi yang diakses menggunakan telefon pintar atau tablet (Al-Khalifa *et al.*, 2018). Sambungan antara kedua-dua peranti menggunakan sambungan Bluetooth. Basma mempunyai beberapa fungsi, seperti bercerita mengikut cerita yang dipilih, mengenal pasti objek doa, mengingatkan kanak-kanak tentang aktiviti

tertentu mengikut masa yang telah ditetapkan, menyokong membuat profil kanak-kanak, dan melihat kemajuan kanak-kanak dalam menggunakan Basma. Berdasarkan keputusan ujian penerimaan pengguna menunjukkan ibu bapa amat meminati Basma. Dalam penerbitan Heljakka dan Ihamaki (2018), penyelidik telah mengkaji *Internet of Toys* (IoToys) sebagai cara pembelajaran yang menyeronokkan bagi kanak-kanak prasekolah dari tiga perspektif, iaitu (i) pembuat permainan, (ii) guru dan ibu bapa dan (iii) kumpulan permainan. Data dikumpulkan dengan menjalankan tinjauan separa berstruktur ibu bapa, guru dan kanak-kanak. Hasil analisis menyimpulkan bahawa IoToys ialah teknologi baru yang menyokong perspektif pelbagai literasi, antaranya literasi media (IoToys ialah medium pembelajaran), literasi digital (IoToys menyediakan kandungan digital, menjadi pengantara untuk interaksi sosial, dan memudahkan latihan sosial melalui teknologi digital), celik permainan (ludic) (IoToys ialah peranti permainan interaktif), dan celik *transmedia* (IoToys menyediakan kepintaran, kebolehan bersosial, mobiliti, kebolehaksesan dan kebolehmain semula).

Menggunakan kaedah kajian kes, Arnott dan rakan-rakannya telah menyiasat *IoToys* untuk menyokong pembelajaran di rumah dan dalam pendidikan awal kanak-kanak atau *Early Childhood Education* (ECE) di beberapa negara Eropah (Arnott *et al.*, 2019). Hasil kajian mendapati: (i) integrasi antara *IoToys* dengan ECE mengalami masalah dalam aspek perkakasan dan ketersambungan. *IoToys* berkembang pesat jika dibandingkan dengan infrastruktur sedia ada di prasekolah. (ii) pembelajaran di rumah dan di ECE menggunakan *IoToys* memberikan pengalaman yang berbeza kerana perbezaan dalam struktur ekologi pembelajaran dan teknologi yang digunakan. (iii) kanak-

kanak cenderung untuk menguasai teknologi (dalam konteks penyelidikan ini, *IoToys*), mewujudkan potensi untuk mencipta platform pada skala global. Chang dan rakan-rakan penyelidik telah mereka bentuk dan melaksanakan topi pintar, iaitu peranti boleh pakai berdasarkan IoT dan kecerdasan buatan (artificial intelligence atau AI), yang boleh membantu kanak-kanak mengenal pasti objek di sekeliling mereka tanpa bantuan pihak ketiga (Chang *et al.*, 2020). Kajian ini menilai prestasi topi pintar berdasarkan masa tindak balas dan ketepatan. Ujian untuk masa tindak balas dan ketepatan telah dijalankan dalam beberapa senario: berdasarkan kedudukan peletakan kamera (pada topi, pada tangan, dan pada bahu), mengikut umur kanak-kanak yang menggunakan peranti, dan jarak antara objek dan topi pintar. Hasil ujian menunjukkan keputusan yang sangat memuaskan. Kajian yang dilaksanakan oleh Shonia dan Suwastika (2020) pula melaksanakan F dalam permainan balingan beg untuk menyokong perkembangan kemahiran motor kanak-kanak prasekolah. Pengujian sistem berdasarkan fungsi sistem, ketepatan, dan penerimaan kanak-kanak yang menggunakaninya. Penilaian prestasi fungsian dijalankan dengan menilai kefungsian LED, bacaan sensor infra merah, mikro pengawal dan komunikasi. Penilaian prestasi merangkumi ketepatan membaca data dan komunikasi antara peranti dengan platform IoT. Penilaian pelajar dilaksanakan mengikut piawaian yang diterbitkan oleh kerajaan Indonesia.

Di peringkat pendidikan rendah, Scaradozzi dan rakan-rakan penyelidik telah membangun projek yang dipanggil OpenFISH.science untuk menyokong pembelajaran robotik, Sains, Teknologi, Kejuruteraan, Matematik atau *Sains, Technology, Engineering, Mathematic* (STEM) dan IoT dalam literasi lautan (Scaradozzi *et al.*, 2019). OpenFISH.

science menyokong pelajar di peringkat sekolah rendah untuk mencipta sistem kawalan berdasarkan blok binaan dan perisian. Selain itu, penyelidik juga telah mereka bentuk kurikulum dan sukanan pelajaran untuk persekitaran matematik kejuruteraan robotik teknologi sains (eSTrEM). Kajian oleh Gennari dan rakan-rakan meneroka pelbagai cara untuk mengintegrasikan reka bentuk produk IoT ke dalam sekolah rendah menggunakan kaedah kajian kes di Itali (Gennari *et al.*, 2017). Melalui bengkel yang dijalankan, pelajar dan guru mencipta reka bentuk untuk IoT yang menyokong pembelajaran melalui beberapa peringkat: menggunakan kertas untuk mencipta rangka kerja konsep dan kemudian mencipta aplikasi untuk mencipta peranti IoT yang ketara.

Seterusnya Omata dan Imai (2022), dalam kajian mereka, telah menyiasat kebolehan dan ciri-ciri pelajar di sekolah rendah untuk menjalankan pembelajaran berdasarkan masalah (PBL) menggunakan bahan IoT. Penilaian dijalankan ke atas (i) keupayaan pelajar menggunakan peranti IoT untuk menyelesaikan masalah dalam PBL, (ii) respons pelajar terhadap aktiviti individu dan kumpulan dalam PBL. Hasil pelaksanaan menunjukkan pelajar boleh menyelesaikan masalah dalam PBL menggunakan bahan IoT. Hasil kerja individu menunjukkan pelajar yang sukar menyelesaikan masalah mesti mendapat sokongan. Sebaliknya, kerja berkumpulan mesti memastikan bahawa persekitaran menyokong pelajar untuk menyatakan pendapat mereka dengan bebas.

Kusmin dan rakan-rakan penyelidik telah mengkaji tentang keadaan pendidikan STEM di Estonia dan peluang untuk mengintegrasikan pembelajaran STEM dengan IoT. Projek untuk mengintegrasikan STEM dan IoT dipanggil projek “Rumah Sekolah Pintar melalui IoT” (Kusmin *et al.*, 2018). Projek ini menyepadukan IoT dengan

kaedah pembelajaran berasaskan inkuiri atau *Inquiry-Based Learning* (IBL) dan pembelajaran PBL. Projek ini melibatkan sekolah rendah dari pelbagai wilayah di Estonia. Setiap sekolah akan dibekalkan dengan pelbagai sensor untuk menyelesaikan pelbagai masalah. Penyelidik dari universiti bertindak sebagai mentor dalam mereka bentuk dan melaksanakan penyelesaian berasaskan IoT. Keputusan menunjukkan bahawa IoT mempunyai potensi untuk mengubah pendidikan menjadi lebih menarik, inklusif, meningkatkan kreativiti dan inovasi, meningkatkan pengalaman dan keseronokan dalam pembelajaran.

Setiawan dan rakan-rakan penyelidik (2021) telah membina alat bantu mengajar pembelajaran Matematik untuk pelajar sekolah rendah berasaskan IoT yang dipanggil “Kotak Pembelajaran Ajaib (Kobela)”. Peranti Kobela berasaskan IoT dinilai untuk mengukur pencapaian fungsi dan prestasi. Dapatan kajian menunjukkan bahawa kefungsian sistem boleh berjalan seperti yang ditentukan, dan hasil prestasi daripada kelajuan dan ketepatan bacaan sensor menunjukkan skor yang tinggi. Peranti Kobela berasaskan IoT ini boleh menilai keupayaan pelajar untuk mempelajari Matematik secara automatik dan tepat serta menyimpan hasil aktiviti secara digital dan dalam talian. Kajian yang serupa dengan alat bantu mengajar yang berbeza telah dijalankan oleh Permadi dan rakan-rakannya (2022), menggunakan alat bantu mengajar Dakon Matematika (Dakota). Dakota berasaskan IoT digunakan untuk mengkaji bahan tentang faktor sepunya terkecil dan faktor sepunya terbesar. Keputusan ujian kefungsian dan prestasi menunjukkan bahawa sistem yang dibina memberikan hasil yang sangat baik dengan kefungsian berjalan pada 100%, ketepatan bacaan sensor ialah 100%, dan nilai kelewatan komunikasi data purata ialah lima saat.

Di peringkat pendidikan menengah, El Mrabet dan Ait Moussa membina sistem bimbingan menggunakan IoT yang dipanggil “IoT-School Guidance” yang membantu pelajar prauniversiti memilih laluan vokasional yang paling optimum (El Mrabet dan Ait Moussa, 2021). Kajian ini menggunakan kaedah *Exploration-Tendencies-Choice* (ETC). IoT digunakan untuk mengukur pengetahuan diri dan laluan vokasional dengan tepat bagi menentukan keputusan kerjaya dengan merekod dan memproses data aktiviti pelajar (pengumpulan profil, maklum balas dan kaunselor pedagogi) di sekolah. Glaroudis dan rakan-rakannya telah mengkaji kesan aktiviti pembelajaran berdasarkan IoT terhadap pendidikan STEM (Glaroudis *et al.*, 2019). Penilaian dijalankan ke atas 60 orang pelajar yang menyertai aktiviti pembelajaran. Penilaian dijalankan dengan memberikan soal selidik terbuka dan tertutup, pemerhatian dalam kelas, dan mengkaji aspek umur dan jantina. Hasil penilaian menunjukkan pelajar memberikan respons positif terhadap reka bentuk aktiviti pembelajaran dan peranti IoT yang digunakan.

Sistem *Sucre4Stem* untuk menyokong pembelajaran pemikiran komputasi dan kemahiran pengaturcaraan untuk pelajar di peringkat pendidikan menengah telah dibangunkan oleh Trilles dan rakan-rakannya pada tahun 2022. Sistem yang dibina terdiri daripada dua komponen, iaitu komponen perkakasan (*SucreCore*) dan komponen perisian (*SucreCode*). *SucreCore* terdiri daripada pelbagai komponen IoT seperti mikro pengawal, sambungan kurang wayar (wireless) dan penderia dalam pakej padat. *SucreCode* terdiri daripada pengaturcaraan visual berasaskan blok yang mempunyai antara muka yang dipautkan dengan *SucreCore*. Dalam kajian ini, sistem *Sucre4Stem* boleh digunakan untuk membina projek kolaboratif di peringkat pedagogi. Sistem tersebut menyokong kerjasama antara kumpulan pelajar dengan memanfaatkan komunikasi antara *SucreCore* dan platform sisi pelayan

menggunakan pembolehubah dan fungsi yang dikongsi. Pada tahun 2022, Suwastika dan rakan-rakannya telah mereka bentuk makmal berasaskan IoT untuk menyokong amalan fotografi asas di sekolah menengah vokasional di Indonesia. Kajian ini menggunakan kaedah untuk membangunkan sistem maklumat dengan lima peringkat: menyusun rangka kerja konsep, mencipta seni bina sistem, mencipta reka bentuk sistem, membuat prototaip, dan menilai prototaip. Kajian ini mencadangkan seni bina sistem, gambar rajah aktiviti, dan reka bentuk pangkalan data yang digunakan untuk membina makmal dan amalan berasaskan IoT.

Di peringkat pendidikan tinggi, kajian yang menggunakan IoT untuk menyokong pembelajaran dijalankan oleh Satu dan rakan-rakannya, yang mana mereka mencadang model platform pendidikan yang dipanggil *Intelligence of Learning Things* (IoLT), iaitu IoT dengan pendekatan pembelajaran campuran (Satu *et al.*, 2018). Pensyarah atau tenaga pengajar dan pelajar menggunakan pelbagai peranti dan aplikasi yang berkomunikasi dengan IoT pada platform yang dicadangkan. Platform yang dicadangkan terdiri daripada tiga komponen utama: pembelajaran kolaboratif, perisian tengah (middleware) dan pembelajaran peribadi. Pembelajaran kolaboratif ialah platform dalam talian yang dimiliki oleh kampus universiti untuk meningkatkan kemahiran interaksi sosial dan merangsang pemikiran kritis pelajar. Perisian “middleware” menyediakan pelbagai perkhidmatan untuk menyokong pembelajaran campuran. Perisian tersebut terdiri daripada kandungan pintar, peranti dan aplikasi pintar, penilaian pintar, pedagogi pintar, Sistem Pengurusan Pembelajaran (Learning Management System or LMS) dan perpustakaan digital.

Sutjaritham dan rakan-rakannya telah membina kampus pintar berasaskan IoT dan AI untuk mengukur dan meramal

untuk mengoptimumkan penggunaan ruang di kampus (Sutjarittham *et al.*, 2019). IoT mengira penghunian kelas dan membandingkan penghunian dengan kos, ketepatan, privasi dan kemudahan operasi. AI digunakan untuk meramalkan bilangan bilik kehadiran. Penyelidikan ini mendakwa gabungan IoT dan AI boleh mengoptimumkan peruntukan bilik darjah yang menghasilkan penjimatan sehingga 10% kos dengan risiko limpahan yang sangat rendah. Penyelidikan oleh Tabuenca dan rakan-rakannya pula menggunakan IoT untuk meningkatkan kesedaran pelajar tentang persekitaran kampus (Tabuenca *et al.*, 2020). Kajian ini menggunakan PBL untuk aktiviti pertanian di kampus. Kaedah pertanian yang digunakan ialah hidroponik, taman menegak, dan penanam segi empat tepat. Pelajar mereka bentuk ekosistem IoT menggunakan pelbagai penderia, penggerak, mikro pengawal, tumbuhan, tanah dan sistem pengairan. Manakala Villegas-Ch dan rakan-rakan penyelidiknya telah mengintegrasikan IoT dan rantaian blok untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan dan menjamin kecekapan proses di kampus (Villegas-Ch *et al.*, 2020). Penyelidikan ini mencadangkan seni bina yang mengintegrasikan IoT sebagai teknologi untuk pemerolehan dan tindak balas data serta rantaian blok untuk mengekalkan keselamatan data. Seni bina yang dicadangkan terdiri daripada lima lapisan: lapisan interaksi dan penangkapan peristiwa (IoT), komunikasi, penyimpanan atau pengeluaran, rantaian blok, pemprosesan dan analisis data, serta penggunaan aplikasi dan data.

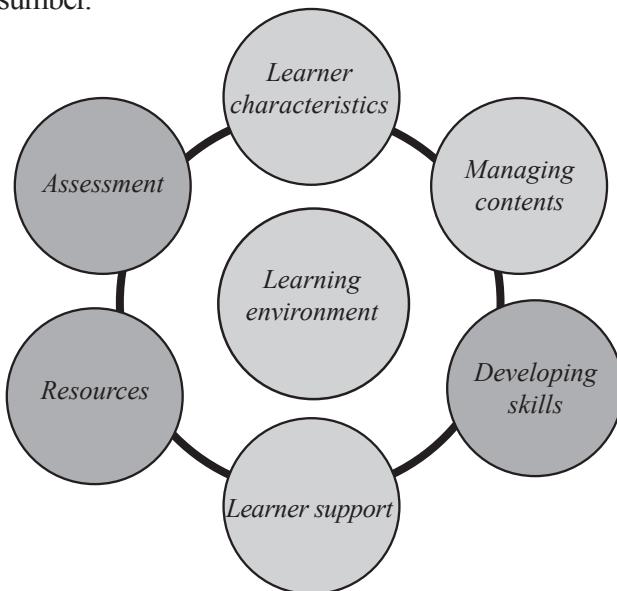
Seterusnya, Moura dan rakan-rakannya telah mereka bentuk platform berdasarkan IoT dan melaksanakan IoT untuk memantau dan mengawal bangunan universiti di Universidad Politecnica de Madrid (Moura *et al.*, 2021). Data yang dipantau ialah pemanasan, pengudaraan, penyaman udara (HVAC), dan

pencahayaan bangunan. Keputusan ujian pada reka bentuk dan pelaksanaan IoT menunjukkan bahawa IoT boleh menyokong program bangunan hampir sifar tenaga atau *nearly Zero-Energy Buildings* (nZEB) pada kos yang rendah. Bucea-Manea-Toniş dan rakan-rakannya pula menilai kesediaan kampus untuk pembelajaran dalam talian dan mengenal pasti ciri utama sains sukan untuk menyediakan pendidikan berkualiti tinggi semasa pandemik COVID-19 (Bucea-Manea-Şoniş *et al.*, 2022). IoT juga didapati boleh menyokong pengajaran secara jarak jauh kecemasan atau *Emergency Remote Teaching* (ERT) untuk membina persekitaran pembelajaran yang berkualiti dan pengajaran yang cekap serta menyokong pemantauan aktiviti pelajar tanpa gangguan.

SOKONGAN IOT DALAM PERSEKITARAN PEMBELAJARAN

Persekutuan pembelajaran merujuk kepada pelbagai infrastruktur atau lokasi fizikal, konteks dan budaya yang menyokong pembelajaran pelajar (Great Schools Partnership, 2013). Menurut Tony Bates, persekitaran pembelajaran dari perspektif guru atau pengajar boleh dikategorikan kepada enam kumpulan: ciri pelajar, mengurus kandungan, membangunkan kemahiran, sokongan pelajar, sumber, dan penilaian (Bates, 2015). Rajah 2 menunjukkan persekitaran pelajar dan komponennya. Ciri pelajar mentakrifkan ciri pelajar seperti kepelbagaian, keaslian digital, pengetahuan sedia ada, matlamat pelajar dan konteks pembelajaran. Mengurus kandungan berkaitan dengan gaya guru atau pengajar mengurus pelbagai jenis kandungan, seperti matlamat kandungan, sumber, struktur, kuantiti dan aktiviti. Membangunkan kemahiran mentakrifkan kemahiran yang perlu dimiliki oleh pelajar dalam era digital dan cara

mengembangkan kemahiran ini. Kemahiran dalam era digital termasuk: aktiviti berfikir, berbincang, matlamat kemahiran dan aktiviti praktikal. Sokongan pelajar memberi tumpuan kepada gaya guru atau pengajar boleh membantu pelajar di luar kandungan formal atau mengembangkan kemahiran. Penyediaan sumber yang betul adalah salah satu tugas yang paling mencabar bagi kebanyakan guru atau pengajar. Penyediaan sumber yang sesuai dan pantas akan menyokong pembelajaran yang optimum. Penilaian pembelajaran yang sesuai dan pantas boleh meningkatkan pembelajaran pelajar, mencapai matlamat yang ditetapkan, menyediakan keberkesanan pembelajaran untuk guru, menyediakan maklumat tentang kemajuan pelajar, dan menyokong akauntabiliti institusi. Penyelidikan ini meneroka sokongan IoT untuk mencapai kemahiran, penilaian pembelajaran dan sumber.



Rajah 2 Persekutaran pembelajaran yang diusulkan oleh Tony Bates (Bates, 2015).

Kajian yang membincangkan aplikasi IoT untuk pembangunan kemahiran antaranya termasuklah:

Padhi dan rakan-rakannya mereka bentuk sistem untuk menilai tahap kepekatan pelajar dengan mengukur bentuk gelombang elektroensefalogram atau *electroencephalogram* (EEG) pelajar menggunakan sistem IoT dan menganalisisnya dengan perwakilan matematik (Padhi *et al.*, 2019). Hasil penilaian tahap kepekatan digunakan untuk menilai kaedah pembelajaran yang digunakan. Kajian oleh Hasan dan rakan-rakannya pada tahun 2020 bertujuan untuk mereka bentuk dan membangunkan aplikasi permainan untuk meningkatkan kebolehan kognitif kanak-kanak autistik (Hasan *et al.*, 2020). Penyelidik menggabungkan IoT dengan teknik Analisis Tingkah Laku Gunaan atau *Applied Behavior Analysis* (ABA) untuk membina permainan teka-teki, carian objek dan aplikasi permainan lintas jalan. Sistem ini menyimpan aktiviti kanak-kanak menggunakan aplikasi untuk melihat perkembangan kognitif mereka. Penyelidik menegaskan aplikasi yang dibina dapat digunakan dengan berkesan dan membantu meningkatkan kemahiran kognitif kanak-kanak autisme. Castillo-Segura dan rakan-rakannya pula mereka bentuk persekitaran pembelajaran berasaskan IoT untuk melatih kemahiran pembedahan (Castillo-Segura *et al.*, 2021). Sistem untuk melatih kemahiran pembedahan boleh mengumpulkan, memproses, menggerak dan menyampaikan data daripada pelbagai penderia dan memberikan maklumat peringkat tinggi yang berkaitan kepada pengguna akhir. Penilaian sistem dilakukan dengan menguji kefungsian sistem. Penyelidik membuat kesimpulan bahawa sistem yang dibina ialah sistem alternatif untuk melatih dan menilai kemahiran pembedahan yang menjimatkan kos. Kemajuan dan prestasi pelajar menggunakan sistem boleh dipaparkan secara visual.

Kajian yang membincangkan peranan IoT dalam menyokong penilaian pembelajaran telah diterbitkan oleh Farhan dan rakan-rakan penyelidik, yang mana mereka membina rangka kerja berasaskan IoT untuk berinteraksi dan menganalisis pengalaman pelajar dalam e-pembelajaran (Farhan *et al.*, 2018). IoT digunakan untuk menyokong penilaian masa nyata dan penilaian kendiri. Penilaian tingkah laku pelajar dinilai berdasarkan pengesahan tingkah laku dan multimedia menggunakan algoritma pembelajaran mesin. Pembacaan data dijalankan secara automatik menggunakan pengesahan status muka dan mata dengan menggunakan IoT. Rangka kerja yang dibina boleh disepadukan dengan sistem pengurusan pembelajaran untuk keperluan pembelajaran yang lebih luas. Mershad dan Hakim (2018) telah membina integrasi antara sistem pengurusan pembelajaran atau *learning management system* (LMS) dan aplikasi IoT untuk menyokong aktiviti pengajaran dan pembelajaran termasuk menjalankan penilaian pelajar. Kajian ini membawa contoh pelaksanaan IoT untuk menyokong penilaian dalam makmal litar digital. Sebagai nod akhir IoT, kamera secara automatik mengambil gambar yang digunakan sebagai data untuk memberikan nilai kepada peserta latihan. Jasim dan rakan-rakannya telah membina platform kos rendah, berkesan dan fleksibel yang dipanggil sistem motivasi e-pembelajaran atau *e-learning motivation systems* (E-LMS) yang bertujuan untuk menyokong proses pengajaran-pembelajaran, memantau dan menjelaskan prestasi pelajar (Jasim *et al.*, 2021). Platform yang dicadangkan oleh penyelidik boleh memantau data awal, penyertaan, dan aktiviti pelajar dalam pembelajaran maya.

Kajian yang membincangkan peranan IoT dalam menyediakan sumber pendidikan telah diterbitkan oleh Kustija dan rakan-rakannya dengan membina jurulatih makmal jauh berasaskan IoT untuk menyokong aktiviti

praktikal dalam talian (Kustija *et al.*, 2020). Beberapa ciri yang disokong oleh makmal jarak jauh berasaskan IoT ialah jurulatih lampu isyarat, mesin penolak objek, praktikum kawalan geganti dan jurulatih output LED. Guru dan pelajar mempunyai tugas khusus untuk dilakukan pada setiap latihan. Keputusan ujian dalam kajian ini menunjukkan bahawa semua fungsi boleh berjalan mengikut reka bentuk dan boleh diakses menggunakan rangkaian Internet. Kajian berikut telah dijalankan oleh Fidai dan rakan-rakan yang mencadangkan IoT sebagai bantuan pengajaran dan peranti yang boleh dihantar di dalam bilik darjah (Fidai *et al.*, 2019). Penyelidik mengenal pasti beberapa teknologi berasaskan IoT yang digunakan sebagai alat bantu pengajaran seperti permainan boleh atur cara, robotik dan MathBo. Walaupun IoT ialah peranti yang boleh dihantar, IoT juga boleh digunakan oleh pelajar untuk menyelesaikan tugas dan menyokong aktiviti pembelajaran berasaskan masalah (Problem-based learning (PBL)) atau projek semester. Leong dan Letchumanan, dalam kajian mereka, menggunakan peranti IoT untuk mencipta pendekatan standard untuk kursus IoT (Leong & Letchumanan, 2019). Penyelidik mengenal pasti pelbagai alatan IoT yang ada yang boleh digunakan untuk aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Penyelidik juga mengenal pasti cabaran yang dihadapi dalam melaksanakan IoT sebagai sumber dalam kursus di beberapa kampus awam dan swasta di Malaysia.

PERBINCANGAN

Dalam kajian sebelum ini, IoT telah dilaksanakan di pelbagai peringkat pendidikan. Penyelidikan ini merumuskan peranan IoT dalam menyokong pendidikan dalam pelbagai bentuk dan cara di pelbagai peringkat pendidikan. Di

peringkat pendidikan awal kanak-kanak, IoT digunakan untuk meningkatkan kemahiran kognitif kanak-kanak, menjadikan pembelajaran menarik dan menyeronokkan, merekod aktiviti dan kemajuan perkembangan kanak-kanak, dan mempelajari media dan media untuk mengamalkan pergaulan. Di peringkat pendidikan rendah, IoT berperanan sebagai medium untuk menyokong pembelajaran pelbagai mata pelajaran dalam pelbagai jenis kaedah pembelajaran, mengubah pendidikan menjadi lebih menarik dan inklusif, menggalakkan pemikiran kritis kanak-kanak, menyokong kolaborasi, dan merekod aktiviti pelajar untuk penilaian. Keperluan dan penilaian pencapaian pembelajaran. Beberapa contoh peranan IoT di peringkat pendidikan menengah ialah IoT digunakan untuk membantu mendapatkan data daripada pelajar untuk menentukan keputusan kerjaya dengan tepat, IoT menyokong pembelajaran pemikiran komputasi dan kemahiran pengaturcaraan, menyokong kerjasama untuk mengerjakan projek atau menyelesaikan masalah, dan menyokong latihan dalam pelbagai mata pelajaran di peringkat ini. Di peringkat pendidikan tinggi, IoT bertindak sebagai teknologi untuk menyokong pembelajaran. IoT boleh disepadukan dengan pelbagai platform pembelajaran, seperti LMS, untuk meningkatkan kualiti dan pengalaman pembelajaran pelajar. IoT memainkan peranan dalam membina infrastruktur untuk persekitaran pembelajaran yang berkualiti (seperti bilik darjah pintar atau kampus pintar) untuk menyokong proses pendidikan yang berkesan dan cekap. Ringkasan peranan IoT merumuskan bahawa IoT boleh diaplakisikan di pelbagai peringkat pendidikan dengan pelbagai peranan dan sokongan untuk meningkatkan kualiti pendidikan. Peranan dan sokongan IoT untuk pendidikan tidak terhad kepada ringkasan penyelidikan ini. Pencarian terhad untuk penerbitan yang dirujuk dalam

kajian ini menyebabkan penerangan terhad tentang peranan dan sokongan IoT dalam dunia pendidikan. Hasil analisis literatur daripada kajian ini menunjukkan peluang besar untuk melaksanakan IoT di pelbagai peringkat pendidikan.

Dalam menyokong persekitaran pembelajaran, IoT adalah penting dalam membangunkan kemahiran pelajar, menyediakan sumber yang cepat dan tepat untuk guru atau pengajar, dan menyokong penilaian yang tepat dan tepat. Dalam membangunkan kemahiran, IoT boleh digunakan sebagai alat untuk mendapatkan data perwatakan dan tingkah laku pelajar yang digunakan untuk menentukan strategi pembelajaran yang sesuai. IoT boleh menyokong permainan yang meningkatkan kebolehan kognitif dan boleh digunakan untuk membina sistem simulasi untuk amalan yang murah dan tepat. Penyepaduan IoT dengan pelbagai platform pendidikan menghasilkan penilaian masa nyata dan penilaian kendiri yang tepat. Dalam menyediakan sumber untuk guru atau pengajar, IoT boleh digunakan sebagai peranti boleh hantar, alat bantu mengajar dan alat latihan. Dari peringkat pendidikan dan pendekatan persekitaran pembelajaran, IoT mempunyai peranan penting dan peluang besar untuk dilaksanakan dalam sektor pendidikan. Selain potensi IoT untuk meningkatkan kualiti pendidikan, terdapat pelbagai isu yang menjadi perhatian dalam melaksanakan IoT dalam pendidikan. Beberapa cabaran yang dihadapi dalam melaksanakan IoT dalam pendidikan ialah: keselamatan (Assiri & Almagwashi, 2018; Kassab *et al.*, 2020) kebolehskaalan (Borgia, 2014; Kassab *et al.*, 2020), penggunaan teknologi (Karadal & Abubakar, 2021), kos (Dhirani *et al.*, 2018), dan etika/kemanusiaan dan sosial (Abo Bakr & Azer, 2017; Kassab *et al.*, 2020).

IoT dalam dunia pendidikan boleh ditakrifkan sebagai teknologi yang menghubungkan pelbagai peranti fizikal

dan visual (disebut benda) dengan rangkaian Internet dan boleh diprogramkan mengikut pembangun dan disepadukan dengan pelbagai jenis teknologi lain untuk menghasilkan aktiviti yang menyeronokkan, aktiviti pembelajaran automatik dalam merekod, menyimpan, dan menilai aktiviti pembelajaran, menyokong pelbagai jenis kaedah pembelajaran, dan menyokong pembangunan infrastruktur atau persekitaran “pintar” untuk meningkatkan kualiti pembelajaran.

KESIMPULAN

Kajian ini merumuskan pelbagai peranan IoT untuk menyokong peningkatan kualiti pendidikan di pelbagai peringkat pendidikan dan peranan IoT dalam menyokong komponen persekitaran pembelajaran menerusi pelbagai jenis penerbitan dalam tempoh lima tahun yang lalu. Hasil analisis kajian literatur menunjukkan IoT telah dilaksanakan dalam pelbagai bentuk prototaip, sistem, platform atau kurikulum yang menyokong peningkatan kualiti pendidikan dan menjadi sebahagian daripada persekitaran pembelajaran. Walaupun banyak penerbitan dan hasil penyelidikan menggunakan IoT, potensi untuk melaksanakan IoT dalam pendidikan masih sangat terbuka. Selain peluang untuk melaksanakan IoT dalam pendidikan, pelaksanaan IoT mempunyai cabaran, antaranya termasuklah keselamatan, kebolehskalaan, penerimaan penggunaan, kos dan etika atau kemanusiaan.

RUJUKAN

- AboBakr, A., & Azer, M. A. 2017. IoT Ethics Challenges and Legal Issues. *2017 12th International Conference on Computer Engineering and Systems (ICCES)*, 233–237.

- Al-Emran, M., Malik, S. I., & Al-Kabi, M. N. 2020. A Survey of Internet of Things (IoT) in Education: Opportunities and Challenges. In A. E. Hassanien, R. Bhatnagar, N. E. M. Khalifa, & M. H. N. Taha (Eds.), *Toward Social Internet of Things (SIoT): Enabling Technologies, Architectures and Applications: Emerging Technologies for Connected and Smart Social Objects* (pp. 197–209). Springer International Publishing.
- Al-Khalifa, H. S., Faisal, H. R., Rushdi, S. M., AlNawwar, G. M., Al-Gumaei, G. N., & Alabduljabbar, A. A, 2018. Basma: An Interactive IoT-based Plush Toy for Arabic-Speaking Children. *Journal of Computer Science*, 14(11), 1440–1453.
- Arnott, L., Palaiologou, I., & Gray, C, 2019. Internet of toys Across Home and Early Childhood Education: Understanding the Ecology of the Child's Social World. *Technology Pedagogy and Education*, 28(4), 401–412.
- Assiri, A., & Almagwashi, H, 2018. *IoT Security and Privacy Issues. 2018 1st International Conference on Computer Applications & Information Security (ICCAIS)*, 1–5.
- Bates, A. W., 2015. *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Openlibrary-repo. Ecampusontario.ca.
- Borgia, E, 2014. The Internet of Things Vision: Key features, Applications and Open Issues. *Computer Communications*, 54, 1–31.
- Bucea-Manea-Țoniș., R., Vasile, L., Stănescu, R., & Moanță, A., 2022. Creating IoT-Enriched Learner-Centered Environments in Sports Science Higher Education during the Pandemic. *Sustainability: Science Practice and Policy*, 14(7), 4339.
- CASAGRAS Project., 2009. *CASAGRAS Final Report: RFID and the Inclusive Model for the Internet of Things*. <https://docbox.etsi.org/zArchive/TISPAN/Open/IoT/low%20resolution/www.rfidglobal.eu%20CASAGRAS%20IoT%20Final%20Report%20low%20resolution.pdf>
- Castillo-Segura, P., Fernández-Panadero, C., Alario-Hoyos, C., Muñoz-Merino, P. J., & Delgado Kloos, C., 2021. A Cost-

- Effective IoT Learning Environment for the Training and Assessment of Surgical Technical Skills With Visual Learning Analytics. *Journal of Biomedical Informatics*, 124, 103952.
- Chang, I. H., Keh, H. C., Dande, B., & Roy, D. S., 2020. Smart Hat: Design and Implementation of a Wearable Learning Device for Kids Using AI and IoTs Techniques. *Journal of Internet Technology*. <https://jit.ndhu.edu.tw/article/view/2281>
- Demiris, G., Oliver, D. P., & Washington, K. T., 2019. Defining and Analyzing the Problem. In *Behavioral Intervention Research in Hospice and Palliative Care* (pp. 27–39). Elsevier.
- Dhirani, L. L., Newe, T., & Nizamani, S., 2018. Can IoT Escape Cloud QoS and Cost Pitfalls. *2018 12th International Conference on Sensing Technology (ICST)*, 65–70.
- El Mrabet, H., & Ait Moussa, A., 2021. IoT-school Guidance: A Holistic Approach to Vocational Self-Awareness & Career Path. *Education and Information Technologies*, 26(5), 5439–5456.
- Extrapolate, 2023. *Smart Manufacturing Market and Industrial Automation Market 2023 | Industry Analysis by Size, Share, Revenue, Demand, Growth, Key Players, Regional Outlook and Forecast till 2028|Extrapolate*. Globenewswire.Com. <https://www.globenewswire.com/en/news-release/2023/02/01/2599692/0/en/Smart-Manufacturing-Market-and-Industrial-Automation-Market-2023-Industry-Analysis-by-Size-Share-Revenue-Demand-Growth-Key-Players-Regional-Outlook-and-Forecast-till-2028-Extrapolate.html>
- Farhan, M., Jabbar, S., Aslam, M., Hammoudeh, M., Ahmad, M., Khalid, S., Khan, M., & Han, K., 2018. IoT-Based students Interaction Framework Using Attention-Scoring Assessment in eLearning. *Future Generations Computer Systems: FGCS*, 79, 909–919.
- Fidai, A., Kwon, H., Buettner, G., Capraro, R. M., Capraro, M. M., Jarvis, C., Benzor, M., & Verma, S., 2019. Internet of Things (IoT) Instructional Devices in STEM Classrooms: Past, Present and Future Directions. *2019 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*, 1–9.
- Gennari, R., Melonio, A., Rizvi, M., & Bonani, A., 2017. Design of

- IoT Tangibles for Primary Schools: A Case Study. *Proceedings of the 12th Biannual Conference on Italian SIGCHI Chapter*, 1–6.
- Giusto, D., Iera, A., Morabito, G., & Atzori, L., 2010. *The Internet of Things: 20th Tyrrhenian Workshop on Digital Communications*. Springer Science & Business Media.
- Glaroudis, D., Iossifides, A., Spyropoulou, N., Zaharakis, I. D., & Kameas, A. D. 2019. STEM Learning and Career Orientation via IoT Hands-on Activities in Secondary Education. *2019 IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops* (PerCom Workshops), 480–485.
- Great Schools Partnership, 2013. *Learning Environment*. Edglossary. Org. <https://www.edglossary.org/learning-environment/>
- Hasan, M., 2022. State of IoT 2022: *Number of connected IoT devices growing 18% to 14.4 billion globally*. IoT-Analytics. Com.<https://iot-analytics.com/number-connected-iot-devices/>
- Hasan, U., Islam, M. F., Islam, M. N., Bin Zaman, S., Tajmim Anuva, S., Islam Emu, F., & Zaki, T., 2020. Towards Developing an IoT Based Gaming Application for Improving Cognitive Skills of Autistic Kids. *Intelligent Information and Database Systems*, 411–423.
- Heljakka, K., & Ihämäki, P., 2018. Preschoolers Learning with the Internet of Toys: From Toy-Based Edutainment to Transmedia Literacy. *Seminar*, 14(1), 85–102.
- ISCED, 2011. International Standard Classification of Education. *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)*.
- Jasim, N. A., AlRikabi, H. T. S., & Farhan, M. S., 2021. Internet of Things (IoT) Application in the Assessment of Learning process. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1184(1), 012002.
- Karadal, H., & Abubakar, A. M., 2021. Internet of Things Skills and Needs Satisfaction: Do Generational Cohorts' Variations Matter? *Online Information Review*, 45(5), 898–911.
- Kassab, M., DeFranco, J., & Laplante, P., 2020. A Systematic Literature Review on Internet of Things in Education: Benefits

- and Challenges. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36(2), 115–127.
- Khanna, A., & Kaur, S., 2020. Internet of Things (IoT), Applications and Challenges: A. *Wireless Personal Communications*, 114(2), 1687–1762.
- Kusmin, M., Saar, M., & Laanpere, M., 2018. Smart schoolhouse — Designing IoT Study Kits for Project-Based Learning in STEM Subjects. *2018 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*, 1514–1517.
- Kustija, J., Hakim, D. L., & Hasbullah, H., 2020. Development of Internet of Things (IoT) Based Learning Media in Efforts to Improve Student Skills at the Industrial Revolution Era 4.0. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 830(4), 042051.
- Leong, Y.-M., & Letchumanan, C., 2019. Effective Learning in Higher Education in Malaysia by Implementing Internet of Things related Tools in Teaching and Introducing IoT courses in Curriculum. *2019 1st International Conference on Artificial Intelligence and Data Sciences (AiDAS)*, 152–157.
- Lueth, K. L., 2020. *Which Are the Hottest Application Areas for the Internet of Things Right Now?* IoT Analytics. <https://iot-analytics.com/top-10-iot-applications-in-2020>
- Mershad, K., & Wakim, P, 2018. A Learning Management System Enhanced with Internet of Things Applications. *Journal of Statistics Education: An International Journal on the Teaching and Learning of Statistics*. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1170326>
- Minerva, R., Biru, A., & Rotondi, D., 2015. Towards a definition of the Internet of Things (IoT). *IEEE Internet Initiative*, 1(1), 1–86.
- Moura, P., Moreno, J. I., López López, G., & Alvarez-Campana, M., 2021. IoT Platform for Energy Sustainability in University Campuses. *Sensors*, 21(2). <https://doi.org/10.3390/s21020357>
- Nick, G., 2023. *How Many IoT Devices Are There in 2023? [All You Need To Know]*. Techjury. <https://techjury.net/blog/how-many-iot-devices-are-there/#gref>
- Omata, K., & Imai, S., 2022. An Exploratory Study on PBL

- Lessons Using IoT Teaching Materials in Elementary Schools. *Information and Technology in Education and Learning*, 2(1), Trans-p009-Trans-p009.
- Onwuegbuzie, A. J., & Frels, R., 2016. *Seven Steps to A Comprehensive Literature Review: A Multimodal and Cultural Approach*. SAGE.
- Padhi, A., Rajasekhara Babu, M., Jha, B., & Joshi, S., 2019. An IoT Model to Improve Cognitive Skills of Student Learning Experience Using Neurosensors. In P. V. Krishna, S. Gurumoorthy, & M. S. Obaidat (Eds.), *Internet of Things and Personalized Healthcare Systems* (pp. 37–50). Springer Singapore.
- Permadi, H. S., Suwastika, N. A., & Al Makky, M., 2022. KPK and FPB Number Value Detection System using DAKOTA based on Internet of Things for Indonesian Fourth Grade Elementary School Students. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 6(2), 848–857.
- Satu, M. S., Roy, S., Akhter, F., & Whaiduzzaman, M., 2018. IoLT: An IoT based Collaborative Blended Learning Platform in Higher Education. *2018 International Conference on Innovation in Engineering and Technology (ICIET)*, 1–6.
- Scaradozzi, D., Cesaretti, L., Screpanti, L., Costa, D., Zingaretti, S., & Valzano, M., 2019. Innovative Tools for Teaching Marine Robotics, IoT and Control Strategies Since the Primary School. In L. Daniela (Ed.), *Smart Learning with Educational Robotics: Using Robots to Scaffold Learning Outcomes* (pp. 199–227). Springer International Publishing.
- Setiawan, M. I., Suwastika, N. A., & Prabowo, S., 2021. IoT-Based Kobela Teaching Aid for Mathematics Learning Multiplication and Division Materials for Grade II Elementary School Students. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 5(3), 1142–1149.
- Shonia, S., & Suwastika, N. A., 2020. Bag Toss Game based on Internet of Education Things (IoET) for the Development of Fine Motor Stimulation in Children 5-6 Years Old. *EMITTER International Journal of Engineering Technology*. <https://>

- emitter2.pens.ac.id/ojs/index.php/emitter/article/view/516
- Sutjaritham, T., Habibi Gharakheili, H., Kanhere, S. S., & Sivaraman, V., 2019. Experiences With IoT and AI in a Smart Campus for Optimizing Classroom Usage. *IEEE Internet of Things Journal*, 6(5), 7595–7607.
- Suwastika, N. A., Qonita, Q., Makky, M. A., Masrom, M., & Slamet, T., 2022. IoT-Based Photography Practice Learning Design for Basic Photography Subjects at Indonesian Vocational High Schools. *2022 2nd International Conference on Intelligent Cybernetics Technology & Applications (ICICyTA)*, 111–116.
- Tabuenca, B., García-Alcántara, V., Gilarranz-Casado, C., & Barrado-Aguirre, S., 2020. Fostering Environmental Awareness with Smart IoT Planters in Campuses. *Sensors*, 20(8). <https://doi.org/10.3390/s20082227>
- Taylor, P., 2022. *Data volume of internet of things (IoT) connections worldwide in 2019 and 2025*. Statista.Com. <https://www.statista.com/statistics/1017863/worldwide-iot-connected-devices-data-size/>
- Trilles, S., Monfort-Muriach, A., Gomez-Cambronero, A., & Granell, C., 2022. Sucre4Stem: Collaborative Projects Based on IoT Devices for Students in Secondary and Pre-University Education. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologias Del Aprendizaje*, 17(2), 150–159.
- Vailshery, L. S., 2022. *Prognosis of Worldwide Spending on the Internet of Things (IoT) from 2018 to 2023*. Statista. Com. <https://www.statista.com/statistics/668996/worldwide-expenditures-for-the-internet-of-things/>
- Villegas-Ch, W., Palacios-Pacheco, X., & Román-Cañizares, M., 2020. Integration of IoT and blockchain to in the Processes of a University Campus. *Sustainability: Science Practice and Policy*, 12(12), 4970.

TENAGA DARIPADA SISA

Mohd Hafizuddin Muhamad

Masli Irwan Rosli

(*Malaysia*)

Abstrak

Seiring dengan pertumbuhan penduduk dunia yang terus meningkat, pengurusan sisa-sisa telah menjadi isu global yang penting. Jumlah sisa-sisa yang dihasilkan setiap hari dari pelbagai sumber seperti isi rumah, perniagaan, dan industri menyumbang kepada pencemaran alam sekitar dan pelepasan gas rumah hijau. Dalam artikel ini, kami menerokai potensi penghasilan tenaga dari sisa sebagai penyelesaian mampan untuk mengatasi cabaran ini. Kami membincangkan pelbagai jenis sisa termasuk sisa pepejal perbandaran (MSW), sisa pertanian dan sisa industri, serta menekankan impak alam sekitar daripada pengurusan sisa yang tidak cekap. Kemudian, kami melaporkan pelbagai teknologi penghasilan tenaga dari sisa termasuk pembakaran, gasifikasi, pencernaan anaerobik dan pirolisis. Kami juga memberikan tumpuan kepada satu teknologi yang berpotensi, iaitu teknologi gabungan tanah bencah dan sel bahan api mikrob (CW-MFC), yang menggunakan proses semula jadi untuk merawat air sisa dan menghasilkan tenaga elektrik. Kami membincangkan potensi tenaga CW-MFC dan aplikasi sebenar seperti di loji rawatan air sisa dan penghasilan kuasa di kawasan terpencil. Dengan menghasilkan sumber tenaga mampan dan mengurangkan sisa, teknologi seperti CW-MFC mempunyai potensi untuk memainkan peranan penting dalam mencipta masa depan yang lebih mampan.

PENGENALAN

Tenaga ialah keperluan asas dalam kehidupan manusia dan penting untuk pertumbuhan dan pembangunan masyarakat. Walau bagaimanapun, sumbertenaga tradisional seperti bahan api fosil adalah terhad dan penggunaannya menyebabkan kerossakan alam sekitar yang ketara. Pertumbuhan pesat penduduk global, perkembangan bandar dan perindustrian telah menyebabkan peningkatan penghasilan sisa pepejal, yang telah menjadi isu alam sekitar yang serius di banyak negara.

Tenaga daripada sisa merujuk kepada proses menghasilkan tenaga dengan menggunakan pelbagai jenis bahan sisa seperti sisa pepejal bandar, sisa pepejal industri, sisa pepejal berbahaya, sisa pertanian dan sisa biojisim. Tenaga yang dihasilkan melalui proses ini boleh digunakan untuk penjanaan elektrik, penjanaan haba, penghasilan bahan api dan proses industri. Tenaga daripada sisa bahan bukan sahaja menyelesaikan isu pengurusan sisa, malah menawarkan cara yang mampan dan berkesan dari segi kos untuk menghasilkan tenaga.

Pentingnya tenaga daripada sisa bahan telah meningkat secara ketara dalam beberapa tahun terakhir akibat kebimbangan yang semakin meningkat terhadap perubahan iklim, pengurangan sumber semula jadi, dan kos yang semakin meningkat dalam penghasilan tenaga. Perubahan iklim merupakan satu daripada cabaran global yang paling penting pada abad ke-21, terutamanya disebabkan oleh pelepasan gas rumah hijau (GHG) seperti karbon dioksida, metana dan nitrus oksida. Pembakaran bahan api fosil untuk penghasilan tenaga ialah punca utama pengeluaran GHG yang menyumbang kepada perubahan iklim. Dengan penghasilan tenaga daripada sisa, kita dapat mengurangkan

pengeluaran GHG yang menyumbang kepada perubahan iklim.

Isu global yang lain ialah kemerosotan sumber semula jadi. Bahan api fosil seperti arang batu, minyak dan gas adalah terhad dan dijangka akan berkurangan pada abad yang akan datang. Penggunaan sisa sebagai sumber penghasilan tenaga menyumbang kepada pemuliharaan sumber semula jadi. Tambahan pula, penggunaan sisa ialah komponen penting dalam model ekonomi kitaran, yang merupakan sistem yang bertujuan untuk mengurangkan sisa dan memaksimumkan penggunaan sumber. Konsep kitar semula sisa ini adalah suatu strategi yang proaktif dalam menerokai sumber tenaga alternatif yang lebih mesra alam bagi menjamin kualiti hidup yang lebih bermutu pada masa hadapan. Strategi ini bukan sahaja mampu mengurangkan kebergantungan kepada sumber tenaga fosil malah turut menyumbang kepada amalan pengurusan sisa yang berkesan.

Tenaga daripada sisa juga menawarkan penyelesaian yang berkesan dari segi kos untuk penghasilan tenaga. Kos penghasilan tenaga daripada bahan api fosil meningkat dari semasa ke semasa disebabkan oleh permintaan yang semakin meningkat dan kurangnya sumber semula jadi. Tenaga daripada sisa bahan menawarkan alternatif mampan dan berkesan dari segi kos untuk sumber tenaga tradisional.

Sebagai kesimpulan, tenaga daripada sisa ialah cara yang mampan dan berkesan dari segi kos untuk menghasilkan tenaga. Penggunaan sisa sebagai sumber untuk penghasilan tenaga menawarkan penyelesaian kepada isu pengurusan sisa dan menyumbang kepada pengurangan perubahan iklim, pemuliharaan sumber semula jadi, dan pembangunan ekonomi kitaran. Artikel ini memberikan gambaran mengenai tenaga dari sisa, menyoroti jenis-jenis sisa yang boleh digunakan untuk penghasilan tenaga, teknologi-

teknologi yang digunakan untuk penghasilan tenaga dari sisa, dan membincangkan pelbagai aplikasi dan prospek masa depan.

BIOJISIM SUMBER TENAGA BOLEH DIPERBAHARUI

“Biojisim” merujuk kepada sumber karbon semula jadi yang boleh diperbaharui, yang diperoleh daripada organisma hidup atau mati dan bahan organik yang mempunyai kandungan tenaga kimia. Dalam konteks pengurusan sisa, biojisim merujuk kepada bahan-bahan organik yang dihasilkan melalui penguraian sisa pertanian, sisa pepejal perbandaran (MSW) dan sisa industri. Bahan ini boleh diubah suai melalui pelbagai teknologi menjadi tenaga yang boleh digunakan untuk pelbagai tujuan, termasuklah untuk penghasilan haba, kuasa atau biobahan api (pepejal, cecair atau gas). Contoh sumber biojisim termasuk sisa pertanian seperti kulit buah, jerami, dan sayur-sayuran yang tidak digunakan, sisa industri seperti kayu dan serbuk kayu, dan sisa pepejal perbandaran seperti sisa makanan dan kertas. Penggunaan sisa biojisim sebagai sumber tenaga boleh diperbaharui dianggap pilihan terbaik ke arah penjimatan kos dan praktikal dalam pengurusan sisa. Biojisim telah digunakan secara meluas dalam penghasilan tenaga bagi mengurangkan kebergantungan kepada bahan api fosil.

Beberapa kaedah yang digunakan untuk penghasilan tenaga daripada biojisim, antaranya termasuklah kaedah biokimia (seperti pencernaan anaerobik dan pengkomposan), kaedah penukaran secara terma (seperti gasifikasi, pembakaran, pirolisis cepat dan perlahan) dan kaedah penukaran secara kimia (seperti pentransesteran). Contohnya, biogas ialah komponen tenaga yang dihasilkan

melalui proses pencernaan anaerobik, di mana sisa organik kompleks diuraikan menjadi biogas melalui tindak balas mikroorganisma dalam keadaan tanpa udara (anaerobik). Biogas dengan kandungan purata gas metana dan karbon dioksida masing-masing sebanyak 60% dan 40% (Aziz *et al.*, 2019) merupakan sumber tenaga alternatif yang berpotensi dalam sektor pengangkutan, utiliti dan pemanasan kerana boleh dihasilkan di seluruh pelosok dunia dengan biojisim tersedia dalam usaha untuk memastikan bekalan tenaga yang mesra alam dan turut menyumbang kepada kelestarian dan pembangunan industri hutan-pertanian dan industri yang berkaitan dengannya.

Sebagai contoh, Malaysia baru-baru ini telah menjadi salah satu pusat teknologi biobahan api yang paling penting di dunia disebabkan oleh ladang kelapa sawit yang besar di Malaysia, yang menjadi sumber pengeluaran biobahan api. Tambahan lagi, terdapat banyak sumber biojisim di Malaysia yang boleh dimanfaatkan sebagai bahan mentah untuk penghasilan bioteknologi, termasuk tanaman-tanaman daripada aktiviti pertanian dan air sisa dari aktiviti industri. Walau bagaimanapun, tanpa rawatan air sisa yang sesuai dan pengurusan yang baik, sumber tenaga boleh terbuang dan pada masa yang sama, menjadi ancaman kepada alam sekitar. Oleh itu, salah satu penyelesaian yang sesuai untuk mengatasi masalah pembaziran ini ialah penghasilan biogas daripada sisa biojisim yang tersedia dan juga air sisa.

Biasanya satu tan biojisim boleh menghasilkan satu megawatt kuasa elektrik dan dua megawatt tenaga haba sejam (Bose *et al.*, 2020). Dengan prospek sedemikian, biogas mempunyai potensi yang besar untuk terus berkembang pada masa depan ke arah kelestarian tenaga. Potensi biojisim sebagai sumber tenaga boleh diperbaharui mendorong banyak negara dan syarikat melabur dalam sumber tenaga

ini. Antara negara tersebut termasuklah Indonesia, Thailand, China, Brazil, Eropah dan Amerika Syarikat, menggunakan sumber biojisim mereka sebagai ganti kepada minyak dan arang batu (Aziz *et al.*, 2019). Malaysia juga menggunakan sisa kayu, produk sampingan industri getah dan padi, produk sampingan industri koko dan tebu, produk sampingan industri kelapa sawit dan sisa perbandaran sebagai sumber biojisimnya seperti negara-negara lain.

Sisa Pertanian

Produk pertanian yang dihasilkan daripada aktiviti seperti pembenihan, pembajaan, penanaman dan penuaian, menghasilkan biojisim yang menjadi komoditi utama bagi pertumbuhan ekonomi negara, terutamanya di rantau ASEAN, kerana kebergantungan pendapatan negara-negara membangun atau masyarakat berpendapatan rendah. Sisa tanaman diproses (sisa biojisim), yang merupakan antara komponen utama daripada aktiviti pertanian, biasanya dianggap sebagai sisa bahan biojisim yang terbuang. Namun, seiring teknologi, sisa-sisa pertanian ini telah diterokai sebagai sumber kekayaan baru atau menerusi model *Circular Economy*. Kajian penting mengenai sumber tenaga biologi yang dihasilkan daripada air sisa organik ialah kajian yang paling ditonjolkan sejak beberapa dekad lalu. Meskipun sisa biojisim mengandungi pelbagai jenis nutrien, bahan hemiselulosa/selulosa dan sebatian lignoselulosa yang sukar dirawat menggunakan rawatan konvensional, namun sisa tersebut merupakan komponen yang paling signifikan (dalam bentuk pejal). Oleh itu, komponen ini boleh digunakan sebagai bahan mentah dalam penghasilan cecair alternatif (seperti bioetanol dan biodiesel) dan bahan api gas (gas biometana dan pirolisis) melalui proses rawatan tertentu.

Walau bagaimanapun, kebanyakan penerbitan terdahulu mengesahkan bahawa komponen ini hanya sesuai sebagai bahan mentah bagi agen pembakaran seperti bioetanol dan biometana.

Banyak jurnal antarabangsa telah menerbitkan jumlah potensi biotenaga yang dapat diperoleh daripada sisa-sisa pertanian dan agroindustri yang dihasilkan. Projek penyelidikan *bio-hythane* (hidrogen dan metana) telah dilaksanakan berdasarkan penyelesaian kos rendah dan praktikal untuk penjanaan biotenaga daripada biojisim (Rena *et al.*, 2020). Konsep ini sama dengan rawatan biasa untuk cairan (air sisa), tetapi penemuan terbaru membuktikan bahawa bentuk biotenaga yang lebih tinggi boleh dihasilkan melalui teknik prarawatan (pecahan selulosa menjadi asid lemak) dalam proses tersebut. Kebiasaannya, gas metana dihasilkan menerusi fermentasi bahan organik, tetapi keputusan saintifik menunjukkan bahawa gas hidrogen juga boleh dihasilkan melalui teknik prarawatan “termofilik” (bakteria suhu panas) yang wujud semasa proses pelepasan buangan cairan. Penghasilan *bio-hythane* ialah salah satu bahan bakar alternatif yang mengandungi campuran hidrogen dan metana yang boleh diangkut dan disimpan menggunakan infrastruktur sumber gas semasa. Berbanding dengan kaedah terdahulu yang hanya menghasilkan gas metana dan hidrogen yang sangat sedikit, teknik “termofilik” ini lebih efektif. Oleh itu, kebanyakan penyelidikan kini tertumpu kepada industri kelapa sawit yang mempunyai nilai kandungan organik yang terbaik bagi penghasilan biotenaga bermula daripada hampas kepada air sisa sawit. Elemen penyelidikan ini masih diteruskan melalui kerjasama pembangunan pada peringkat skala besar pada masa depan.

Sisa kelapa sawit merupakan salah satu bahan organik yang paling banyak dihasilkan di Malaysia, dan sisa tersebut

berpotensi sebagai sumber biogas yang besar. Penghasilan biogas daripada sisa kelapa sawit bukan sahaja boleh mengurangkan kebergantungan negara terhadap bahan api fosil, tetapi juga membantu mengurangkan masalah pencemaran alam sekitar yang diakibatkan oleh pembakaran bahan api fosil. Selain itu, penghasilan biogas daripada sisa kelapa sawit juga memberikan manfaat ekonomi kepada industri kelapa sawit dengan menyediakan sumber pendapatan tambahan dan membantu dalam pengurangan kos operasi.

Namun begitu, terdapat juga cabaran dalam penghasilan biogas daripada sisa kelapa sawit, antaranya termasuklah kos pengurusan sisa kelapa sawit yang tinggi, kekurangan tenaga mahir dalam teknologi penapaian biogas, dan kelemahan dalam penyediaan infrastruktur yang diperlukan untuk pengumpulan dan pengangkutan sisa kelapa sawit. Oleh itu, kerjasama dan usaha bersama antara industri, kerajaan, dan penyelidik adalah penting untuk mengatasi cabaran ini dan memaksimumkan potensi penghasilan biogas daripada sisa kelapa sawit.

Sisa Pepejal Perbandaran

Sisa pepejal perbandaran, juga dikenali sebagai sampah sarap atau bahan buangan, ialah satu cabaran berterusan yang dihadapi oleh negara-negara di seluruh dunia. Setiap hari, isi rumah, perniagaan, institusi, dan sumber bukan industri menghasilkan sisa, termasuk sisa makanan, plastik, kertas, dan bahan lain. Mengurus sisa pepejal perbandaran merupakan masalah yang kompleks dengan implikasi alam sekitar, kesihatan, dan ekonomi yang signifikan.

Sisa pepejal perbandaran merupakan cabaran global yang mempengaruhi setiap negara di dunia. Menurut

Bank Dunia, jangkaan penghasilan sisa pepejal seluruh dunia dijangka mencapai 3.4 bilion tan menjelang 2050, meningkat daripada 2.01 bilion tan pada tahun 2016 (Bank Dunia, 2020). Kenaikan ini disebabkan oleh pertumbuhan penduduk, perkembangan bandar dan perubahan dalam corak penggunaan. Peningkatan kuantiti sisa pepejal perbandaran memberikan cabaran yang besar kepada negara-negara yang menghadapi kesukaran mengurus sisa dengan berkesan.

Salah satu cabaran utama dalam mengurus sisa pepejal perbandaran ialah ketiadaan pengasingan sisa yang betul. Di banyak negara, termasuk yang membangun, perkhidmatan pengutipan sisa pepejal kurang atau tidak ada. Oleh itu, sebahagian besar sisa yang dihasilkan di negara-negara ini adalah campuran, menjadikannya sukar untuk dikitar semula dan digunakan semula. Keadaan ini menyebabkan jumlah sisa yang dihantar ke kawasan pelupusan akhir menjadi tinggi, yang boleh menyebabkan risiko alam sekitar dan kesihatan.

Cabaran lain ialah infrastruktur dan teknologi yang tidak mencukupi untuk pengurusan sisa. Di kebanyakan negara, perkhidmatan pengutipan sisa tidak teratur atau tidak ada, dan walaupun tersedia, perkhidmatan tersebut sering tidak efisien dan tidak boleh dipercayai. Hal ini telah menyebabkan sisa tidak berikutip dan tong sampah penuh, mencipta keadaan yang tidak sihat yang boleh menyebabkan penyebaran penyakit.

Pembuangan sisa pepejal yang tidak betul juga mempunyai impak yang signifikan ke atas alam sekitar semula jadi. Sebagai contoh, pembakaran sisa di tempat pelupusan terbuka dan kawasan pelupusan akhir boleh menyebabkan pencemaran udara dan pelepasan gas rumah hijau seperti metana dan karbon dioksida. Bahan larut lesap dari kawasan pelupusan akhir juga boleh mencemari air

bawah tanah menyebabkan risiko kesihatan untuk komuniti yang berdekatan.

Terdapat juga impak sosial dan ekonomi yang teruk akibat pengurusan sisa pepejal yang tidak baik. Kehadiran sisa pepejal yang tidak dikutip dan tong sampah yang penuh boleh mencipta keadaan tidak sihat yang dapat menyebarkan penyakit. Kehadiran sampah di jalan dan tempat awam juga boleh mencipta imej negatif tentang negara dan menghalang pelancongan serta pelaburan.

Malaysia adalah antara negara-negara yang menghadapi cabaran dalam mengurus sisa pepejal bandar. Mengikut Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan, Malaysia menghasilkan sebanyak 38,000 tan sisa pepejal setiap hari dan angka ini dijangka akan meningkat dua kali ganda menjelang tahun 2025 (KPKT, 2020). Sebahagian besar daripada sisa pepejal ini dibuang ke tapak pelupusan sampah yang semakin meningkat dan membahayakan alam sekitar dan kesihatan.

Walaupun menghadapi cabaran dalam pengurusan sisa pepejal perbandaran, terdapat potensi untuk masa depan yang mampan. Banyak negara di seluruh dunia telah membangunkan penyelesaian inovatif untuk mengurus sisa pepejal mereka dengan berkesan, termasuklah pembangunan sistem penghasilan tenaga daripada sisa.

Di Malaysia, antara inisiatif yang sedang dilaksanakan untuk menangani cabaran sisa pepejal perbandaran termasuklah pembangunan kemudahan penghasilan tenaga daripada sisa. Pada tahun 2019, kerajaan Malaysia mengumumkan rancangan untuk membina loji penghasilan tenaga daripada sisa di Bukit Payong, Johor. Loji ini dijangka menghasilkan 30 megawatt tenaga elektrik dan akan menggunakan sisa sebagai bahan api sekali gus mengurangkan jumlah sisa yang dihantar ke tapak

pelupusan. Di Kajang, Selangor, terdapat sebuah loji biogas yang dibina di tapak pelupusan sampah yang mampu menghasilkan sehingga 1.6 megawatt tenaga elektrik. Projek ini dikenali sebagai Kajang Waste-to-Energy (WTE) dan projek tersebut adalah antara projek paling besar di Malaysia yang menggunakan sisa pelupusan sampah sebagai sumber tenaga.

Sisa Industri

Sisa industri merupakan isu global yang semakin berkembang dan memberikan cabaran besar bagi pembangunan lestari. Dunia kini menghasilkan lebih banyak sisa daripada sebelum ini, dengan pertumbuhan terbesar datang dari negara membangun. Menurut Bank Dunia, penghasilan sisa global dijangka meningkat sebanyak 70% menjelang 2050, menunjukkan keperluan yang mendesak untuk penyelesaian pengurusan sisa yang berkesan.

Satu daripada penyumbang terbesar kepada penghasilan sisa global ialah sektor industri, dengan anggaran sebanyak 13.5 bilion tan sisa industri dihasilkan setiap tahun. Di Malaysia, sektor pembuatan, pembinaan dan perkhidmatan merupakan punca utama sisa industri. Malaysia menghasilkan sekitar 44,000 tan sisa setiap hari dengan kira-kira 80% sisa yang dihasilkan adalah bukan berbahaya dan 20% lagi adalah sisa berbahaya.

Pengurusan sisa industri yang tidak sewajarnya di Malaysia telah menyebabkan pencemaran alam sekitar yang teruk, termasuk pencemaran udara dan air. Impak negatif sisa industri ke atas alam sekitar menjadi keprihatinan yang semakin berkembang, dengan peningkatan kesedaran tentang keperluan untuk menangani isu ini.

Salah satu penyelesaian kepada masalah sisa industri ialah teknologi penghasilan tenaga daripada sisa. Teknologi

ini membantu mengurangkan jumlah sisa yang terakhir di tapak pelupusan sampah dan memberikan sumber tenaga boleh diperbaharui. Fasiliti teknologi ini menghasilkan sekitar 2.5 GW elektrik di seluruh dunia, dengan China dan Kesatuan Eropah menjadi pengeluar terbesar. Hal ini menunjukkan potensi teknologi ini untuk memberikan sumbangan yang besar kepada pengeluaran tenaga global sambil mengurangkan impak negatif sisa ke atas alam sekitar.

Di Malaysia, kerajaan telah menetapkan sasaran untuk menghasilkan 2,000 MW elektrik daripada teknologi ini menjelang 2020. Sasaran ini merupakan langkah yang signifikan ke arah pengurusan sisa yang lestari dan pengeluaran tenaga boleh diperbaharui. Teknologi ini boleh membantu Malaysia mengurangkan kebergantungan kepada bahan bakar fosil dan menuju ke arah campuran tenaga yang lebih lestari.

TEKNOLOGI PENGHASILAN TENAGA DARIPADA SISA

Pengurusan sisa telah menjadi isu utama di seluruh dunia. Pertambahan penduduk, urbanisasi yang pesat dan perkembangan industri telah menyumbang kepada jumlah sisa yang dihasilkan setiap hari semakin meningkat. Pendekatan tradisional dalam pengurusan sisa adalah pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan sisa ke tapak pelupusan terbuka atau pembakaran, yang tidak mampan dan menyebabkan masalah alam sekitar. Walau bagaimanapun, kemajuan teknologi terkini telah membuka jalan bagi amalan pengurusan sisa yang lebih mampan, seperti menukar sisa kepada tenaga yang berguna.

Beberapa teknologi penghasilan tenaga yang kini tersedia, termasuklah pembakaran, gasifikasi, pencernaan anaerobik,

Tenaga daripada Sisa

dan pirolisis. Pembakaran melibatkan pembakaran sisa untuk menghasilkan wap yang boleh digunakan untuk menggerakkan turbin dan menghasilkan elektrik. Gasifikasi melibatkan pemanasan sisa pada suhu yang tinggi tanpa kehadiran oksigen untuk menghasilkan gas yang boleh digunakan untuk penjanaan elektrik. Pencernaan anaerobik melibatkan pemecahan sisa organik menggunakan mikroorganisma untuk menghasilkan biogas yang boleh digunakan sebagai bahan api. Pirolisis melibatkan pemanasan sisa tanpa kehadiran oksigen untuk menghasilkan cecair atau gas yang boleh digunakan sebagai bahan api.

Walaupun teknologi ini berkesan dalam menghasilkan tenaga daripada sisa, teknologi ini juga mempunyai beberapa kelemahan. Sebagai contoh, teknologi ini juga boleh menghasilkan pencemaran dan memerlukan pemantauan yang teliti untuk memastikan operasi yang selamat dan cekap. Selain itu, teknologi tersebut mungkin tidak sesuai untuk semua jenis sisa.

Beberapa teknologi berpotensi yang sedang diaplikasikan ialah sel bahan api mikrob (MFC) dan potensinya telah dikembangkan melalui gabungan dengan sistem tanah bencah buatan (CW) yang menawarkan pendekatan baru dalam penghasilan tenaga dari sisa yang boleh memberi manfaat kepada alam sekitar dan mencipta peluang ekonomi baru. Teknologi gabungan CW-MFC akan memainkan peranan yang semakin penting dalam mewujudkan masa depan yang lebih lestari.

Teknologi Sel Bahan Api Mikrob

Sel-sel bahan api mikrob (MFC) ialah teknologi yang berupaya untuk menghasilkan tenaga daripada sisa dengan potensi untuk memberikan sumber tenaga elektrik yang mampan

dan boleh diperbaharui serta juga merawat air sisa dan sisa organik. Prinsip asas MFC ialah menggunakan bakteria untuk memecahkan bahan organik, menghasilkan elektron yang boleh ditangkap dan digunakan sebagai arus elektrik. Proses ini dikenali sebagai penukaran bioelektrokimia dan mempunyai beberapa kelebihan berbanding dengan teknologi konvensional seperti pembakaran.

Salah satu kelebihan utama MFC ialah kemampuannya untuk merawat air sisa dan sisa organik. Menurut satu kajian oleh penyelidik di Universiti Penn State, MFC boleh menghasilkan sehingga 3.5 kilowatt jam elektrik setiap meter padu air sisa, menjadikannya kaedah yang berpotensi untuk rawatan air sisa dan penghasilan tenaga. Selain itu, MFC boleh digunakan untuk merawat sisa organik, seperti sisa makanan, mengurangkan jumlah sisa yang dihantar ke tapak pelupusan sampah dan mengurangkan impak alam sekitar yang berkaitan.

Kelebihan MFC yang lain ialah kemampuannya untuk menghasilkan tenaga yang bersih dan boleh diperbaharui. Berbeza dengan teknologi konvensional, yang bergantung pada pembakaran bahan api fosil atau biojisim, MFC menghasilkan elektrik melalui proses metabolisme bakteria semula jadi. Keadaan ini menjadikan MFC sebagai alternatif yang lebih bersih dan mampan daripada teknologi konvensional, dengan pelepasan gas rumah hijau yang lebih rendah dan pengurangan kebergantungan pada sumber-sumber bukan diperbaharui.

Walau bagaimanapun, masih terdapat cabaran yang perlu diatasi dalam pembangunan dan penerimaan MFC. Salah satu cabaran utama ialah keluaran kuasa yang rendah daripada MFC, yang membatas skalabiliti dan kecekapan ekonomi. Cabaran lain ialah kos modal dan penyelenggaraan yang tinggi daripada MFC. Kos MFC pada masa kini lebih tinggi daripada teknologi konvensional seperti pembakaran.

Walau bagaimanapun, penting untuk diingat bahawa kos MFC dijangka akan berkurang apabila teknologi ini matang dan diaplikasikan secara meluas.

Walaupun menghadapi pelbagai cabaran, potensi MFC untuk penghasilan tenaga daripada sisa adalah cukup besar, dan aplikasinya semakin meluas di segenap pelosok dunia. Menurut laporan *European Commission*, penghasilan tenaga berpotensi daripada rawatan air sisa perbandaran menggunakan sel bahan api mikrob di Kesatuan Eropah dapat mencapai sehingga 22 TWh setahun, setara dengan penggunaan tenaga 6.6 juta isi rumah. Projek perintis di Belanda telah membuktikan potensi MFC untuk menghasilkan tenaga elektrik daripada sisa perumahan. Projek ini menghasilkan sehingga 1.6 kilowatt jam elektrik setiap kilogram sisa, yang boleh memenuhi keperluan tenaga isi rumah yang menghasilkan sisa tersebut.

Aplikasi MFC di seluruh dunia telah dilaksanakan, dengan beberapa projek perintis dan pemasangan secara komersial di seluruh dunia. Bandar Ghent di Belgium mempunyai loji rawatan air sisa yang menggunakan teknologi MFC untuk merawat air sisa dan menghasilkan tenaga elektrik. Loji ini menggunakan tenaga elektrik yang dihasilkan oleh MFC untuk menjana operasinya sendiri, mengurangkan penggunaan tenaga. Contoh lain ialah Pusat BioTenaga Bristol di UK, yang menggunakan MFC untuk menjana tenaga elektrik daripada sisa makanan.

Teknologi MFC juga mempunyai potensi di negara-negara membangun yang menghadapi akses terhadap tenaga elektrik dan air bersih. Menurut laporan *Global Alliance for Clean Cookstoves*, lebih daripada 3 bilion orang di seluruh dunia bergantung pada bahan api untuk memasak dan memanaskan, menyebabkan masalah kesihatan dan pencemaran alam sekitar. Sel bahan api mikrob berpotensi

untuk menyediakan sumber tenaga yang lebih bersih dan mampan bagi komuniti ini.

Teknologi Gabungan Tanah Bencah Buatan – Sel Bahan Api Mikrob

Teknologi tanah bencah buatan– sel bahan api mikrob (CW-MFC) ialah hasil gabungan dua teknologi: tanah bencah dan sel bahan api mikrob. Sistem tanah bencah buatan ialah tanah bencah buatan yang direka bentuk untuk menyerupai tanah bencah semula jadi yang memproses air sisa menggunakan proses semula jadi seperti pengenapan, penjerapan dan aktiviti mikrob. Sel bahan api mikrob pula ialah peranti yang menjana elektrik dengan menggunakan bakteria untuk menukar bahan organik menjadi tenaga elektrik.

Teknologi CW-MFC berfungsi dengan menggunakan bahan organik yang terdapat dalam air sisa, seperti bahan cemar organik dan sebatian terbiodegradasi lain. Sebatian-sebatian ini dipecahkan oleh mikrob di dalam tanah bencah buatan dan ditukar kepada tenaga elektrik melalui sel bahan api mikrob. Teknologi ini tidak hanya menghasilkan elektrik tetapi juga membersihkan air sisa, menjadikannya sesuai untuk kegunaan semula atau pembuangan ke alam sekitar.

Isu-isu global yang berkaitan dengan pengurusan sisa pepejal sangat penting dan keperluan untuk mempunyai penyelesaian yang mampan bagi isu-isu tersebut semakin mendesak. Menurut Bank Dunia, populasi global menghasilkan 2.01 bilion tan sisa pepejal perbandaran (MSW) setiap tahun, yang dijangka meningkat kepada 3.4 bilion tan menjelang tahun 2050. Pengurusan MSW yang tidak cekap menyumbang kepada pelepasan gas rumah hijau, dengan tapak pelupusan terbuka menjadi penyumbang ketiga kepada pelepasan metana yang berkaitan dengan

manusia. Metana ialah gas rumah hijau yang menyumbang kepada pemanasan global. Selain itu, pembuangan sisa ke dalam laut menyebabkan kerosakan kepada hidupan laut dan ekosistem.

Teknologi CW-MFC mempunyai potensi untuk menangani isu-isu global ini dengan menyediakan penyelesaian lestari bagi pengurusan sisa. Teknologi ini boleh menukar sisa menjadi tenaga elektrik yang boleh digunakan untuk membekalkan kuasa kepada rumah dan perniagaan, mengurangkan kebergantungan pada bahan api fosil. Teknologi ini juga membersihkan air sisa, mengurangkan jumlah pencemaran yang dibuang ke alam sekitar. Keadaan ini mempunyai manfaat alam sekitar yang besar, seperti meningkatkan kualiti air dan mengurangkan pelepasan gas rumah hijau.

Potensi tenaga CW-MFC adalah cukup besar. Menurut kajian yang dijalankan oleh penyelidik di Universiti Bath, sebuah unit CW-MFC tunggal boleh menghasilkan tenaga elektrik yang cukup untuk lampu kecil. Walau bagaimanapun, apabila beberapa unit digabungkan, keluaran tenaga boleh meningkat dengan ketara. Dalam satu kajian lain yang dijalankan oleh penyelidik di Universiti Valladolid, sistem CW-MFC 10 liter dapat menghasilkan purata 0.16W tenaga elektrik, yang cukup untuk memberi kuasa kepada peranti elektronik rendah seperti kipas kecil atau lampu LED.

Aplikasi sebenar teknologi CW-MFC sudah dikaji oleh penyelidik dan industri di seluruh dunia. Di Sepanyol, sistem CW-MFC telah dipasang di loji rawatan air sisa untuk menjana elektrik daripada air sisa. Sistem ini menghasilkan cukup elektrik untuk lampu dan peralatan kuasa rendah di loji tersebut. Di China, pasukan penyelidik telah membangunkan sistem CW-MFC mudah alih yang boleh digunakan untuk penghasilan kuasa di kawasan terpencil. Sistem ini kecil

dan ringan, menjadikannya mudah diangkut dan dipasang di lokasi terpencil.

Selain berpotensi menghasilkan tenaga, teknologi CW-MFC juga mempunyai potensi untuk mewujudkan peluang ekonomi baharu. Teknologi ini boleh menyediakan sumber tenaga alternatif dan mencipta pekerjaan dalam sektor tenaga boleh diperbaharui. Teknologi ini juga dapat membantu mengurangkan kos rawatan air sisa, menjadikannya lebih mudah diakses oleh komuniti yang tidak mampu membayar kaedah rawatan air sisa tradisional.

Secara kesimpulannya, teknologi CW-MFC menawarkan penyelesaian positif kepada isu-isu global yang berkaitan dengan pengurusan sisa pepejal dan pengeluaran tenaga. Teknologi ini mempunyai potensi untuk menangani kuantiti sisa pepejal yang semakin meningkat di seluruh dunia, mengurangkan pelepasan gas rumah hijau dan memberikan sumber tenaga yang mampan. Aplikasi teknologi di dunia nyata sudah pun diterokai dan mempunyai potensi untuk mencipta peluang ekonomi baharu. Seiring dengan cabaran perubahan iklim dan pencemaran alam sekitar, inovasi seperti teknologi CW-MFC akan memainkan peranan yang semakin penting dalam mencipta masa depan yang lebih mampan.

KESIMPULAN

Penggunaan tenaga daripada sisa ialah satu cara alternatif yang boleh digunakan untuk menghasilkan tenaga. Dalam usaha untuk mengurangkan kebergantungan kita pada sumber tenaga fosil dan memelihara alam sekitar, kita perlu mempertimbangkan penggunaan tenaga hijau ini. Selain itu, penggunaan tenaga daripada sisa juga dapat membuka peluang perniagaan baharu dan pekerjaan dalam bidang

pengumpulan dan pengurusan sisa. Oleh itu, marilah kita bersama-sama menggunakan tenaga daripada sisa untuk kebaikan kita dan juga masa depan.

RUJUKAN

- N.I.H.A. Aziz, M.M. Hanafiah, S.H. Gheewala, 2019. A Review on Life Cycle Assessment of Biogas Production: Challenges and Future Perspectives in Malaysia, *Biomass and Bioenergy* 122: 361-374. <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2019.01.047>.
- D. Bose, A. Dey, T. Banerjee, 2020. Aspects of Bioeconomy and Microbial Fuel Cell Technologies for Sustainable Development, *Sustainability* 13 (2020). <https://doi.org/10.1089/sus.2019.0048>.
- Rena, K.M. Zacharia, S. Yadav, N.P. Machhirake, S.-H. Kim, B.-D. Lee, H. Jeong, L. Singh, S. Kumar, R. Kumar, 2020. Bio-Hydrogen and Bio-Methane Potential Analysis for Production of Bio-Hythane Using Various Agricultural Residues, *Bioresource Technology* 309 (2020) 123297. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2020.123297>.
- Bank Dunia, 2018. What A Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. Diakses pada 28 Februari 2023, dari <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>
- Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT), 2020. Sisa Pepejal. Diakses pada 28 Februari 2023, dari <https://www.kpkt.gov.my/index.php/pages/view/1260>

RITUAL *SIWANG ASIK* SEBAGAI PERSEMBAHAN BUDAYA SEMAI KAMPUNG BUKIT TERANG, KAMPAR, PERAK

Norlida Mohd Jalaludin
(*Malaysia*)

Abstrak

Kepercayaan terhadap alam ghaib yang diwarisi turun-temurun oleh Semai di perkampungan Bukit Terang dilengkapi dengan amalan ritual yang dipanggil *siwang*. Semai ialah kumpulan terbesar dalam kalangan masyarakat Orang Asli Senoi. Semai percaya bahawa setiap entiti dalam alam semesta ini mempunyai roh, sama ada roh jahat atau roh baik. Bagi memujuk roh jahat, ritual menjadi amalan mereka. Terdapat dua jenis amalan ritual, iaitu *siwang kebut* dan *siwang asik*. Namun amalan ritual mereka semakin terhakis. Kini, ritual *siwang asik* menjadi persembahan budaya Semai melalui Kumpulan Bah Lut, Kampung Bukit Terang, Fokus makalah adalah pada ritual *siwang asik* sebagai persembahan budaya. *Siwang asik* ialah ritual yang menggabungkan nyanyian, muzik dan tarian. Setiap elemen tersebut dibincangkan dalam makalah ini. Dalam pengumpulan data, penulis menggunakan kaedah pemerhatian semasa kajian lapangan. Penulis mengadakan sesi temu bual, merakamkan persembahan *siwang* dan mengambil foto. Hasil daripada kajian ini menunjukkan bahawa persembahan *siwang asik* bukan sahaja

menjadi suatu tarikan budaya Semai, bahkan dapat mewujudkan hubungan baik antara manusia dengan alam ghaib. Di samping itu, persembahan *siwang asik* juga dapat membantu Kumpulan Bah Lut mengkomersilkan budaya mereka dan seterusnya membantu memperkuat identiti etnik Semai. Pendokumentasian *siwang asik* adalah perlu kerana amalan ritual ini semakin pupus ditelan dek zaman. Di samping itu, pendokumentasian ini juga dapat membantu Semai memelihara dan memulihara khazanah budaya Orang Asli.

Kata kunci: Semai, Kampung Bukit Terang, ritual, *siwang asik*, Kumpulan Bah Lut, kepercayaan, roh

PENGENALAN

Kampung Bukit Terang terletak dalam mukim Kampar, Perak di bawah pentadbiran Jabatan Kemajuan Orang Asli (JAKOA) daerah Kinta/Kampar. Kampung yang didiami oleh penduduk Semai ini mempunyai keluasan 1.94 hektar diklasifikasi sebagai sederhana terletak di pinggir hutan. Tanah yang didiami oleh Semai ini merupakan hak milik kerajaan negeri Perak (JAKOA, 2012). Jarak Kampung Bukit Terang dari jalan utama ialah 500 meter. Sebelum sampai di kawasan perkampungan Semai, terdapat kawasan perkampungan orang Melayu. Sepanjang menjalankan penyelidikan, penulis mendapati bahawa hubungan Semai dengan masyarakat dominan adalah akrab.

Kehidupan seharian Semai di perkampungan ini dikawal oleh sistem kepercayaan yang berkaitan dengan alam semesta. Kebanyakan daripada penduduk Semai di Kampung Bukit Terang masih mengamalkan sistem kepercayaan yang diwarisi turun-temurun, iaitu animisme. Animisme ialah

sistem kepercayaan terhadap kuasa luar biasa pada tumbuhan, bentuk muka bumi dan haiwan yang dipanggil penunggu.

Sistem kepercayaan tersebut menghubungkan Semai dengan kosmologi yang merangkumi alam persekitaran dan alam ghaib. Mereka percaya setiap entiti hidup dan bukan hidup seperti sungai, tumbuhan, batu, pokok dan haiwan mempunyai roh atau *ruai* (panggilan Semai). *Ruai* terdiri daripada yang baik dan yang jahat. *Ruai* yang baik sangat penting dalam kehidupan Semai di Kampung Bukit Terang. *Ruai* yang baik dikaitkan dengan roh pendamping yang dipanggil *gunik*. Roh pendamping akan mewujudkan hubungan istimewa dengan individu tertentu Semai yang dipanggil *hala'*. *Hala'* ialah seorang bomoh yang menjadi perantara manusia dengan alam ghaib.

Sementara *ruai* yang jahat membawa bahaya dan bencana seperti penyakit. Mereka percaya bahawa *ruai* si pesakit hilang semasa sakit. Oleh sebab itu, sistem kepercayaan Semai dilengkapi dengan amalan ritual yang dipanggil *siwang* untuk mencari *ruai* yang hilang. *Hala'* akan meminta bantuan *gunik* untuk mencari *ruai* si pesakit yang hilang. Amalan ritual *siwang* dipercayai dapat mewujudkan keseimbangan hubungan antara manusia dengan alam semula jadi. Hal tersebut disokong oleh Carlin (1987:107). *The religious rituals serve to maintain this links berween man and the natural world.*

Penduduk Semai di Kampung Bukit Terang mengamalkan ritual *siwang* untuk tujuan pengubatan dan berhibur. Namun amalan kedua-dua ritual *siwang* ini semakin terhakis selaras dengan evolusi pembangunan dan pemodenan negara. Amalan ritual ini telah mengalami transformasi melalui Kumpulan Bah Lut. Ritual *siwang asik* kini menjadi budaya Semai yang dipersembahkan di khalayak ramai menerusi pelbagai aktiviti dan program.

RITUAL *SIWANG ASIK* KUMPULAN BAH LUT, KAMPUNG BUKIT TERANG, KAMPAR, PERAK

Siwang ialah upacara ritual yang menggabungkan nyanyian, muzik dan tarian. Suatu ketika dahulu Semai di Kampung Bukit Terang mengamalkan ritual *siwang* untuk tujuan pengubatan, majlis kesyukuran, meraikan tetamu, menyambut tahun baru dan hiburan. Ritual ini menjadi amalan turun-temurun Semai di perkampungan tersebut. Dua jenis *siwang* yang diamalkan oleh Semai Kampung Bukit Terang ialah *siwang berubat* dan *siwang bersuka ria*. *Siwang berubat* dipanggil *kebut*, sementara *siwang bersuka ria* dipanggil *asik*. Makalah ini memfokuskan *siwang asik* yang dipersembahkan oleh Kumpulan Bah Lut sebagai budaya Semai. Penulis telah beberapa kali menyertai persembahan *siwang asik* oleh Kumpulan Bah Lut bermula daripada persediaan untuk bersiwang sehingga waktunya persembahan. Persembahan diadakan sama ada di kawasan lapang penempatan mereka atau di luar kawasan seperti di dewan, di tapak perkelahan dan di pekarangan muzium atau di mana-mana tempat lapang yang sesuai. Lazimnya persembahan *siwang asik* diadakan pada waktu malam. Namun kini waktunya lebih fleksibel mengikut pihak penganjur.

Siwang asik merangkumi elemen penyanyi solo, korus, pemain muzik dan para penari. Selain itu, tumbuhan hutan turut menjadi bahan penting dalam setiap persembahan *siwang asik*. *Siwang asik* diketuai oleh seorang penyanyi solo yang lazimnya seorang bomoh atau *hala'*. Selain penyanyi solo, terdapat beberapa orang penyanyi korus dan pemain alat muzik. Dalam persembahan *siwang asik* penyanyi solo, korus dan pemuzik akan mengiringi sekumpulan penari.



Foto 1 Persembahan *siwang asik* Kumpulan Bah Lut.

Pak Cik Bah Kang ialah penyanyi solo yang mengetuai setiap persembahan *siwang asik* Kumpulan Bah Lut. Beliau ialah seorang *hala'*. Beliau berusia 83 tahun dan mula mempraktikkan ilmu *hala'* pada usia 30-an. Lagu-lagu yang dinyanyikan dalam setiap persembahan merupakan lagu mimpi yang diperoleh daripada *gunik*. Menurut Roseman (1993:25) semasa mimpi, *ruai* kepala si mimpi akan bertemu dengan *ruai* entiti lain seperti pokok, sungai atau harimau yang akan menyatakan hasratnya untuk menjadi roh pendamping atau *gunik* si mimpi. Hubungan termeterai menerusi lagu yang diberikan oleh *gunik* kepada si mimpi. Hal tersebut disokong oleh Carlin (1987:87) bahawa lagu-lagu tidak dicipta tetapi diberikan kepada individu tertentu oleh roh-roh tertentu. Lagu-lagu mimpi lazimnya berkait rapat dengan alam sekitar. Lagu mimpi yang dinyanyikan oleh *hala'* dalam persembahan *siwang asik* akan disambut oleh penyanyi korus secara berbalas-balas.

Ritual *Siwang Asik* sebagai Persembahan Budaya Semai

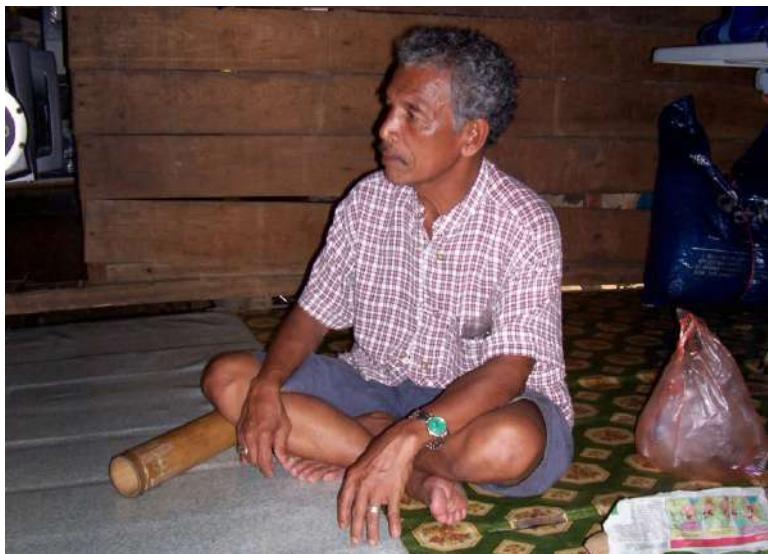


Foto 2 Penyanyi solo Kumpulan Bah Lut (Bah Kang).

Nyanyian secara berbalas-balas diiringi oleh para pemain alat muzik. Alat muzik yang dimainkan dalam persembahan *siwang asik* oleh Kumpulan Bah Lut ialah sepasang tiub buluh yang dipanggil *centung* dan sebuah gendang atau remana.



Foto 3 *Centung* dan kayu.

Centung diperbuat daripada buluh minyak yang dipanggil *awat neng ro* dalam bahasa Semai. Buluh tua dipilih untuk dijadikan *centung* supaya tahan lebih lama dan tidak mudah pecah. *Centung* diklasifikasikan sebagai alat muzik idiofon yang dihentak. Hentakan *centung* pada kayu akan menghasilkan bunyi tertentu. Ukuran panjang sepasang *centung* tidak sama, satu panjang dan satu lagi pendek. Perbezaan ukuran *centung* merupakan klasifikasi simbolik yang berkaitan dengan pegangan kehidupan Semai di Kampung Bukit Terang. *Centung* yang pendek dikaitkan dengan wanita, sementara yang panjang dikaitkan dengan lelaki. Hal tersebut disokong oleh pernyataan Olsen (1980:376) bentuk, reka bentuk dan bunyi yang dihasilkan oleh alat muzik mempunyai unsur simbolisme. Kedua-dua tiub buluh tersebut diukirkan corak pucuk rebung dengan tiga jenis warna, iaitu putih, merah dan hitam. Setiap warna mempunyai maksud tertentu. Merah membawa maksud darah, hitam pula dikaitkan dengan pesakit sementara putih bermaksud pemutus ubat.

Alat muzik idiofon yang sama juga terdapat dalam kalangan Orang Asli lain di Asia Tenggara dengan nama yang berbeza. Sebagai contoh, dalam kalangan Orang Asli Temiar, tiub buluh ini dipanggil *goh*. *Goh* berukuran panjang dikaitkan dengan ayah, sementara yang pendek pula ialah ibu. Hal tersebut dijelaskan oleh Roseman (1993:217) *We call the longer “father” because a man is brave and travels long distances, he goes out at night, whenever, to hunt game, without a second thought. Women, they go short distances, within the community, to the swidden fields or to cut bamboo stalks. So the “mother”, we make it short’.*

Hentakan *centung* akan menghasilkan rentak tertentu dalam *siwang asik* untuk mengiringi para penyanyi dan penari. *Centung* yang berbeza panjangnya dihentakkan

Ritual *Siwang Asik* sebagai Persembahan Budaya Semai

secara berselang-seli bagi menghasilkan dua jenis rentak yang berbeza. *Centung* panjang akan menghasilkan bunyi yang panjang, sementara yang pendek menghasilkan bunyi redam.



Foto 4 Hentakan *centung* pada papan kayu.

Lazimnya empat hingga lima orang pemain muzik akan memainkan *centung*. Para pemain *centung* juga bertindak sebagai penyanyi korus. Pemain *centung* bernyanyi sambil menghentakkan *centung* secara berselang seli dalam persembahan *siwang asik*. Pemain *centung* dalam Kumpulan Bah Lut terdiri daripada Wak Ngah, Wak Long, Wak Inang, Wak Itam dan Bah Acau. Namun begitu, ahli Kumpulan Bah Lut sering berubah-ubah atas faktor tertentu seperti sakit, bekerja atau menganuti agama lain.

Rampak Serantau



Foto 5 Pemain-pemain *centung* Kumpuan Bah Lut.

Selain *centung*, alat muzik gendang juga dimainkan oleh Kumpulan Bah Lut dalam persembahan *siwang asik*. Gendang ini diklasifikasikan sebagai alat muzik membranofon jenis dram. Dram ini mempunyai satu muka kulit yang diperbuat daripada kulit kambing. Kulit kambing dipasang pada permukaan gendang dengan jalinan rotan. Badan gendang atau baluh diperbuat daripada batang pokok kelapa. Gendang dimainkan secara duduk dan diletakkan antara kedua belah kaki pemain. Permukaan kulit yang diregangkan dipukul dengan tangan untuk menghasilkan rentak tertentu. Pukulan gendang dan hentakan *centung* adalah serentak. Rentak yang dimainkan adalah sama dengan rentak yang dihasilkan oleh hentakan *centung*.



Foto 6 Gendang yang dimainkan oleh Kumpulan Bah Lut di Kampung Bukit Terang, Kampar, Perak. Foto ini ihsan daripada pihak Muzium Negara.

Kumpulan Bah Lut memilih kulit kambing betina bagi pembuatan muka kulit gendang kerana bunyinya lebih nyaring apabila dipukul. Hal tersebut disokong oleh Matusky dan Tan, S.B, (2012:211) “Kulit kambing betina yang agak nipis dapat menghasilkan bunyi yang nyaring”. Gendang dalam (Foto 1.6) merupakan pemberian hadiah Kumpulan Bah Lut kepada pihak Muzium Negara. Pada masa penyelidikan ini dijalankan gendang dalam simpanan Kumpulan Bah Lut telah rosak.



Foto 7 *Remana*.

Oleh sebab gendang dalam simpanan mereka rosak, Kumpulan Bah Lut memainkan *remana* (sebutan Semai Kampung Bukit Terang) atau rebana dalam persembahan *siwang asik*. *Remana* dimainkan secara pukulan dengan menggunakan kedua-dua belah tangan pada bahagian tepi dan tengah *remana*. Pemain akan meletakkan *remana* tersebut di atas riba. Muka kulit *remana* diperbuat daripada

kulit kambing betina, sementara badan atau baluh *remana* diperbuat daripada kayu meranti. Jalinan rotan digunakan untuk mencantumkan kulit pada baluh *remana*. *Remana* dan *centung* dimainkan serentak dalam persembahan *siwang asik*. Pukulan *remana* dalam persembahan *siwang asik* adalah untuk menambahkan kemeriahkan suasana. Pemain *remana* atau gendang Kumpulan Bah Lut ialah Bah Saiful.

Dalam *siwang asik*, *centung* dan gendang atau *remana* juga dimainkan untuk mengawal pergerakan kaki serta gerak-geri badan para penari. Pergerakan tarian dan kawalan badan para penari berkembang melalui rentak yang dihasilkan oleh *centung* dan gendang atau *remana*. Enjutan kaki para penari mengikut rentak alat muzik. Koordinasi pergerakan kaki, tangan dan lenggokan para penari mengikut rentak yang dihasilkan oleh *centung* dan gendang atau *remana*. Para penari bergerak lembut, berbuai-buai ke kiri dan ke kanan yang kadang kala akan membawa mereka ke alam khayalan. Asalnya tarian *siwang asik* ditarikan dalam bentuk bulatan. Selaras dengan tujuan untuk mempamerkan sebuah persembahan budaya, gerak-geri tarian *siwang* telah dikoreografikan mirip tarian masyarakat pribumi di Sabah dan di Sarawak. Hal tersebut diakui oleh Bah Johan melalui temu bual penulis dengan beliau pada 28 November 2012. Beliau bertanggungjawab mengubah suai gerak geri tarian *siwang* supaya persembahan Kumpulan Bah Lut menjadi lebih menarik. Hal tersebut juga diperkuuh oleh penyataan (Edo,2006:71) “Struktur atau gerak tari tarian *sewang* juga turut berubah, bersesuaian dengan keperluan sesuatu pertunjukan”.

Para penari Kumpulan Bah Lut terdiri daripada lelaki dan perempuan, iaitu Bah Johan, Bah Alang, Bah Halsis, Bah Ricky, Wak Alice, Wak Hayalisma, Wak Francesliska dan Wak Endang.

Ritual *Siwang Asik* sebagai Persembahan Budaya Semai



Foto 8 Persembahan tarian *siwang* di pentas terbuka.



Foto 9 Persembahan *siwang asik* di pekarangan rumah Bah Kang.

Rampak Serantau

Hubungan hutan dengan Semai sangat akrab dari aspek fizikal, budaya dan spiritual (Nicholas, Tijah, Tiah 2003:57). Kedua-dua ritual *siwang* memerlukan bahan-bahan hutan seperti dedaun dan bunga yang berbau wangi. Tumbuhan ini diperoleh dari hutan persekitaran. Sebelum sesuatu persembahan *siwang asik* diadakan, proses pemujaan dilakukan oleh Pak Cik Bah Kang. Beliau akan membakar kemenyan hutan yang dipanggil *kijai* pada waktu malam sebelum persembahan. Hal tersebut bertujuan untuk menghantar mesej kepada *ruai* (roh) sebagai pemberitahuan bahawa Kumpulan Bah Lut akan mengadakan persembahan *siwang asik*. Pada awal pagi, Pak Cik Bah Kang akan mengerahkan anak-anak buahnya untuk mencari dedaun hutan seperti daun kelapa, daun salak, halia gunung, gaharu dan bunga mengi (seperti bunga tahi ayam).



Foto 10 Antara jenis tumbuhan.

Ritual *Siwang Asik* sebagai Persembahan Budaya Semai



Foto 11 Bahan hutan hiasan para peserta persembahan *siwang asik*.



Foto 12 Kostum dan hiasan para peserta *siwang asik* lelaki Semai (Kumpulan Bah Lut).

Bahan-bahan hutan juga digunakan untuk perhiasan diri dan kostum para peserta *siwang asik*. Sebagai contoh, tempok yang dipakai oleh peserta *siwang asik* (Foto 1.1) diperbuat daripada daun mengkuang kering yang dihiasi dengan daun lebak, daun tanduk rusa dan bunga mengi. Sementara kostum para peserta *siwang asik* wanita dan lelaki Semai diperbuat daripada anyaman daun kelapa. Anyaman daun kelapa menghiasi pinggang dan dijadikan selempang. Selain kostum, muka para peserta turut ditatarias dengan corak tertentu yang dipanggil *ce'nol*. Daripada temu bual penulis dengan Nicholas (30 November 2007), corak lukisan pada muka peserta *siwang asik* Kumpulan Bah Lut berkait rapat dengan corak harimau. Dua warna digunakan untuk melukis *ce'nol*. Warna merah diperoleh daripada buah kesumbe, sementara warna putih diperoleh daripada bedak sejuk. Melalui temu bual penulis dengan Bah Aloi (30 November 2013), kedua-dua warna tersebut mempunyai kaitan dengan *ruai* bidan yang diwarisi oleh Pak Cik Bah Kang.



Foto 13 *Ce'nol*.

Dedaun dan bunga yang diperoleh dari hutan persekitaran ini bukan sahaja menjadi hiasan kepada para peserta *siwang asik* bahkan menjadi daya tarikan *ruai* untuk hadir dalam persembahan tersebut. Hal tersebut disokong oleh pernyataan Roseman (1984:419) “*The leaf and flower ornaments are pivotal in the movement of spiritguides from the jungle into the settlement that is effected through singing sessions. The leaves serve as camouflage, luring spiritguides from the jungle to alight upon the central ornament of fragrant leaves and flowers suspended from the rafters*”. Kehadiran *ruai* dalam setiap persembahan *siwang asik* adalah untuk melindungi para peserta *siwang asik* daripada gangguan *ruai* jahat. Setiap elemen, iaitu ‘*hala’*, penyanyi korus, alat muzik, para penari dan sumber hutan adalah penting dalam persembahan *siwang asik*.

Kini, selaras dengan pembangunan dan pemodenan negara yang pesat, amalan *bersiwang* sudah semakin pupus, terutama *siwang* berubat. Pelbagai faktor memberikan impak terhadap amalan ritual Semai di Kampung Bukit Terang, antaranya termasuklah penyusutan dan kemusnahan hutan. Sumber hutan untuk tujuan ritual semakin sukar diperoleh dari hutan persekitaran. Hal tersebut disokong oleh pernyataan Nicholas, Tijah, Tiah (2003:17) “pembangunan yang melibatkan tanah Semai dan pengaruh global memberikan impak kepada budaya serta spiritual termasuk identiti etnik mereka”. Hutan dibersihkan untuk tujuan pertanian dan pembangunan negara selaras dengan keperluan pertambahan penduduk.

Pembangunan teknologi moden seperti media elektronik yang mendedahkan hiburan yang lebih menarik kepada generasi muda Semai di Kampung Bukit Terang menjadikan amalan ritual semakin berkurangan. Daripada temu bual dengan Bah Johan (30 November 2013), anak-anak muda Semai kini lebih tertarik dengan hiburan yang boleh ditonton

melalui video cakera padat (VCD) atau pun televisyen. Generasi muda Semai di perkampungan tersebut mempunyai pelbagai alternatif untuk mendapatkan hiburan. Hampir keseluruhan penduduk Semai di Kampung Bukit Terang mempunyai kemudahan televisyen. Situasi yang sama juga turut berlaku dalam kalangan Semai di penempatan lain. Hal tersebut terbukti melalui pernyataan Chan (2012:16), muzik daripada DVD dan CD yang mudah diperoleh di sekitar bandar Gopeng menyebabkan Semai di Ulu Geruh, Gopeng kurang *bersiwang*. Penggunaan teknologi mengubah gaya hidup, corak budaya, sosial dan ekonomi masyarakat Orang Asli daripada amalan tradisi kepada yang lebih moden (*Kenali Kami Masyarakat Orang Asli di Malaysia*, 2003:97-107).

Selain itu, polisi kerajaan turut memberikan impak terhadap amalan ritual *siwang* dalam kalangan Semai di Kampung Bukit Terang. Antara polisi yang memberikan impak besar terhadap budaya dan adat resam Semai di Kampung Bukit Terang termasuklah proses Islamisasi. Hal yang sama juga berlaku apabila Semai di Kampung Bukit Terang menganuti agama Kristian. Situasi ini diperkuuh dengan pernyataan Chumpol (1997:237) pelbagai agama yang dibawa oleh mubaligh (seperti Kristian, Islam dan Buddha) menyebabkan Orang Asli di seluruh pelosok dunia meninggalkan sistem kepercayaan tradisional mereka. Daripada temu bual penulis dengan Pak Cik Bah Kang, penduduk Semai di kampung tersebut yang menganuti agama Kristian dan Islam tidak mengamalkan ritual *siwang* kerana amalan tersebut bertentangan dengan agama masing-masing.

Oleh itu, Kumpulan Bah Lut yang diketuai oleh Pak Cik Bah Kang dan Bah Johan telah mengambil inisiatif tertentu untuk terus mengekalkan amalan ritual *siwang* melalui budaya. Usaha mereka mendapat sokongan daripada JAKOA Daerah Kinta/Kampar. Persembahan budaya Semai

Ritual *Siwang Asik* sebagai Persembahan Budaya Semai

oleh Kumpulan Bah Lut menjadikan kumpulan tersebut terkenal dalam kalangan JAKOA. Kumpulan Bah Lut sering mendapat undangan daripada pelbagai sektor swasta, kerajaan, dan organisasi pelancongan. Hal tersebut disokong oleh pernyataan Chan (2012:13) tentang Semai.

“The Semai experience musical activities during the early twenty first century include traditional sewang performances for visitors. Organizations and visitors beyond the village sometimes request traditional sewang performance”.

Persembahan budaya ini juga membuka ruang kepada Semai di Kampung Bukit Terang untuk mengkomersilkan budaya mereka, seterusnya menjadi produk daya tarikan pelancong tempatan dan luar negara. Ritual *siwang asik* mula dikomersilkan oleh Kumpulan Bah Lut, Kampung Bukit Terang sekitar tahun 1990-an. Kumpulan Bah Lut sering mendapat undangan daripada pihak kerajaan, swasta dan juga badan korporat. Melalui persembahan *siwang asik*, Kumpulan Bah Lut dapat menjana pendapatan. Mereka bukan sahaja memenuhi undangan bahkan juga menyertai pelbagai pertandingan.



Foto 14 Persembahan *siwang asik* Kumpulan Bah Lut di Kuala Woh, Tapah, Perak.

Persembahan *siwang asik* oleh Kumpulan Bah Lut bukan sahaja dapat memperkenalkan budaya mereka bahkan juga dapat mengekalkan hubungan harmoni dengan alam sekitar. Hal tersebut disokong oleh pernyataan Hood Salleh (2006:23) ritual diamalkan untuk mengekalkan hubungan harmoni dengan kuasa alam ghaib. Selain itu, persembahan *siwang asik* juga dapat memperkuuh identiti etnik mereka. Hal tersebut disokong oleh Kammer (1993:158) “*Music often serves to emphasize ethnic identity, or the principal characteristics of an ethnically distinct group within a larger society. This use of music is often found among Native Americans*”. Di samping mengukuhkan identiti etnik melalui lagu dan tarian Asli, mereka juga memperoleh faedah-faedah lain. Hal tersebut disokong oleh Kaemmer (1993:158), “*Ethnic identity often serves very practical purposes*”. Sebagai contoh, memperoleh hak milik tanah tradisional.

KESIMPULAN

Walaupun Semai di Kampung Bukit Terang, Kampar, Perak mengalami perubahan dari pelbagai aspek dalam kehidupan mereka, persembahan *siwang asik* masih relevan. Dengan terus mengadakan persembahan *siwang asik*, Pak Cik Bah Kang percaya bahawa hubungan baik antara alam ghaib dengan manusia khususnya Orang Asli akan terus kekal. Secara tidak langsung hubungan tersebut dapat mengekalkan keharmonian dan keamanan masyarakat sejagat. Melalui temu bual penulis dengan Bah Johan (28 November 2012), mereka perlu terus bersiwang supaya “orang halus” (alam ghaib) dapat menjaga keharmonian dan menghindari mereka daripada bencana. Melalui persembahan *siwang asik*, masyarakat dominan juga dapat mengenali budaya Semai.

Terlalu banyak cabaran bagi ritual *siwang* bertahan

dalam era globalisasi ini. Oleh sebab itu, *siwang asik* perlu didokumentasikan supaya generasi muda Semai dapat mengenali dan menghargai budaya mereka sendiri. Bagi memelihara khazanah budaya Semai di Kampung Bukit Terang, menjadi tanggungjawab mereka untuk terus bersiwang dengan bantuan pihak tertentu seperti JAKOA dan pihak Kementerian Penerangan, Komunikasi dan Kebudayaan.

RUJUKAN

- Carlin, Richard, 1987. *Mans's Earliest Music*. United States of America: Facts On File Publications.
- Chan, Clare S.C, 2012. Heterogeneity in the Musical Acquisition of Orang Asli Children from the Mah Meri and Semai Groups dalam *Malaysian Music Journal 1* (2) 7-21. Tanjung Malim: Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Chumpol Marinatanavongsiri, 1997. dalam McCaskill dan Kempe *Development? Indigenous Peoples of Southeast Asia*. Bangkok: Printing House.
- Edo, Juli, 2006. Sewang Orang Asli: Perubahan Tema dalam Kesenian Rakyat dalam Rogayah A. Hamid dan Jumaah Ilias (peny), *Lagu Rakyat Memupuk Kesantunan Melayu*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Hood Salleh, 2006. *Encyclopedia of Malaysia: Peoples and Traditions*. Singapore: Archipelago Press.
- Kaemmer, John E., 1993. *Music in Human Life*. United States of America: University of Texas Press.
- Kenali Kami Masyarakat Orang Asli di Malaysia* (Abdul Talib Bon (Editor). (2003). Batu Pahat: Penerbit KUiTTHO.
- Matusky, Patricia dan Tan, S.B., 2012. *Muzik Malaysia: Tradisi Klasik, Rakyat dan Sinkretik*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Nicholas, Colin, Tijah Yok Chopil, Tiah Sabak, 2003. *Orang Asli Women and The Forest*. Subang Jaya: Center For Orang Asli Concerns.

- Norlida Mohd. Jalaludin., 2018. *Hutan Sebagai Sumber Seni Muzik Suku Kaum Semai* (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Tanjong Malim: Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Olsen, Dale A, 1980. Symbol and Function in South American Music dalam *Music of Many Cultures: An Introduction*, ed. Elizabeth May. Berkeley, Los Angeles: University of California Press.
- Roseman, Marina, 1984. The Social Structuring of Sound: The Temiar of Peninsular Malaysia. *Ethnomusicology* 28 (3), 411-445.
-
- _____, 1991/1993. *Healing Sounds From The Malaysian Rainforest*. London: University of California Press.

TEMU BUAL

Temu bual penyelidik dengan Nicholas pada 30 November 2007 di Kampung Bukit Terang, Kampar, Perak.

Temu bual dengan Bah Johan pada 28 November 2012.

Temu bual dengan Bah Johan pada 30 November 2013.

Temu bual dengan Bah Aloi pada 30 November 2013.

KAJIAN LITERATUR
“BAGAIMANA PENGARUH MEDIA SOSIAL
TERHADAP PEMBELAJARAN BAHASA
DI KELAS BAHASA INGGRIS SEBAGAI
BAHASA ASING?”

Theya Wulan Primasari
(*Indonesia*)

Abstrak

Dari sudut pandang akademis, aplikasi perkembangan teknologi digital saat ini memainkan peranan penting, terutama di bidang pembelajaran bahasa. Banyak penelitian yang telah dilakukan untuk menyelidiki dan menerapkan penggunaan media sosial dalam pembelajaran bahasa asing, salah satunya adalah bahasa Inggris. Tulisan ini bertujuan untuk menyajikan tinjauan dari beberapa kajian literatur tentang pengaruh media sosial terhadap pembelajaran bahasa Inggris di beberapa negara, termasuk di Indonesia. Selain itu, tulisan ini juga memaparkan perspektif pemelajar terhadap penggunaan media sosial dalam kelas bahasa Inggris. Terdapat perbedaan perspektif antara pemelajar bahasa Inggris pemula dan pemelajar bahasa Inggris mahir. Kesimpulan dari kajian literatur ini adalah bahwa media sosial berpengaruh positif dalam pembelajaran bahasa Inggris sebagai Bahasa Asing EFL, bahkan dapat meningkatkan minat pemelajar untuk belajar bahasa Inggris tidak hanya di dalam kelas, tetapi juga di luar kelas. Seperti dua sisi mata uang yang tidak dapat dipisahkan, penggunaan media sosial juga memiliki dampak negatif seperti efek kesehatan penglihatan

sebagai akibat penggunaan gawai dalam waktu lama. Oleh karena itu, diperlukan peran aktif dari berbagai pemangku kepentingan untuk memanfaatkan potensi media sosial dalam pembelajaran bahasa dan pada waktu yang sama berusaha untuk meminimalisasi dampak negatif yang ditimbulkannya.

Kata kunci: *media sosial, pengajaran bahasa Inggris, bahasa asing*

PENDAHULUAN

Selama beberapa tahun terakhir kita dihadapkan pada kebenaran tidak terbantahkan bahwa hampir semua aktivitas manusia membutuhkan teknologi di semua lini kehidupan. Ranah pendidikan khususnya sektor pembelajaran dan pemelajaran pun tidak luput dari pengaruh teknologi, khususnya dalam penggunaan media sosial. Prensky (2010) mengemukakan bahwa sosok pemelajar harus dipahami sebagai sebuah entitas dengan komposisi campuran antara perkembangan umat manusia dan kemajuan teknologi sehingga pola pikir pemelajar saat ini dalam memproses informasi pasti berbeda dari para pendahulunya. Selanjutnya, Prensky menambahkan bahwa pemelajar saat ini dapat beradaptasi lebih baik dan sangat dekat berinteraksi dengan komputer, informasi digital, permainan daring, dan aplikasi internet. Salah satu contoh aplikasi internet yang dapat digunakan untuk berkomunikasi adalah media sosial.

Kaplan & Haenlein (2010) mendefinisikan media sosial sebagai sekelompok aplikasi berbasis internet yang dibangun di atas fondasi ideologis dan teknologi Web 2.0, yang memungkinkan interaksi pertukaran konten para pengguna. Media sosial dapat membantu individu dalam

berkomunikasi tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Sekolah Tinggi Sandi Negara (STSN) Indonesia bekerja sama dengan Yahoo menunjukkan bahwa 64% pengguna internet di Indonesia didominasi oleh pemelajar yang berusia 15—19 tahun (Aspari, 2016). Hasil survei yang dilakukan oleh Kominfo menunjukkan data bahwa perkembangan penggunaan media sosial di Indonesia yang terbesar adalah Facebook, yakni sebesar 65% dibandingkan Path, LinkedIn, GooglePlus, dan Line (Sasmito, 2015). Survei yang dilakukan oleh Tetra Pak Index di 2017 juga menunjukkan perkembangan pesat media sosial yang diakses oleh 132 juta pengguna internet di Indonesia, paling banyak diakses oleh pemelajar sekolah dan mahasiswa sebanyak 106 juta orang (Prihatmi, 2018).

Seiring berjalannya waktu, terdapat peningkatan akses media sosial yang dilakukan oleh pemelajar. WeAreSocial melaporkan bahwa media sosial yang paling banyak diakses selama tahun 2022 adalah Facebook, Youtube, WhatsApp, Instagram, WeChat, dan TikTok. Media-media tersebut telah digunakan untuk tujuan pendidikan oleh 8 miliar pengguna internet (Hootsuite, 2022). Fenomena ini mendasari munculnya berbagai penelitian di bidang pendidikan yang terkait dengan penggunaan media sosial dan pengaruhnya terhadap kemampuan akademis pemelajar. Media sosial menjadi semakin populer untuk dijadikan penelitian sebagai alat yang berguna dalam memfasilitasi pembelajaran bahasa asing (Mitchell, 2012; Ozdemir, 2017; Sun & Yang, 2015). Dalam konteks pembelajaran bahasa Inggris di Indonesia, penelitian mengenai penggunaan media sosial dalam membantu belajar bahasa Inggris juga telah dilakukan antara lain oleh Sasmito (2015), Aspari (2016), dan Meinawati & Baron (2019). Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, tulisan ini kemudian merumuskan suatu pertanyaan yaitu,

“Bagaimana pengaruh media sosial terhadap pembelajaran bahasa di kelas *EFL*? ”

PEMBAHASAN

Pengajaran bahasa Inggris sebagai bahasa asing (*English as A Foreign Language/EFL*) adalah pengajaran bahasa Inggris yang diterapkan di negara-negara yang tidak menggunakan bahasa Inggris sebagai bahasa nasional (Johnson, 2013). Dengan demikian, pengajaran bahasa Inggris sebagai bahasa asing diajarkan untuk meningkatkan keterampilan berkomunikasi dalam bahasa Inggris bagi pemelajar yang tinggal di lingkungan yang tidak menggunakan bahasa Inggris dalam percakapan sehari-hari. Selanjutnya Johnson (2013) menambahkan bahwa di dalam ruang kelas bahasa Inggris sebagai bahasa asing, sebagian besar pemelajar tidak memiliki pengetahuan yang baik tentang sistem pengucapan dan tata bahasa dalam bahasa Inggris. Oleh karena itu, pengajar perlu menemukan cara terbaik dan efektif dalam mengajarkan bahasa Inggris sebagai bahasa asing.

Dalam menjawab pertanyaan mengenai bagaimana pengaruh media sosial untuk pembelajaran bahasa, tulisan ini menggambarkan beberapa studi tentang penelitian terkait penggunaan media sosial dalam kelas *EFL*. Sebuah studi di salah satu universitas di Filipina yang dilakukan oleh Barot (2021) bertujuan untuk menginvestigasi dampak portofolio elektronik berbasis Facebook terhadap kemampuan menulis bahasa Inggris pemelajar. Sebanyak 89 mahasiswa berpartisipasi dalam penelitian ini. Setiap pemelajar diminta mengerjakan *pre-test* di awal lalu mengerjakan *post-test* setelah lima minggu diberikan *treatment*. Setelah selesai mengerjakan portofolio, pemelajar diminta memublikasikan portofolio mereka di akun Facebook yang telah disediakan.

Setelah analisis data dilakukan, diketahui informasi bahwa pemelajar yang menggunakan portofolio elektronik berbasis Facebook mendapat nilai yang jauh lebih unggul daripada pemelajar yang menggunakan portofolio konvensional sebagai rujukan. Selain peningkatan nilai rata-rata *post-test* yang signifikan, penggunaan Facebook dalam menyusun portofolio telah meningkatkan nilai koherensi kalimat, nilai leksikal serta nilai akurasi tata bahasa pemelajar. Pemelajar menambahkan bahwa karena portofolio mereka akan dipublikasikan di media sosial dan akan dilihat oleh banyak orang, maka hal tersebut memotivasi mereka untuk bisa menulis lebih baik dan berhati-hati dalam konten bahasa yang mereka gunakan. Maka dari itu, penelitiannya menyimpulkan bahwa media sosial Facebook dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemahiran menulis pemelajar dalam bahasa Inggris.

Dalam konteks pemelajar di Arab Saudi, Aloraini & Cardoso (2020) meneliti persepsi pemelajar terhadap penggunaan empat media sosial (WhatsApp, Snapchat, Instagram, dan Twitter) dalam pemelajaran bahasa Inggris. Sebanyak 99 mahasiswa sekaligus pengguna aktif media sosial berpartisipasi dalam penelitian ini. Mereka diberikan survei individu dan wawancara. Pengolahan data menghasilkan informasi bahwa ada perbedaan antara pemelajar pemula dan pemelajar tingkat mahir dalam persepsi mereka terkait kegunaan media sosial dalam pemelajaran bahasa Inggris. Para pemelajar lebih suka menggunakan WhatsApp untuk berkomunikasi dengan keluarga dan teman. Mereka menggunakan Twitter untuk membaca berita bahasa asing dan menggunakan Snapgram untuk mempelajari keterampilan menyimak dalam bahasa Inggris. Secara umum, pemelajar menganggap Twitter memberi efek positif bagi pemelajar tingkat pemula dan pemelajar yang

telah mahir berbahasa Inggris. Hasil pengolahan data juga mengungkapkan bahwa mayoritas pemelajar memperhatikan tata bahasa dan kosakata sebelum mengunggah sesuatu di media sosial. Hal ini menunjukkan bahwa media sosial dapat berkontribusi untuk meningkatkan kualitas tulisan pemelajar karena mereka terlibat dalam *self-correction* untuk memastikan tulisan mereka dapat berterima.

Sebuah artikel yang ditulis oleh Reinhardt (2019) membingkai ulasan mengenai perkembangan antara media sosial dan sejarah penelitian pembelajaran bahasa berbasis komputer. Peneliti menyatakan bahwa media sosial mampu mengembangkan kesadaran pemelajar akan literasi *sociopragmatic* antarbudaya. Jika digunakan dengan baik, media sosial mampu mengembangkan otonomi pemelajar seperti penggunaan blog untuk pembelajaran reflektif dan wiki untuk pembelajaran kolaboratif. Selain itu, media sosial juga bisa dirancang sebagai alat pemberian instruksi dari pembelajar dengan mempertimbangkan latar belakang setiap pemelajar yang bisa terlihat dari aktivitas mereka di media sosial. Temuan penelitian ini dapat dijadikan informasi bagi pembelajar untuk mempertimbangkan penggunaan media sosial dalam memperluas praktik komunikasi bahasa Inggris di kelas.

Ko (2019) melakukan sebuah penelitian tentang persepsi 208 mahasiswa di Korea Selatan yang menggunakan media sosial untuk mendapatkan umpan balik ketika belajar kosakata dalam bahasa Inggris. Peneliti mengeklaim bahwa banyak pembelajar yang berusaha menemukan cara efektif dalam menggunakan teknologi untuk memberikan masukan atau umpan balik ketika pemelajar belajar kosakata bahasa asing. Maka dari itu peneliti terinspirasi untuk menggunakan media sosial sebagai wadah pembelajar memberikan masukan dan koreksi terhadap kosakata yang digunakan oleh pemelajar. Kemahiran bahasa Inggris para pemelajar

yang berpartisipasi dalam penelitian ini berada pada tingkat *low intermediate* hingga *intermediate*. Pada pelaksanaannya, pembelajar memberikan umpan balik segera setelah pemelajar mengunggah kalimat mereka di *Navercafe*. Umpan balik yang diterima pemelajar adalah berupa penggunaan yang tepat dari kata target sesuai konteks dan penggunaan kata yang tepat dari segi tata bahasa dan tanda baca. Setelah memperoleh tanggapan dari pembelajar, pemelajar bisa membagi komentar tersebut agar bisa dibaca dan dicermati oleh pemelajar lain. Dari hasil pengolahan data kuesioner diperoleh informasi bahwa penggunaan media sosial yang bertujuan untuk mendapatkan umpan balik dari pembelajar membuat pemelajar semakin nyaman dalam belajar bahasa Inggris. Hal ini membuat mereka menjadi termotivasi untuk lebih terlibat aktif dalam pembelajaran pada waktu yang bersamaan. Interaksi di media sosial ini mendorong para pemelajar untuk saling berbagi dan berdiskusi sehingga membantu para pemelajar untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam penggunaan kosakata bahasa Inggris.

Penelitian tentang media sosial Facebook di sebuah universitas di Arab Saudi yang dilakukan oleh Slim & Hafedh (2019) mencoba menyelidiki efektivitas Facebook dalam belajar bahasa Inggris untuk tujuan tertentu (ESP). Partisipan penelitian berjumlah 64 mahasiswa yang dibagi ke dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diajarkan kosakata yang berhubungan dengan bisnis melalui Facebook, sedangkan kelompok kontrol diajarkan konten kosakata yang sama melalui pengajaran di kelas tradisional. Wawancara semi-terstruktur juga dilakukan untuk mengeksplorasi sikap mahasiswa terhadap dua metode pembelajaran tersebut. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa mahasiswa merasa puas dan lebih termotivasi dengan pembelajaran kosakata L2 melalui Facebook.

Riser, dkk. (2020) melakukan sebuah penelitian tentang penggunaan meme ilmiah dalam tugas menulis untuk meningkatkan kemampuan literasi digital pemelajar. Selanjutnya meme tersebut dimasukkan dalam media sosial untuk berkomunikasi dengan khalayak umum. Setelah dianalisis, dapat disimpulkan bahwa pemelajar yang menyusun meme, tulisannya lebih bermuatan ilmiah, dan ada peningkatan kemampuan menulis dibandingkan dengan pemelajar yang menulis teks konvensional. Selain itu, tulisan pemelajar yang berisi meme mendapatkan umpan balik yang lebih baik dari audiens di media sosial sehingga komunikasi publik yang dituju menjadi lebih luas cakupannya dibandingkan dengan tulisan teks biasa. Beberapa studi yang telah dipaparkan membuktikan bahwa penggunaan media sosial berdampak positif bagi pemelajar dalam membantu mereka untuk belajar bahasa Inggris.

PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL DALAM PEMBELAJARAN INGGRIS SEBAGAI BAHASA ASING (EFL) DI INDONESIA

Masih terkait dengan penggunaan meme di media sosial, sebuah penelitian tentang penggunaan meme dalam konteks *EFL* di Indonesia juga dilakukan oleh Destira, dkk. (2021). Penelitian ini dilakukan untuk menginvestigasi perbedaan dan persamaan antara meme berbahasa Inggris dan meme berbahasa Indonesia serta menganalisis fungsi sosial meme tersebut. Ada 10 meme yang dianalisis, 5 meme bahasa Inggris berasal dari Instagram dan 5 meme berasal dari akun zona_mahasiswa. Semua meme fokus pada pengalaman pendidikan di Indonesia dan di luar negeri. Selanjutnya peneliti menerapkan *Critical Discourse Analysis* dalam menganalisis konteks, gambar, dan teks dari setiap meme.

Setelah menemukan makna yang terkandung dalam meme tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam budaya pendidikan di Indonesia dan di luar negeri. Meme menjelaskan pada pembaca jika semua aktivitas itu memiliki urutan waktu, maka hal ini dapat meyakinkan pembaca untuk membayangkan sebab akibat dari proses pembelajaran di kelas. Hal ini menjadi menarik karena pesan yang terkandung dalam meme tersebut disampaikan tidak hanya melalui teks, tetapi juga lewat gambar yang tidak asing dan sering ditemui oleh para pemelajar yang aktif menggunakan media sosial. Dengan kata lain, penggunaan meme di media sosial dalam kelas bahasa dapat memberikan rasa pendidikan yang unik karena meme memiliki fungsi sebagai alat komunikasi yang terhubung dengan perkembangan literasi digital yang sangat dibutuhkan oleh pemelajar saat ini.

Facebook adalah salah satu media sosial yang paling banyak diteliti dalam kaitannya dengan pengajaran *EFL* di Indonesia, penelitian tersebut antara lain dilakukan oleh Prihatmi (2018) dan Meinawati & Baron (2019). Penelitian yang dilakukan Prihatmi bertujuan untuk menemukan pengaruh penggunaan media sosial terhadap prestasi belajar bahasa Inggris pada program studi Teknik Mesin di Institut Teknologi Nasional Malang. Terdapat 70 mahasiswa teknik mesin Angkatan 2016 yang dilibatkan dalam penelitian ini. Jurusan teknik mesin dipilih dalam penelitian ini karena memiliki jumlah mahasiswa terbesar dan mempunyai banyak hal penting yang dapat dipelajari dari berbagai bidang studi. Teknik mesin adalah cabang ilmu teknik yang memiliki konsentrasi pada industri mesin. Hal-hal yang berkaitan dengan teknik mesin termasuk perancangan dan konstruksi mesin, konversi energi, dan penggunaan material serta bahan, hingga proses manufaktur. Sementara itu,

bahasa Inggris di kampus ini adalah mata kuliah dasar yang harus diambil oleh setiap mahasiswa teknik mesin selama 3 sks per semester. Terbatasnya waktu untuk mengajar bahasa Inggris mendorong peneliti untuk menggunakan media sosial. Peneliti berasumsi bahwa jika ada manfaat positif yang signifikan, maka inovasi media pembelajaran ini dapat diterapkan untuk mengajar bahasa Inggris ke depannya.

Mahasiswa diberikan 10 kuesioner yang berisi 10 pertanyaan mengenai perilaku dan pendapat mahasiswa dalam menggunakan media sosial sehari-hari. Kuesioner menggunakan 4 poin skala Likert dengan nilai 1 yang berarti sangat tidak setuju hingga nilai 4 yang artinya sangat setuju. Dipilih 70 partisipan dari total 135 mahasiswa teknik mesin yang ditentukan secara acak (*random sampling*). Pengolahan data menghasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut. Pertama, penggunaan media sosial memiliki dampak negatif terhadap nilai hasil belajar pada mata kuliah Bahasa Inggris. Kedua, pengaruh media sosial terhadap perilaku belajar mahasiswa harus diteliti lebih lanjut. Ketiga, karena penggunaan media sosial mahasiswa tidak terbatas, peneliti menyarankan penelitian tambahan tentang dampak media sosial terhadap perilaku belajar mahasiswa. Kesimpulan terakhir dari peneliti adalah penggunaan media sosial sebagai media baru untuk belajar dapat diperluas untuk mengurangi efek negatifnya.

Meinawati & Baron (2019) melakukan sebuah penelitian tindakan kelas yang menyoroti efektivitas penggunaan Facebook untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menulis teks deskriptif berbahasa Inggris. Ada beberapa hal yang mereka sampaikan sebagai latar belakang penelitian ini. Pertama, mereka menyadari bahwa mahasiswa belum mampu menulis dalam bahasa Inggris yang sesuai dengan kaidah penulisan yang baik. Kedua, pembelajaran *writing*

belum menunjukkan hasil yang maksimal. Latar belakang selanjutnya yaitu pemanfaatan teknologi yang masih belum optimal selama proses pembelajaran berlangsung. Bersumber dari artikel yang sama, diketahui bahwa salah satu masalah dalam pembelajaran menulis deskriptif adalah mahasiswa kesulitan untuk mengembangkan informasi yang diberikan. Mahasiswa lebih suka mencari data menggunakan gawai daripada berdiskusi dengan rekan sejawat. Oleh karena itu, pengamatan yang dilakukan selama satu semester tahun ajaran 2017/2018 menunjukkan bahwa mahasiswa menggunakan media sosial secara aktif selama di kelas. Pendekatan yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas sebanyak 2 siklus yang melibatkan 20 mahasiswa. Data yang dikumpulkan berupa tes, observasi, dan dokumentasi. Penelitian tindakan kelas dinyatakan berhasil ketika mahasiswa telah mencapai nilai 70 dan nilai rata-rata kelas minimal 80. Terdapat empat tahapan dalam menulis yaitu *brainstorming*, membuat *outline*, membuat draf, dan merevisi. Setiap tahapan ditunjukkan dalam tabel di bawah.

Tabel 1

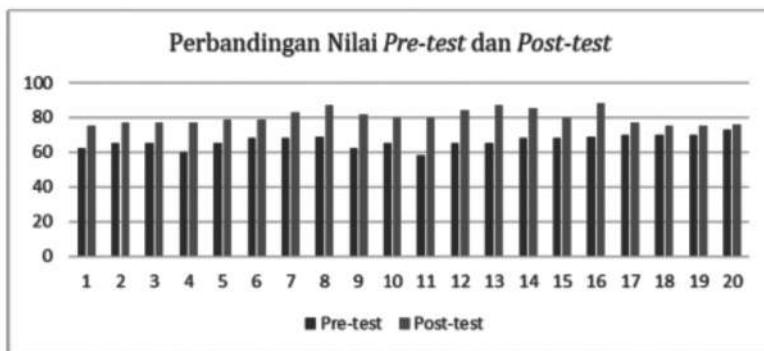
Langkah pembelajaran menulis deskriptif menggunakan facebook.

Tahapan Menulis	Aktivitas Diskusi	Aktivitas Menulis	Aktivitas Membaca
Brainstorming	Mengenalkan mahasiswa ke fitur-fitur facebook dan proses diskusi melalui facebook	Memahami topik dengan tepat	Membaca beberapa referensi untuk mengembangkan topik dan ide tulisan

Sambungan Tabel 1

Tahapan Menulis	Aktivitas Diskusi	Aktivitas Menulis	Aktivitas Membaca
Membuat outline	Dosen dan mahasiswa memberikan timbal balik secara langsung di kelas dan berlanjut di luar kelas melalui facebook.	Mengembangkan thesis statement dan menulis sesuai dengan topik yang dilengkapi dengan kalimat pendukung	Membaca dengan seksama untuk menemukan informasi yang tepat dan menganalisis informasi tersebut sehingga tepat bagi proses menulis
Membuat draf tulisan	Diskusi di kelas dan memberikan penilaian terhadap draf yang telah dibuat	Proses membuat draf dengan tepat dan melakukan sitasi	Mahasiswa mengecek kembali validitas referensi yang digunakan untuk mengembangkan tulisan
Merevisi tulisan		Merevisi tulisan yang telah diberikan penilaian	Membaca ulang draf dengan seksama

Peningkatan kemampuan menulis mahasiswa diperoleh dari hasil tes yang diberikan sebelum dan sesudah tindakan (*pre-test* dan *post-test*). Nilai tes dan nilai rata-rata 20 mahasiswa dapat dilihat dari grafik berikut.



Gambar 1 Perbandingan nilai tes menulis deskriptif dalam bahasa Inggris.

Keterangan	Pre-test	Post-test
Nilai Rata-rata	66.25	80.15
Modus	65	77
Minimum	58	75
Maksimum	73	88
Varian	14.092	18.123
Standar Deviasi	3.754	4.258

Gambar 2 Hasil penghitungan nilai tes menulis deskriptif.

Dari gambar di atas diketahui adanya peningkatan nilai tes sebelum dan sesudah tindakan. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 66.25 menjadi 80.15 ketika *post-test*. Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa memperoleh manfaat dari penggunaan Facebook dalam belajar Bahasa Inggris, mereka berharap proses ini tidak hanya terjadi di dalam kelas, tetapi juga dapat dilanjutkan di luar kelas.

Aspari (2016) menyatakan bahwa dalam konteks pembelajaran *EFL* di Indonesia, ada berbagai cara untuk menggunakan media sosial dalam belajar bahasa. Untuk memulainya, pemelajar harus memastikan bahwa pilihan

bahasa yang ingin pelajari telah diatur. Setelah itu, pemelajar dapat mulai menulis wacana menggunakan bahasa mereka pelajari. Tahapan ketiga yaitu pemelajar dapat mulai mencari teman diskusi yang menggunakan bahasa yang mereka pelajari. Penelitian ini menekankan bahwa pemelajar sebaiknya tidak merasa takut ketika menulis atau berbicara dalam bahasa yang dipelajari. Sebaliknya, pemelajar harus menggunakan media sosial sebagai alat untuk membuat mereka tidak malu ketika mereka salah menggunakan kaidah bahasa sasaran. Mereka juga harus berani meminta saran dari penutur jati untuk mengonfirmasi hal tersebut.

Ketika pandemi Covid-19 melanda Indonesia, pemerintah dan rakyat Indonesia terpaksa melakukan banyak perubahan dan penyesuaian di berbagai lini kehidupan, tidak terkecuali ranah Pendidikan. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengumumkan secara resmi untuk menghentikan semua kegiatan tatap muka di sekolah dan mengalihkannya menjadi pembelajaran virtual atau dalam jaringan (daring). Sebuah penelitian dilakukan selama durasi awal pandemi berlangsung di Indonesia. Penelitian tersebut mengambil sampel beberapa pembelajar dari Jakarta, Sumatra Utara, Sumatra Barat, Riau, Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Sulawesi. Penelitian ini mencoba menginvestigasi peranan media sosial dalam pembelajaran *EFL* selama pandemi Covid-19. Penelitian yang dilakukan oleh Maulidya, dkk. (2021) adalah penelitian kualitatif yang melibatkan beberapa guru bahasa Inggris di sekolah menengah atas yang diminta untuk mengisi kuesioner selama Oktober hingga Desember 2020. Dari hasil pengolahan data, diperoleh informasi tentang jenis dan frekuensi media sosial yang paling banyak digunakan oleh para pembelajar yang dapat dilihat pada gambar di bawah.

No	Media	Frequency
1	WhatsApp	24
2	Facebook/Messenger	2
3	Twitter	0
4	YouTube	10
5	Telegram	1
6	Instagram	5
7	Microsoft PowerPoint	8
8	Zoom Meeting	12
9	Nearpod	1
10	Edmodo	2
11	Google Meet	5
12	Google Classroom	12
13	Gmail	24
14	Google Drive	2
15	Google Form	0
16	Mentimeter	10

Gambar 3 Media yang digunakan oleh pembelajar bahasa Inggris selama pandemi (Oktober-Desember 2020).

Dari data di atas dapat dinyatakan bahwa media yang paling banyak digunakan para pembelajar bahasa Inggris adalah WhatsApp dan Gmail, sementara media yang tidak pernah digunakan adalah Twitter dan Google Form. Alasan yang dikemukakan para pembelajar terkait pemilihan media tersebut adalah karena mudahnya akses dan penggunaan sehingga efektif dalam penyampaian materi bahasa Inggris secara daring.

Sebanyak 21 orang dari total 24 partisipan setuju bahwa media sosial yang mereka gunakan untuk mengajar bahasa Inggris selama pandemi berhasil menciptakan aktivitas daring berupa kolaborasi, diskusi, dan komunikasi 2 arah. Hanya 3 pembelajar yang memerlukan usaha tambahan ketika membangun komunikasi 2 arah menggunakan media sosial. 3 partisipan ini juga menyatakan kekecewaan terhadap beberapa media sosial yang cukup sulit untuk digunakan atau tidak *user friendly* dibandingkan dengan media sosial yang lain. Sebanyak 17 pembelajar sepakat bahwa media

sosial membantu mereka untuk menyampaikan materi *listening, reading, writing*, dan *speaking* dalam bahasa Inggris dengan baik. Lebih dari setengah jumlah partisipan juga mengemukakan bahwa media sosial membantu mereka mencapai tujuan pembelajaran yang dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai tes dan partisipasi aktif dari pemelajar selama kegiatan berlangsung. Beberapa pembelajar merasakan tantangan selama penggunaan media sosial selama pandemi berlangsung yaitu ketika mereka tidak dapat memantau kondisi psikologis para pemelajar karena aturan yang sedang diterapkan. Hal tersebut dapat berdampak buruk terhadap pemelajar yang memiliki motivasi rendah untuk belajar. Oleh karena itu, beberapa pembelajar menyediakan sesi khusus untuk konsultasi secara personal dengan pemelajar yang merasa tidak mampu mengikuti proses pembelajaran yang baru.

Media sosial yang digunakan untuk berkomunikasi membutuhkan media dukung yang dapat mendukung sesi tanya-jawab antara pembelajar dan pemelajar. Media yang dibutuhkan antara lain: kamera untuk tampilan wajah, catatan suara, dan pesan teks sehingga proses diskusi dapat dilakukan secara lisan dan tertulis. Di samping itu, pembelajar juga diharapkan dapat memberikan umpan balik ketika pemelajar mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diberikan atau ketika mereka merasa malu untuk menyampaikan ide mereka dan pada saat inilah peran umpan balik dari pembelajar sangat dibutuhkan.

PERSEPSI PEMELAJAR TENTANG PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL DALAM PEMBELAJARAN BAHASA

Bani-Hani, dkk. (2014) menyatakan bahwa telah banyak penelitian yang menunjukkan persepsi positif pemelajar

terhadap penggunaan media sosial dalam belajar bahasa Inggris, tetapi ada bukti yang menunjukkan bahwa tidak selamanya pemelajar menyambut baik penggunaan media sosial ketika belajar bahasa. Gamble & Wilkins (2014) menyarankan bahwa persepsi pemelajar mungkin berbeda tergantung pada tingkat kemahiran dalam menggunakan bahasa Inggris. Pemelajar kritis justru merasa sadar diri dan lebih prihatin tentang kesalahan tata bahasa dan ejaan ketika menggunakan bahasa Inggris dalam sosial media (An & Williams, 2010; Mitchell, 2012). Selain lebih berhati-hati dalam memilih kata dan kalimat yang akan diunggah, pemelajar juga mendapat tantangan untuk beradaptasi dengan format dan sifat media sosial yang berdampak pada efektivitas pembelajaran yang mereka rasakan (Permaxi & Zaphiris, 2017; Zheng, Yim, & Warschauer, 2018). Persepsi negatif lain juga dilaporkan oleh pemelajar yang terganggu dengan pembatasan karakter yang diberlakukan di Twitter sehingga mereka merasa dibatasi ketika ingin mengungkapkan sesuatu dan merasa cemas karena bersaing dengan unggahan dari teman-teman mereka (Castrillo, 2013). Penelitian lain bahkan menunjukkan bahwa pemelajar cenderung pesimistik terhadap hasil tes bahasa yang dipelajari melalui media sosial (Venkatesh, dkk., 2016). Penelitian ini menyoroti temuan bahwa pemelajar memilih untuk tidak terlibat dalam media sosial untuk tujuan pedagogis, melainkan mereka lebih memilih untuk menggunakan media sosial untuk kegiatan yang tidak bersifat akademis. Masih bersumber dari penelitian yang sama, ada pemelajar yang berpendapat bahwa pembelajaran bahasa paling baik disajikan dalam bentuk instruksi formal seperti sesi perkuliahan.

Seperti yang telah dinyatakan di atas, ada penelitian yang menunjukkan bahwa persepsi pemelajar terhadap penggunaan media sosial dalam belajar bahasa Inggris dipengaruhi oleh kemahiran berbahasa pemelajar itu sendiri. Jones (2015)

meneliti tentang penggunaan media sosial yang digunakan oleh pemelajar bahasa Inggris di Welsh. Dia menemukan bahwa pemelajar bahasa Inggris tingkat pemula menggunakan media sosial untuk mencari informasi dan menonton program-program berita Welsh serta mencoba mencari koneksi pertemanan baru. Sementaran itu, pemelajar bahasa Inggris tingkat lanjut telah terlibat dalam beberapa kelompok diskusi ilimiah dan aktivitas *blogging*. Pemelajar bahasa Inggris tingkat mahir cenderung menggunakan media sosial yang beragam dibandingkan dengan pemelajar tingkat dasar (Li, dkk., 2015). Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Godwin-Jones (2015) menyoroti pentingnya konteks pembelajaran dan perspektif pemelajar terhadap penggunaan teknologi disebabkan karena faktor tersebut berpengaruh terhadap efektivitas pengajaran EFL. Selain faktor yang telah disebutkan sebelumnya, pembelajar juga perlu memberikan perhatian jika pemelajar merasa nyaman, percaya diri, dan berpikiran positif sebelum menggunakan media sosial dalam kelas bahasa.

Sebuah artikel yang ditulis oleh Aloraini & Cardoso (2020) meneliti empat media sosial yaitu Whatsapp, Snapchat, Instagram, dan Twitter yang digunakan oleh mahasiswa di Arab Saudi untuk membantu mereka dalam belajar bahasa Inggris. Sebanyak 99 mahasiswa dilibatkan dalam penelitian ini, 49 mahasiswa tingkat pemula dan 50 mahasiswa tingkat mahir. Penentuan tingkat kemahiran mahasiswa telah ditentukan oleh universitas. Dari hasil pengolahan data, diperoleh temuan berikut.

Social activity	WhatsApp		Snapchat		Instagram		Twitter	
	B	A	B	A	B	A	B	A
Interact with friends and/or family	66	76	16	4	4	4	14	16
Learn English	14	10	22	12	25	16	39	62
Practice English	10	8	35	24	18	18	37	50
Overall favourite SM	20	33	33	18	14	10	33	39

Note. B = Beginners; A = Advanced.

Gambar 4 Aktivitas media sosial pemelajar berdasarkan tingkat kemahiran.

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa Whatsapp paling membantu pemelajar, tidak hanya pemelajar tingkat pemula, tetapi juga pemelajar tingkat mahir untuk berinteraksi dengan teman dan keluarga. Twitter adalah media sosial yang paling membantu pemelajar untuk belajar bahasa Inggris kapan pun dan dimana pun. Selain itu, Twitter juga dianggap sangat membantu pemelajar tingkat pemula dan mahir untuk berlatih bahasa Inggris. Secara keseluruhan, pemelajar paling jarang menggunakan Instagram dan paling sering menggunakan Twitter untuk membantu mereka belajar bahasa Inggris. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa 7 pemelajar tingkat mahir menyatakan bahwa penggunaan media sosial dalam belajar bahasa Inggris justru membuang waktu karena mereka cenderung terpicu untuk menelusuri hal lain yang tidak berhubungan dengan materi pelajaran sehingga waktu mereka tersita. Sebanyak 35 mahasiswa menyatakan kurangnya privasi dan tidak adanya interaksi manusia. Sebanyak 32 mahasiswa merasa informasi yang mereka temukan di media sosial tidak sepenuhnya dapat dipercaya karena kurangnya pengawasan terkait konten yang dibagikan.

Mahasiswa tingkat pemula dan mahir mengemukakan bahwa media sosial memberikan banyak masukan tentang kesalahan bahasa yang mereka buat sehingga membantu mereka untuk tidak mengulangi kesalahan yang sama. Kedua kelompok mahasiswa juga menyatakan keprihatinan mereka akan kesehatan penglihatan mereka disebabkan penggunaan media sosial melalui gawai yang berlangsung dalam waktu lama. Sebanyak 14 mahasiswa tingkat mahir juga menguraikan masalah teknis yang dihadapi seperti kehabisan baterai dan masalah koneksi internet yang tidak stabil. Hasil wawancara juga menunjukkan kecenderungan bagi mahasiswa pemula untuk menggunakan media sosial

lebih lama dibandingkan waktu s digunakan oleh mahasiswa mahir. Para mahasiswa juga menggunakan Twitter sebagai satu-satunya media sosial untuk belajar bahasa Inggris terutama ketika menyatakan pendapat, mengungkapkan pikiran dan perasaan, serta menerima berita terkini. Selanjutnya, mahasiswa mahir lebih memilih penggunaan media sosial sebagai media pendukung dalam belajar bahasa Inggris, sementara pemelajar pemula menginginkan porsi penggunaan media sosial dalam kelas bahasa Inggris ditambah. Mereka bahkan menyarankan agar tugas dan pekerjaan rumah dikerjakan melalui media sosial.

Aloraini & Cardoso juga mengamati bahwa kedua kelompok mahasiswa memilih Snapchat untuk belajar *listening* dan *speaking*, karena media sosial ini memiliki fitur untuk menghasilkan dan menerima bahasa melalui perekaman dan perekaman video. Video yang mereka unggah akan hilang setelah 24 jam sehingga mahasiswa tidak merasa takut berbuat salah ketika berbicara dalam bahasa Inggris. Kedua kelompok mahasiswa juga lebih memilih Twitter untuk belajar *reading*. Namun, ada perbedaan pendapat dalam belajar *writing*, *grammar*, dan *vocabulary*. Mahasiswa pemula lebih memilih belajar tiga hal yang telah disebutkan sebelumnya melalui Whatsapp, sedangkan mahasiswa mahir lebih memilih untuk menggunakan Twitter. Mahasiswa pemula lebih menyukai variasi dalam belajar yaitu penggunaan Whatsapp untuk belajar kosakata, Snapchat untuk *listening* dan *speaking*, lalu Twitter untuk belajar *reading*. Walaupun penelitian ini dilaksanakan di Arab Saudi, peneliti meyakini bahwa beberapa temuan dapat dijadikan sebagai acuan untuk pengajaran *EFL* di negara-negara lain. Walaupun demikian, pembelajar tetap diharapkan untuk dapat menciptakan lingkungan dan suasana yang menyenangkan sehingga pemelajar dapat

dengan leluasa dan dapat mengungkapkan minat mereka dalam belajar bahasa Inggris menggunakan media sosial.

KESIMPULAN

Pembelajar harus berpikiran terbuka dan juga mengikuti perkembangan teknologi agar mampu menerapkan konsep-konsep pembelajaran baru yang kemudian dapat dituangkan seperti dalam bentuk penggunaan media sosial dalam pembelajaran bahasa. Dengan mempertimbangkan hasil analisis data dari beberapa penelitian, maka pengaruh media sosial terhadap pembelajaran bahasa di kelas *EFL* adalah sebagai berikut. Pertama, media sosial dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemahiran menulis pemelajar dalam bahasa Inggris (Barot, 2021). Kedua, media sosial dapat berkontribusi dalam meningkatkan kualitas tulisan pemelajar karena mereka terlibat dalam *self-correction* untuk memastikan tulisan mereka dapat berterima (Aloraini & Cardoso, 2020). Ketiga, penggunaan media sosial oleh pembelajar dapat memperluas praktik komunikasi bahasa Inggris di kelas (Reinhardt 2019). Keempat, interaksi di media sosial dapat mendorong para pemelajar untuk saling berbagi dan berdiskusi sehingga membantu para pemelajar untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam penggunaan kosakata bahasa Inggris (Ko, 2019). Kelima, pemelajar merasa puas dan antusias dengan pembelajaran kosakata bahasa Inggris melalui media sosial (Slim & Hafedh, 2019). Dampak positif selanjutnya adalah pemelajar yang menggunakan meme bahasa Inggris dari media sosial mengalami peningkatan kemampuan dalam menulis karya ilmiah (Riser, dkk., 2020).

Dalam konteks penggunaan media sosial untuk pembelajaran *EFL* di Indonesia, terdapat beberapa

penelitian yang juga menggambarkan peran positif dari penggunaan media sosial tersebut. Pemelajar yang aktif menggunakan media sosial untuk belajar bahasa Inggris mampu berkomunikasi dan beradaptasi lebih baik dengan perkembangan literasi digital saat ini (Destira, dkk., 2021). Walaupun banyak dampak positif, Prihatmi (2018) mengemukakan bahwa dampak negatif penggunaan media sosial ini pasti tetap ada, maka dari itu penelitian tambahan perlu diperluas untuk mengurangi efek negatif yang ditimbulkan. Selain pemanfaatan media sosial untuk belajar bahasa Inggris di dalam kelas berdampak pada peningkatan hasil belajar, diketahui pula bahwa pemelajar menginginkan proses ini untuk dapat diterapkan di luar kelas secara berkesinambungan (Meinawati & Baron, 2019). Sejalan dengan hal tersebut, penggunaan media sosial untuk belajar bahasa Inggris di luar kelas diharapkan mampu menambah kepercayaan diri pemelajar untuk berkomunikasi dengan penutur jati tanpa takut akan salah dalam menggunakan kaidah bahasa sasaran (Aspari, 2016). Media sosial juga terbukti mampu membantu pembelajar dan pemelajar untuk tetap melakukan pembelajaran bahasa Inggris secara virtual selama pandemi Covid-19 berlangsung (Maulidya, dkk., 2021).

Seperti dua sisi mata uang yang tidak dapat dipisahkan, pembelajaran *EFL* dengan memanfaatkan media sosial tidak hanya memiliki dampak positif tetapi juga berdampak negatif. Tidak semua pemelajar menyambut baik penggunaan media ini apalagi jika dikaitkan dengan kemampuan bahasa Inggris pemelajar yang tidak sama (Bani-Hani, dkk., 2014; Gamble & Wilkins, 2014). Pemelajar tingkat pemula memiliki perspektif bahwa penggunaan media sosial lebih baik ditambah porsinya dalam belajar bahasa Inggris walaupun menyebabkan kurangnya interaksi dengan

rekan sejawat (Jones, 2015). Sementara itu, pemelajar mahir justru lebih fokus pada penggunaan kaidah bahasa sasaran ketika mengunggah pemikiran mereka sehingga mereka memilih untuk menggunakan media sosial tidak dalam konteks pedagogis (An & Williams, 2010; Mitchell, 2012; Venkatesh, dkk., 2016). Pemelajar pemula dan mahir sepakat bahwa penggunaan media sosial melalui gawai yang berlangsung dalam waktu sangat lama membahayakan kesehatan penglihatan mereka (Aloraini & Cardoso, 2020).

Berangkat dari penelitian di atas, penulis menyimpulkan adanya pengaruh dan dampak media sosial dalam pembelajaran bahasa, khususnya bahasa Inggris. Media sosial sebagai salah satu media belajar bahasa yang sedang berkembang memiliki potensi pedagogis yang dalam mendorong partisipasi pemelajar bahasa. Selain itu, media sosial juga dapat menciptakan suasana positif dan menyenangkan bagi pemelajar dalam belajar bahasa. Walaupun demikian, potensi tentang kebocoran privasi dan efek kesehatan penglihatan akibat penggunaan gawai secara terus-menerus juga dapat terjadi. Sebagai penutup, institusi pendidikan sebaiknya mengadopsi skema yang secara sistematis mengintegrasikan media sosial ke dalam sistem manajemen pembelajaran. Selain itu, para pemangku kepentingan juga perlu menyediakan infrastruktur yang cukup serta pelatihan pemanfaatan media sosial bagi para pembelajar sehingga interaksi antara pembelajar dan pemelajar di lingkungan akademik dapat semakin berkembang di masa yang akan datang.

REFERENSI

- Aloraini, N. & Cardoso, W., 2020: Social Media in Language Learning: A Mixed-Methods Investigation of Students' Perceptions. *Computer Assisted Language Learning*, 1-24.

- <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1830804>
- An, Y. J., & Williams, K., 2010. Teaching With Web 2.0 Technologies: Benefits, Barriers and Lessons Learned. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 7(3), 41–48.
- Aspari. 2016. Media Sosial sebagai Media Pembelajaran Bahasa pada Masyarakat Modern. *SIMNASIPTEK*, 1(1), C10-17.
- Bani-Hani, N., Al-Sobh, M., & Abu-Melhim, A., 2014. Utilizing Facebook Groups in Teaching Writing: Jordanian EFL Students' Perceptions and Attitudes. *International Journal of English Linguistics*, 4(5), 27–34. doi:10.5539/ijel.v4n5p27
- Barrot, J. S. 2021 Effects of Facebook-based E-Portfolio on ESL Learners' Writing Performance. *Language, Culture and Curriculum*, 34(1), 95-111. <https://doi.org/10.1080/07908318.2020.1745822>
- Castrillo, D. 2013. Learners' Attitudes Toward Collaborative Writing in E-Learning Classes: A Twitter Project for German as a Foreign Language. *Revista Espanola De Linguistica Aplicada*, 26, 127–138.
- Destira, Y., Hidayat. D. N., Alek, A., & Sufyan, A., 2021. A Discourse Analysis of Education Memes on Instagram. *Loquen: English Studies Journal*, (14)1, 48-57. <https://doi.org/10.32678/loquen.v14i1.3214>
- Hootsuite and We Are Social., 2021. Digital in 2021: Essential Insights Into Internet, Social Media, Mobile, and E-Commerce Use in Indonesia. <https://wearesocial.com/blog/2018/01/globaldigital-report-2018>
- Jones, A., 2015. Social Media for Informal Minority Language Learning: Exploring Welsh Learners' Practices. *Journal of Interactive Media in Education*, 2015(1), 7, 1–9. <http://jime.open.ac.uk/articles/10.5334/jime.ak/>.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M., 2010. Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>
- Ko, M.H., 2019. Students' Reactions to Using Smartphones and

- Social Media for Vocabulary Feedback. *Computer Assisted Language Learning*, 32(8), 920-944. <https://doi.org/10.1080/09588221.2018.1541360>
- Li, J., Snow, C., Jiang, J., & Edward, N., 2015. Technology Use and Self-Perceptions of English Language Skills Among Urban Adolescents. *Computer Assisted Language Learning*, 28(5), 450–478. doi:10.1080/09588221.2014.881387
- Maulidya, R. A., Atasyah, N. F., Husna, N., Hidayat, N., & Hamid, F., 2021. The Implementation of Communicative Media for Teaching English as A Foreign Language (EFL) During Pandemic of Covid-19 in Indonesia Senior High schools. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(1), 73-92. <https://doi.org/10.30998/fjik.v8i1.8595>
- Meinawati, E., & Baron, R., 2019. Media Sosial dan Pembelajaran: Studi Efektivitas Penggunaan Facebook dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Tatsqif*, 17(1), 34-51. <https://doi.org/10.20414/jtq.v17i1.679>
- Mitchell, K., 2012. A Social Tool: Why and How ESOL Students use Facebook. *CALICO Journal*, 29(3), 471–493. <https://doi.org/10.11139/cj.29.3.471-493>.
- Ozdemir, E., 2017. Promoting EFL Learners' Intercultural Communication Effectiveness: A focus on Facebook. *Computer Assisted Language Learning*, 30(6), 510–528. <https://doi.org/10.1080/09588221.2017.1325907>
- Parmaxi, A., Zaphiris, P., & Ioannou, A., 2016. Enacting Artifact-Based Activities for Social Technologies in Language Learning Using A Design-Based Research Approach. *Computers in Human Behavior*, 63, 556–567. doi:10.1016/j.chb.2016.05.072
- Prensky, M., 2010. *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. Corwin Press.
- Prihatmi, T. N., 2018. Pengaruh Media Sosial Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Inggris pada Program Studi Teknik Mesin ITN Malang. *Jurnal Flywheel* 9(1), 18-21.
- Reinhardt, J., 2019. Social Media in Second and Foreign Language Teaching and Learning: Blogs, Wikis, and Social Networking.

- Language Teaching*, 52(1), 1–39.
<https://doi.org/10.1017/S0261444818000356>
- Sasmito, M., 2015. Pemanfaatan Media Sosial Facebook untuk Media Pembelajaran Bahasa. *Jurnal Media Aplikom*, 4(4), 38–52. <https://doi.org/10.33488/1.ma.2015.4.99>
- Sun, Y., & Yang, F. 2015. I Help, Therefore, I Learn: Service Learning on Web 2.0 in An EFL Speaking Class. *Computer Assisted Language Learning*, 28(3), 202–219. <https://doi.org/10.1080/09588221.2013.818555>
- Slim, H., & Hafedh, M., 2019. Social Media Impact on Language Learning for Specific Purposes: A Study in English for Business Administration. *Teaching English with Technology*, 19(1), 56–71.
- Venkatesh, V., Rabah, J., Fusaro, M., Couture, A., Varela, W., & Alexander, K., 2016. Factors Impacting University Instructors' and Students' Perceptions of Course Effectiveness and Technology Integration in the Age of Web 2.0. *McGill Journal of Education*, 51(1), 533–561. doi:10.7202/1037358ar
- Zheng, B., Yim, S., & Warschauer, M., 2018. Social Media in the Writing Classroom and Beyond. In J. I. Lontas (Ed.), *The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching* (pp. 1–5). doi:10.1002/9781118784235.eelt0555

ESTETIKA DALAM KHAZANAH SASTRA KEAGAMAAN ISLAM

Abdul Wachid B.S.
(*Indonesia*)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi aksentuasi keindahan (estetika) dalam gerak sastra keagamaan Islam di Indonesia. Konsep estetika memberi pengaruh yang cukup signifikan dalam tradisi Islam, seperti tasawuf dan sastra Islam. Oleh karena itu, sastra yang bernapaskan keislamaan mengandung unsur estetika dan tasawuf sekaligus. Jenis penelitian ini kualitatif. Hal itu disebabkan karena karakteristik penelitian kualitatif bersifat *interpretive*. Sementara itu, jenis penelitian ini ialah studi pustaka. Studi pustaka digunakan untuk menelusuri konsep estetika dan sastra keagamaan Islam melalui jurnal ilmiah, buku, majalah atau literatur lainnya, selain Al-Qur'an dan hadis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsep estetika memberi pengaruh bagi sastra bernapaskan Islam, seperti sastra sufistik, sastra transendental, dan sastra profetik.

Kata Kunci: estetika, sastra, Islam

PENDAHULUAN

Setiap seni termasuk seni sastra berangkat dari realitas. Tidak ada keindahan itu tanpa realitas. Di dalam Islam, pemaknaan terhadap realitas itu beresensi eksistensinya berada kepada kekuasaan Allah, yaitu tiada tuhan selain Allah (*laa ilaaha illallah*). Padahal, Allah "Dialah Yang

Awal dan Yang Akhir, Yang Dahir dan Yang Batin, dan Dia Maha Mengetahui segala sesuatu (*Huwal awwalu wal aakhiru wadh dhaahiru wal baathinu wa Huwa bikulli syai-in ‘aliim*; Q.S. al-Hadiid, 57:3). Dengan demikian, pemaknaan terhadap realitas keindahan pun tiada terpisahkan antara yang jasmani dan rohaninya sebab tiada realitas yang subtansinya tidak ilahiah, “Sesungguhnya Allah itu Indah dan menyukai keindahan: *Innallaaha jamil yuhibbul jamal* (H.R. Thabrani dan al-Hakim). Sudut-pandang tersebut menjadi rujukan dalam memaknai estetika dalam sastra keagamaan Islam.

Sifat *dahir* di dalam karya sastra adalah bahasa. Sementara itu, yang menjadi medium bagi yang batin yaitu amanat, pengalaman batin dan pandangan hidup sastrawan, termasuk pengalaman estetiknya, yang diekspresikan di dalam karya sastranya. Keduanya tidaklah saling meniadakan karena sastrawan yang benar-benar memahami estetika Islam akan mengerti bahwa keindahan tertinggi yang hendak dicapai dalam sebuah karya seni justru pencapaian moral dan pengetahuan kerohanian-ketuhanan yang hakiki, yang disebut hikmah atau makrifat.

Dalam tradisi sufi, seorang seniman bukan hanya menemukan simbol, melainkan juga menciptakan simbol. Simbol tersebut merujuk pada keindahan Tuhan. Hakikatnya simbol itulah yang diciptakan oleh Tuhan melalui citraan atau gambaran semesta (Erzen, 2008). Simbol tersebut yang memunculkan konsep keindahan atau estetika. Dalam Islam, estetika memiliki prinsip kesatuan (*unity*). Kesatuan itulah yang memberikan karakteristik pada semua jenis kesenian, melampaui ruang dan waktu (Fatihaddin et al., 2014).

Sebagai objek kajian, estetika sudah banyak dibahas dalam berbagai pendekatan. R. Altintash (2013) menyebut bahwa estetika selalu berkaitan dengan moral dan keindahan

perilaku. Al-Qur'an sebagai *point of view* dari konsep estetika. E. Gul (2014) mengatakan: *from the Koran, everything in the world has been created for many to apply or use all the material in a proper way.*

Estetika erat kaitannya dengan filsafat seni. Singkatnya, estetika juga dianggap sebagai seni dengan perhatian khusus pada keindahan (Welsch, 1995). Dalam Islam, estetika dapat dihadirkan dalam berbagai bentuk dan metode untuk mengantarkan manusia memiliki nilai-nilai luhur berdasarkan ajaran agama. Oleh karena itu, Islam dapat menerima berbagai macam ungkapan yang indah selama tidak bertentangan dengan nilai kebaikan agama universal (Fauzi, 2020).

Dalam sudut pandang kesastaan, estetika kerap dimaknai sebagai keindahan yang dipantulkan melalui bahasa, menggunakan lambang-lambang dan tanda yang mengacu pada aspek dasar sastra (Teeuw, 1988). Seni, termasuk sastra, diharapkan mampu mencegah perbuatan tercela (*munkar*) dan mengajak berbuat baik (*ma'ruf*), serta membangun kehidupan yang bermoral. Di samping itu, sastra juga diharapkan dapat menumbuhkembangkan perasaan halus dan keindahan menuju keseimbangan material-spiritual (Waluyo, 2018).

Pada wilayah sastra, bahasa dipersepsikan dan diposisikan sebagai representasi estetika. Dalam rangka memformulasikan estetika tersebut bermunculanlah gagasan yang merupakan perkembangan dari sastra keagamaan seperti "sastra religius" dan "sastra religius Islam", "sastra sufi", "sastra sufistik", "sastra transendental", "sastra profetik", dan lain sebagainya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Sugiyono (2007) mengatakan bahwa pendekatan

kualitatif memiliki corak artistik dan seni dan sebagai pendekatan *interpretive* karena data hasil penelitian lebih berkenaan dengan interpretasi terhadap data yang ditemukan, baik di lapangan maupun pustaka. Artinya, objek kajian yang berhubungan dengan penafsiran atas gejala agama, budaya, kesenian masuk pada wilayah kualitatif.

Jenis penelitian ini studi pustaka (*library research*). Data kepustakaan diperoleh melalui buku, artikel atau dalil-dalil naqli yang berbicara tentang estetika, sastra religius atau sastra keagamaan. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui metode dokumentasi, dengan membaca, menganalisis, dan mengurai informasi mengenai fokus penelitian melalui data kepustakaan yang telah tersedia.

Hasil bacaan analisis ini digunakan untuk beberapa hal. Pertama, mendokumentasi dan melakukan identifikasi teoritis mengenai estetika. Kedua, menelusuri konsep sastra religius, sastra sufistik, dan sastra yang bernapaskan keagamaan dalam kerangka estetika.

Analisis data difokuskan pada deskripsi, penjernihan dan penempatan data pada konteksnya dengan menggunakan argumentasi (Faisal, 2010), dengan tujuan untuk mengungkapkan makna di balik teks (Ratna, 2011). Argumentasi yang dibangun dalam analisis data ini berdasarkan *ravelling theory*, penelusuran data-data, baik melalui jurnal ilmiah, buku, maupun laporan penelitian yang membicarakan persoalan cinta dalam tradisi tasawuf.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sastrra Religius

Religiositas ini oleh filsuf profetik Paul Tillich (1966) disebut sebagai “dimensi kedalamannya”. Menurutnya, manusia

dapat menjadi religius sebab dengan penuh kerinduan menanyakan tentang eksistensinya dan sangat menginginkan memperoleh jawaban, sekalipun mungkin jawabannya akan “menyakitkan”. Seorang religius adalah mereka yang mencoba mengerti hidup dan kehidupan secara lebih dalam daripada batas lahiriah semata; yang bergerak dengan dimensi vertikal dari kehidupan ini; dan mentransendensikan hidup. Orang seperti itu, menurut Paul Tillich, dapat memeluk agama tertentu, tetapi tidak sebagai keharusan.

Dalam konteks itu, dia rupanya memahami dari dua pendekatan, yakni religiositas yang agamis dan yang nonagamis. Di satu segi, Y.B. Mangunwijaya (1988) berpandangan bahwa agama hanya lebih menunjukkan kelembagaan kebaktian kepada Tuhan dalam aspeknya yang resmi dan yuridis, sedangkan pada segi lain religiositas dipandangnya lebih melihat aspek yang “di dalam lubuk hati”, sikap personal yang sedikit misterius bagi orang lain. Namun, Y.B. Mangunwijaya masih berharap bahwa paling tidak seorang agamawan sepantasnya sekaligus *hommo religius*. Sebagaimana ungkapan William James yang dikutip oleh Abdul Rozak (1986) mengatakan bahwa manusia religius selalu sadar dalam melaksanakan *institutional religion*, menghayatinya dengan sepenuh jiwanya sehingga ia pun kerap tenggelam dalam pengalaman religius yang merupakan puncak pengalaman estetis. Di sinilah tampak betapa dekatnya hubungan seni dan religi.

Ada religiositas yang memang bangkit dari pribadi non-agama. Namun, tiap kebangkitan religiositas selalu dilandasi oleh keinginan baik untuk berbuat suatu kebaikan kepada sesama makhluk. Pada konteks *kebaikan* ini pula, orang memasuki lembaga Ilahi (agama), yang menurut Syekh Muhammad Abduh (Mangunwijaya, 1988) bukan demi pemisahan, tetapi demi penuntunan ke arah makna

yang baik. Penulis sepandapat dengan Syekh Muhammad Abdurrahman, religi dan religiositas adalah satu kesatuan. Memang hal tersebut lebih islamis, di dalamnya “demi penuntunan ke arah makna yang baik” merupakan salah satu ciri khas religiositas yang autentik.

Dengan demikian, kesusasteraan menjadi religius jika di dalamnya mempersoalkan dimensi kemanusiaan dalam kaitannya dengan dimensi transendental. Kesusasteraan religius selalu membicarakan persoalan kemanusiaan yang bersifat profan dengan ditopang nilai kerohanian, yang berpuncak kepada Tuhan melalui lubuk hati terdalam kemanusiaannya.

Sastraa Religiositas Islam

Karya sastra dapat dikatakan religius sebab di dalamnya mengandung moralitas. Menghadapi karya demikian pembaca sastra sering mengasumsikan bahwa moralitas di dalamnya selaras dengan moralitas pengarang. Tuntutan pembaca yang seperti itu amatlah wajar sebab sebagai pembaca yang baik tentu akan menilai nilai-nilai kesungguhan dalam karya itu, di samping kesungguhan moralitas yang sedang ditawarkan pengarang.

Perihal *kesungguhan* ini memang penting, baik itu kesungguhan estetis maupun kesungguhan moralitas. Kesungguhan estetis berhubungan dengan ekspresi kebahasaan karya sastra. Misalnya, sebelum seorang penyair menulis sajak tentang laut, tentu terlebih dahulu ia mesti mempunyai pengalaman tentang laut, setidaknya lewat bacaan, dan lebih baik lagi jika dia pernah hadir dalam situasi objek. Dengan demikian, dia akan dapat memadukan nuansa objek (laut) dengan nuansa subjektivitasnya (pikir) sehingga dari perpaduan itu diharapkan dapat memunculkan citraan sajak secara baik.

Demikian pula dengan kesungguhan moralitas. Pembaca yang kritis tentu menuntut keharmonisan antara moralitas-baik dalam karya sastra dengan kebaikan moralitas pengarang. Jika seorang pengarang tidak meyakini dan tidak pernah hadir dalam situasi nilai moral yang sedang dia citrakan dalam karyanya, tentu saja karya semacam ini perlu dipertanyakan kebenarannya. Dalam pandangan Islam, kesungguhan teramat penting sebagaimana yang dikemukakan al-Qur'an sebagai berikut:

Dan penyair-penyair itu diikuti oleh orang-orang yang sesat. Tidakkah kamu melihat bahwasanya mereka mengembara di tiap-tiap lembah, dan bahwasanya mereka suka mengatakan apa yang mereka sendiri tidak mengerjakan(nya), kecuali orang-orang (penyair) yang beriman dan beramal saleh dan banyak menyebut Allah dan mendapat kemenangan sesudah menderita kezaliman. Dan orang-orang yang zalim itu kelak akan mengetahui ke tempat mana mereka akan kembali (QS., 26:224-227).

Pengaruh al-Qur'an akan kesungguhan ini menjadi pijakan bagi pengucapan moral dalam karya sastra religius Islam (Hadi W.M., 1985). Disebabkan pengaruh etik dan estetik al-Qur'an pula, banyak kepustakaan sufi diungkapkan dalam bentuk puisi sebab kenyataan al-Qur'an sendiri diungkapkan dalam bentuk puisi yang maha indah, kaya simbol dan imajinasi, serta sangat merangsang penciptaannya untuk menulis puisi dan melakukan berbagai tafsir puitis. Contohnya dapat dilihat dalam kesungguhan estetis dan etik puisi karya Jalaluddin Rumi dan Hafiz. Selain karya sufi tersebut, di Indonesia juga ada karya-karya yang semacam itu, puisi karya Amir Hamzah, Sutardji Calzoum Bachri, Abdul Hadi W.M., Emha Ainun Nadjib, dan K.H.A. Mustofa Bisri. Karya

mereka tidak hanya berhenti pada estetika, tetapi melalui realitas yang dibangun di dalamnya, karya mereka itu menjadi simbol yang menyampaikan makna transendental.

Menjadi jelas bahwa konsep kesungguhan estetis dan kesungguhan moralitas dalam karya sastra religius Islam bersumber dari al-Qur'an, tetapi tidak didasari oleh penafsiran yang sempit. Karya religius semacam itu dapat dijadikan sarana pengungkapan hasil penghayatan kehidupan yang merujuk pada al-Qur'an dan Hadis. Meskipun karya sastra religius Islam bermuatan pesan moral, sastrawan tetap memiliki kebebasan kreatif dalam pencarian bentuk seni, yang sejalan dengan hakikat serta sistem kesusastraan, yakni indah dan bermanfaat (*dulce et utile*). Jauh hari Nabi Muhammad SAW menegaskan bahwa keindahan dan kemanfaatan mestilah dicapai dalam karya sastra. Sejumlah puisi mengandung hikmah; hikmah adalah unta orang beriman yang hilang, apabila ia menemukan kembali, ia memiliki kebenaran terbaiknya (Hadi W.M., 1985).

Titik temu antara kesungguhan estetis dan kesungguhan etik atau moralitas, serta keindahan dan kemanfaatan, inilah yang dapat menggeser anggapan bahwa kesusastraan hanyalah aktivitas lamunan belaka. Pada posisi demikian, kesusastraan religius Islam dapat menjadi bagian penting dari gerakan *postmodern* sebab mengaitkan kembali sastra dengan kehidupan yang lebih luas.

Sastra Sufistik dan Sastra Transendental

Pada permulaan tahun 1970-an muncullah gerakan dalam sastra Indonesia, yang oleh Abdul Hadi W.M. (1999). Salah satu buah dari gerakan tersebut ialah lahirlah "sastra sufistik". Ditegaskan oleh Abdul Hadi W.M. (1999) bahwa :

“Sejak awal, semangat dan pandangan dunia yang melatari kemunculannya mempunyai pertalian dengan tasawuf dan sastra sufi. Sejak awal pula para pendukungnya menjadikan tasawuf dan karya para penulis sufi sebagai salah satu sumber ilham penulisan karya mereka. Di antara penulis sufi yang memberi ilham mereka ialah Rabi’ah al-Adawiyah, Mansur al-Hallaj, Fariduddin ‘Attar, Ibn ‘Arabi, Jalaluddin Rumi, Hafiz, Sa’di, Hamzah Fansuri, dan Muhammad Iqbal.”

Di antara karya mereka yang dikategorikan sebagai sastra sufistik oleh Abdul Hadi W.M. ialah kumpulan cerpen *Godlob*, *Adam Ma’rifat*, dan *Berhala* karya Danarto, Novel *Khotbah di Atas Bukit* dan kumpulan sajak *Isyarat* dan *Suluk Awang uwung* karya Kuntowijoyo, kumpulan cerpen *Arafah* karya M. Fudoli Zaini, dan kumpulan sajak *O Amuk Kapak* karya Sutardji Calzoum Bachri. Di samping itu, karya sastra sufistik tampak dalam beberapa karya Taufiq Ismail, Ikranagara, Emha Ainun Nadjib, D. Zawawi Imron, Ibrahim Sattah, Ahmad Nurullah, Ahmadun Y. Herfanda, Ajamuddin Tifani, Hamid Jabbar, dan beberapa lainnya.

Sementara itu, Emha Ainun Nadjib yang karya sastranya dikategorikan sebagai sastra sufistik oleh Abdul Hadi W.M., dia menolak kategori-kategori sastra sufi, sufistik, *tasawwuf*, dan lain sebagainya. Namun, Emha Ainun Nadjib (1995) sempat memberikan identifikasi terdekat sastra sufistik yang berangkat dari tasawuf bahwa “Sastra *tasawwufi* atau bisa juga disebut sastra ‘*isyqy*’, titik pandangnya hanya satu: Allah.” Dalam hal ini Emha Ainun Nadjib memilih “Lebih arif untuk berhati-hati dan mengucapkan: Tak ada sastra sufi di Indonesia.” Hal itu bagi Emha Ainun Nadjib alasannya, “... kita tak bisa mengelak bahwa menemukan Sufi haruslah dengan mengandaikan bahwa kita telah memiliki ‘mata’ dan ‘kerangka’ ilmu untuk memahami *kontinum dialektika*

multidimensional antara gejala hasil karya sastra dengan manusia pekerjanya.”

Dalam perspektif Abdul Hadi W.M. (1999), sastra sufistik dapat juga disebut sebagai sastra transcendental sebab pengalaman yang dipaparkan oleh penulisnya sama, yaitu pengalaman transcendental seperti ekstase, kerinduan, persatuan mistikal dengan Yang Transenden (Tuhan). Pengalaman yang demikian itu berada di atas pengalaman keseharian dan bersifat *supralogis*.

Apakah sama sastra sufi dan sastra sufistik itu? Sastra sufistik di Indonesia menjadikan tasawuf dan karya sastra para sufi sebagai sumber ilham bagi karya sastra mereka. Namun, Al-Hujwiri (Hadi W.M., 1985) mengatakan:

“Sufi adalah sebuah nama yang diberikan, dan pernah diberikan, kepada wali-wali dan ahli-ahli kerohanian. Salah seorang Syeikh berkata: *Man saffahu 'l-hubb fa-huwa safin wa-man saffahu 'l-habib fa-huwa Suffi*; dia adalah yang telah dimurnikan oleh cinta adalah murni, dan dia yang telah terserap dalam Kekasih dan menyangkal selain Dia adalah Sufi.”

Dengan pengertian sufi yang diberikan oleh Al-Hujwiri itu dapatlah dipahami bahwa kepribadian karya sastra sufi merupakan realisasi dari kehidupan kepribadian seorang sufi, yang telah dimurnikan oleh cinta ketuhanan sehingga segala cinta kehidupan keduniawian ditolaknya selain cinta kepada Tuhan. Dalam kehidupan pada umumnya, yang hadir justru adalah bertentangan dengan kemurnian (*safa*). Bagi para sufi, “Kemurnian (*safa*) adalah kewalian dengan sebuah tanda dan hubungan (*riwayat*), dan tasawuf (*tasawwuf*) adalah peniruan yang setia terhadap kemurnian (*hikayatun lil-safa bila shikayat*).” Kemurnian lantas merupakan gagasan cemerlang dan nyata, dan tasawuf merupakan tiruan

dari gagasan tersebut. Pengikut tasawuf dalam tingkatan rohani ini dapat diidentifikasi menjadi tiga kategori, yakni *Sufi*, *Mutasawwif*, dan *Mustaswif*. Selanjutnya keterangan Al-Hujwiri (Hadi W.M., 1985) tentang tiga kategori itu :

Sufi ialah dia yang “mematikan” dirinya dan dihidupi oleh Yang Maha Benar (*al-Haqq*); dia telah membebaskan diri dari tabiat manusia biasa dan benar-benar mencapai makrifat. *Mutasawwif* adalah dia yang berusaha mencapai tingkatan ini dengan jalan mati raga (*mujahadat*) dan dalam pencarinya mencuci tindakan-tindakannya meneladani sufi. *Mustaswif* adalah dia yang menciptakan dirinya seperti mereka (sufi) dengan tujuan mendapatkan uang, kekayaan, kekuasaan dan keuntungan dunia, namun tak memiliki pengetahuan mengenai kemurnian (*safa*) dan tasyawuf.

Dengan pernyataan Abdul Hadi W.M. bahwa “sastra sufistik di Indonesia menjadikan tasawuf dan karya sastra para sufi sebagai sumber *ilham bagi karya sastra mereka*”, sudah jelas persepsi dan posisi dirinya. Pertama, memposisikan tasawuf dan karya sastra para sufi hanya sebagai *sumber ilham*, bukan sebagai *sumber acuan perilaku*; kedua, sebagai sumber ilham itu hanya bagi karya sastra mereka, dengan pengertian, *belumlah tentu sumber ilham bagi kepribadian penulisnya*. Oleh sebab itu, dalam banyak penyebutan di dalam karya tulisnya, Abdul Hadi W.M. lebih mempersepsi dan memposisikan gerakan sastra ini sebagai “sastra sufistik”, yaitu sastra yang bersifat sufi (kalau dalam perspektif Al-Hujwiri disebut *Mutasawwif*), “yang dalam pencarinya mencuci tindakan-tindakannya meneladani sufi.”

Dengan begitu, identifikasi sastra sufistik yang dikategorikan kepada karya sastra Indonesia sejak tahun

1970-an itu oleh Abdul Hadi W.M. mengidealkan pandangan kehidupan sebagaimana konsepsi sufisme. Akan tetapi, penulis hanya menemukan mozaik-mozaik pemikiran sastra sufistik ini dari analisis-analisis Abdul Hadi W.M. terhadap karya Kuntowijoyo, Danarto, M. Fudoli Zaini, dan Sutardji Calzoum Bachri. Hal itu pun tidaklah teridentifikasi secara utuh dan jelas akan apa yang menjadi karakteristik konsepsi sufisme masing-masing karya sastra yang dikatakannya sebagai sastra sufistik tersebut, selain hal-hal yang bersifat umum bahwa sastra sufistik berorientasi ketuhanan yang bersumber dari karya sastra para sufi.

Orientasi ketuhanan yang bersumber dari karya sastra para sufi itu justru dapat ditemukan pada kajian Abdul Hadi W.M. tentang perpuisian Hamzah Fansuri, yang bukan termasuk puisi Indonesia modern, melainkan puisi Nusantara. Hamzah Fansuri seorang sufi penyair yang hidup dan bekerja di Sumatera Utara, khususnya di Kesultanan Aceh, dalam bagian kedua abad 16, dan wafat pada tahun 1590 M, Namun, seorang pakar sastra Indonesia lama dan modern dari Belanda A. Teeuw menemukan kemodernan perpuisian Hamzah Fansuri sehingga menyimpulkan bahwa “Hamzah Fansuri, Sang Pemula Puisi Indonesia” (1994:45). Karenanya, untuk mengidentifikasi gagasan sastra sufistik dalam sastra Indonesia modern itu bisa saja digali dari sumbernya, sebagaimana estetika puitika Hamzah Fansuri, yang memang memiliki kepribadian seorang sufi dalam kehidupannya.

Bagaimana gagasan sastra sufistik dalam memandang estetika dan dakwah itu? Setiap penyair besar melahirkan karya sastra yang khas, yang memiliki ciri-ciri pembaharuan yang tidak dimiliki oleh karya sastra penyair-penyair sebelumnya. Pembaruan yang dimilikinya kemudian diterima oleh masyarakat sehingga menjadi konvensi baru sastra dalam masyarakatnya. Demikian pula sastra sufi Hamzah

Fansuri, hal ini bisa menjadi acuan bagi perbincangan wacana sastra sufistik di Indonesia. Pembaruan perpuisian Hamzah Fansuri yang menonjol, menurut Abdul Hadi W.M.(2004), sebagai berikut.

Pertama, penekanan penyair terhadap individualitas atau kesadaran diri, yaitu kebebasannya untuk mengekspresikan pengalamannya pribadinya, ... Semboyan “Puisi sebagai gerakan sukma yang mengalir ke indah kata” (Pujangga Baru), dan perombakan terhadap bahasa lama demi lahirnya pengucapan puitik baru (Chairil Anwar), sudah terlebih dahulu dilakukan Hamzah Fansuri pada akhir abad ke-16 M. *Kedua*, puisinya bukan sekadar ungkapan perasaan biasa untuk memuaskan pembacanya dari duka-lara sebagaimana umumnya karya sastra dalam masyarakat ketika itu. Puisinya untuk mengungkapkan pengalaman makrifat, kegairahan mistik, dan *fana'* yaitu hapusnya ego rendah dalam Wujud Yang Hakiki (*unio mystica*). *Ketiga*, seiring dengan penekanannya terhadap individualitas, maka tema pencarian diri mendapat perhatian utama pula. Tema ini dapat dirujuk pada sebuah hadis qudsi “Barangsiapa mengenal dirinya akan mengenal Tuhannya... *Keempat*, dialah penyair Melayu pertama yang mengasaskan bahwa ungkapan-ungkapan puitik al-Qur'an dan kandungan maknanya, serta tamsil-tamsil yang terdapat di dalamnya dapat dijadikan rujukan dan titik-tolak renungan puitik... *Kelima*, tamsil-tamsil sufistik atau citraan-citraan simbolik yang digunakan dalam syair-syairnya diambil dari kehidupan budaya masyarakatnya dan lingkungan alam Nusantara”.

Penekanan terhadap individualitas dalam puisi sufi Hamzah Fansuri disebabkan oleh hakikat pengalamannya sufi itu sendiri sangatlah personal, sebagaimana diungkapkan Annemarie Schimmel (2003), “Tasawuf berarti, pada

periode perumusannya, terutama sebagai pendalaman ajaran Islam secara rohaniah, suatu pengalaman pribadi tentang rahasia inti dari agama Islam, yaitu tauhid, “penyaksian (*musyahadah*) bahwa Tuhan itu Esa”. Lebih praktis lagi, Abu al-Wafa al-Taftazani (1997) mengatakan:

“Tasawuf atau mistisisme secara keseluruhan adalah falsafah hidup, yang dimaksudkan untuk meningkatkan jiwa seseorang secara moral melalui latihan-latihan praktis tertentu, kadang untuk menyatakan pemenuhan keadaan *fana'* (hapusnya diri jasmani, *nafs* yang rendah) di dalam hakikat tertinggi serta pengetahuan tentang-Nya secara intuitif, bukan secara rasional, yang buahnya adalah kebahagiaan rohani...”.

Oleh sebab sastra sufi untuk menyatakan pemenuhan keadaan *fana'*, maka sastra sufi mengungkapkan tahapan-tahapan (*maqam*) dan keadaan rohani (*ahwal*) yang dialami oleh sufi dalam menempuh ilmu suluk, yang dilukiskan melalui tamsil-tamsil. *Maqam* yang bisa diartikan sebagai peringkat kerohanian, dikatakan Ali Utsman al-Hujwiri (sufi abad ke-11 M) dalam *Kashf al-Mahjub* (Hadi W.M, 2004):

... merupakan *tahapan pertama* yang dicapai seorang sufi dalam memenuhi kewajiban yang disyaratkan, dan mampu memelihara peringkat rohani yang telah dicapainya seperti *taubat*, *inabah* (perubahan sikap), *zuhud*, dan *tawakkal*. Tahapan *kedua* ialah *ahwal*, yaitu keadaan rohani yang muncul sebagaimana cinta Ilahi ('isyq), kemabukan mistik (*shawq*), *ma'rifat*, ketakjuban pada keindahan hakiki (*hayrat*), kadamaian agung (*istighna*), *fana'*, *baqa'*, dan tersingkapnya hijab yang menutupi penglihatan batin (*kashf*). Tahapan kedua ini disebut *wajd*, pertemuan dalam batin dan penyaksian (*mushahadah*) Yang *Haqq*, yang melahirkan kepastian mendalam (*haqq al-yaqin*). Kedaan

ini menimbulkan kegairahan mistik (*tawajjud*). *Tahapan ketiga* disebut *tamkin*, yaitu keberadaan ahli makrifat di “tempat yang tinggi”, yaitu tercapainya keadaan bersatu dengan Yang *Haqq* (*shahid al-haqq*).

Tahapan-tahapan dan keadaan rohani yang dicapai oleh seorang sufi tersebut dilukiskan melalui tamsil-tamsil. Kemabukan mistik ditamsilkan sebagai meminum anggur. Perjalanan rohani dari tingkatan awal mendaki menuju tingkatan rohani selanjutnya ditamsilkan sebagai perjalanan mendaki puncak bukit untuk menjumpai Sang Kekasih. Penyair sufi melukiskan perjalanan naik jiwa manusia dari kenyataan di alam rendah menuju kenyataan di alam tinggi. Perjalanan naik itu sesuai dengan tatanan kenyataan atau keindahan yang berperingkat sebagaimana terdapat dalam ontologi sufi (Hadi W.M, 2004). Diungkapkan oleh Md. Salleh Yaapar (2002), tatanan tersebut dari bawah ke atas ialah:

Pertama, *alam nasut* (alam jasmani, disebut juga *alam al-mulk*, *alam syahadah*); kedua, *alam malakut* (alam kejiwaan, *psyche*, disebut juga *alam misal*); ketiga, *alam jabarut* (alam rohani); dan keempat, *alam lahit* (alam ketuhanan).

Seorang manusia yang mengenal tatanan alam sebagaimana tersebut, dia akan dapat menyempurnakan dirinya dan berpeluang mengenal hakikat dirinya, selaras dengan hadis qudsi “*Man ‘arafa nafsahu faqad ‘arafa Rabbahu*” (Barangsiapa mengenal dirinya akan mengenal Tuhan-Nya). Sekalipun kesahihan hadis tersebut diperdebatkan, tetapi bila ditafsirkan secara benar merujuk kepada asas tauhid, maka akan relevan untuk menjelaskan pencarian jati-diri sebagai tema utama dalam sastra sufi. Berkenaan hadis qudsi itu para sufi merujuk kepada ayat al-

Qur'an (Fushshilat, 41:53) "Akan Kami tunjukkan mereka bukti-bukti Kami di segala penjuru, juga yang ada pada diri mereka sendiri" (*sanuriihim aayaatinaa fii al-aafaaqi wafi anfusihim hattaa yatabayyana lahum annahu alhaqqu awa lam yakfi birabbika annahu 'alaa kulli syay-in syahiidun*).

Estetika Sastra Sufi

Berkaitan tema utama tersebut, estetika sastra sufi bersumber dan bermuara kepada pencarian jati-diri sebagai manusia dihadapkan kepada alam semesta dan Tuhan. Sejak abad ke-13 M unsur-unsur tasawuf telah masuk ke dalam kebudayaan Melayu melalui tarekat kemudian meresapi pula kebudayaan penduduk kepulauan Nusantara. Bersamaan dengan hal ini penulis-penulis Melayu dan Nusantara mengenal estetika dan puitika sufi. Filosof sufi yang karyanya berpengaruh luas terhadap sastra sufi di Nusantara ialah Imam al-Ghazali, Ibnu al-'Arabi, Abu Nasir al-Sarraj, Abdul Qadir al-Jilani, Abdul Karim al-Jili, dan lainnya. Menurut Abdul Hadi W.M. (2004), sufi lain yang juga disebut-sebut oleh Hamzah Fansuri dalam risalah tasawufnya ialah Bayazid al-Bisthami, Mansur al-Hallaj, Junaid al-Baghdadi, Fariduddin al-'Attar, Jalaluddin Rumi, Fakhruddin al-'Iraqi, Mahmud al-Shabistari, Maghribi, dan Abdul Rahman al-Jami. Para sufi tersebut membicarakan estetika dan seni terkait dengan ontologi, kosmologi, dan psikologi sufi.

Penulis-penulis Melayu termasuk Hamzah Fansuri berkenalan dengan teori sastra atau ilmu puitika Islam yang dikembangkan oleh Ibnu Sina, Abdul Qahir al-Jurjani, dan lainnya. Dalam pandangan Abdul Hadi W.M. (2004), puitika al-Jurjani sangat relevan bagi penulisan syair dan alegori sufi karena menekankan pada makna kerohanian dalam penciptaan karya sastra, di samping pesan moral.

Teori al-Jurjani bercorak strukturalis semiotik, seperti halnya teori Lotman di masa modern, di antaranya mengemukakan bahwa:

Di dalam struktur puisi tersembunyi makna... Komposisi bersajak (*nazm*) merupakan bangunan kejiwaan atau kerohanian karya sastra yang susunannya kompleks dan menimbulkan berbagai nuansa. Biasanya *nazm* seperti itu terjelma melalui tamsil (citraan puitik yang simbolik), yaitu pernyataan tidak langsung yang menggerakkan baik akal maupun hati dan perasaan pembaca... Kalau ungkapan prosa melahirkan satu atau sedikit makna, ungkapan puitik menurunkan makna dari makna-makna (Hadi W.M., 2004).

Dalam penelitian Abdul Hadi W.M. (2004) ditemukan bahwa syair-syair Hamzah Fansuri bersesuaian dengan apa yang dinyatakan oleh al-Jurjani tersebut, sedangkan asas estetikanya dapat dipahami melalui penjelasan Imam al-Ghazali dalam *Ihya' Ulumuddin* dan *Kimiya-i Sa'adah* (*Kimia Kebahagiaan*).

Dalam pandangan Imam al-Ghazali tentang keindahan tidak hanya terkait dengan keindahan karya seni, tetapi juga dengan keindahan pengalaman keagamaan dan kesufian. Sistem estetika yang dikemukakannya bercorak konsentrik (sepusat) karena tertuju pada keindahan Yang Maha Tinggi. Menurut Imam al-Ghazali:

Semua nilai yang berhubungan dengan keindahan dan bentuk-bentuknya yang dicerap oleh manusia, dicintai dan disukai bukan karena memberi keuntungan, tetapi disebabkan nilai-nilai yang diberikan oleh keindahan itu sendiri. Sebagai subjek yang hendak disajikan dalam karya seni, keindahan tidak terbatas hanya pada keindahan yang dicerap oleh kelima indra kita. Di atas keindahan indrawi yang lebih tinggi peringkatnya ialah

keindahan yang dapat dicerap oleh indra keenam. Indra-indra keenam itu ialah akal pikiran, kalbu dan ruh, atau cahaya (*nur*) penglihatan batin (Hadi W.M, 2004).

Selanjutnya Imam al-Ghazali mengatakan, “Keindahan lahir atau bentuk luar yang dilihatkan dengan mata telanjang dapat dialami oleh anak-anak, sedangkan keindahan batin dapat dicerap hanya dengan mata hati atau cahaya penglihatan batin”. Untuk menjelaskan perbedaan penglihatan batin dan penglihatan indra itu, Imam al-Ghazali berkata:

Penglihatan batin lebih kuat dari penglihatan indra, “hati” lebih peka dalam melakukan pencerapan dari mata, keindahan yang ditangkap melalui “akal” lebih tinggi dari keindahan bentuk luar yang tampak pada mata. Oleh karena itu, kepuasan hati terhadap kemuliaan dan kesucian objek yang kelihatan dan objek yang terlalu tinggi untuk dicerap oleh pancaindra berlainan. Keindahan batin niscaya lebih sempurna dan lebih tinggi nilainya, dan kecenderungan sifat dan pikiran ke arah itu menjadi lebih besar” (Hadi W.M, 2001a).

Abdul Hadi W.M. mempersepsi konsepsi keindahan dalam pandangan penglihatan batin dan indra dalam perspektif Imam al-Ghazali tersebut dengan dua sudut-pandang:

Pertama, Imam al-Ghazali, sebagaimana filsuf sufi secara umum, membangun sistem estetika yang meletakkan keindahan bukan sesuatu yang nilai-nilainya berdiri sendiri. Keindahan sebagai sifat yang ada pada sesuatu pada dasarnya memiliki kaitan dengan nilai lain seperti kebaikan, kemuliaan dan kesempurnaan. Seorang penulis sufi harus menghubungkan keindahan dengan nilai-nilai tersebut untuk mencapai kebenaran hakiki dan keindahan tertinggi. Pengalaman-pengalaman jiwa atau rohani

berkenaan dengan nilai-nilai inilah yang merupakan tujuan agama. Kedua, melalui pemaparannya itu Imam al-Ghazali membagi peringkat-peringkat keindahan sesuai dengan ontologi dan kosmologi sufi (Hadi W.M., 2004).

Adapun peringkat-peringkat keindahan sesuai dengan ontologi dan kosmologi sufi perspektif Imam al-Ghazali (Hadi W.M., 2004) sebagai berikut:

(1) keindahan lahir atau bentuk luar yang diperoleh di alam syahadah dan dapat dicerap indra atau mata jasmani. Tempatnya di alam *al-mulk* atau *alam nasut*. Dalam hubungannya dengan keindahan lahir ini, termasuk keindahan sensual atau *nafsanī*, yang timbul dari cinta jasmani; (2) keindahan akliyah atau yang hanya menampakkan diri pada akal dengan bantuan imajinasi, seperti misalnya keindahan sebuah puisi atau lukisan yang bermutu, yang tidak dapat dicerap semata-mata dengan indra tetapi menggunakan pikiran. Tempatnya di *alam malakut* atau mental; (3) keindahan kalbihah, yang dapat dicerap melalui perenungan kalbu atau secara intuitif, misalnya kepribadian dan moralitas seseorang atau nilai-nilai keindahan yang berhubungan dengan moral dan pengalaman mistik. Tempatnya di *alam jabarut* atau alam kerohanian; (4) keindahan ilahi atau transendental, berupa pengalaman kesufian seperti cinta ilahi ('*ishq-i ilahi*), makrifat, *fana'* dan *baqa'*, *sukr*, *wajd*, dan lain-lain. Ini bisa dicerap melalui cahaya penglihatan batin, tertuju ke *alam lahut* (ketuhanan).

Demikianlah pandangan sufi tentang keindahan dalam karya seni, yang hal tersebut menjadi acuan bagi sastra sufistik di Indonesia, seperti dinyatakan oleh Abdul Hadi W.M. sebagai penggagas utamanya bahwa "sastra sufistik di Indonesia menjadikan tasawuf dan karya sastra para sufi sebagai sumber *ihlam* bagi karya sastra mereka". Dapat

disimpulkan, sastra sufistik secara hakiki seni merupakan ekspresi dari kebenaran universal, yang di dalamnya terdapat cahaya, yang merupakan penurunan dari cahaya kalam ilahi. Simbolismenya berwujud berbagai kias tentang tingkatan-tingkatan wujud yang tersusun vertikal. Karena wujud hakiki itu satu, tidak ada suatu realitas pun jika dia tidak ilahiah (*laa ilaaha illallaah*, tidak ada Tuhan kecuali Allah), maka segala sesuatu mesti merefleksikan sumbernya yang asal. Karenanya, seorang sufi penyair Ibn ‘Arabi dalam *al-Futuhat al-Makkiyah* (Hadi W.M, 2001b) mengatakan “Karya seni dan puisi akan mencapai puncaknya apabila didukung oleh pemusatkan pikiran sepenuhnya terhadap Keesaan Tuhan. Dengan pemusatkan pikiran seseorang dapat menghidupkan afinitas rahasia (*munasabah*) antara lubuk terdalam hatinya dengan asal-usul kerohanianya di alam transendental.”

Di mana titik temu antara sastra sufistik gagasan Abdul Hadi W.M. dan sastra transendental gagasan Kuntowijoyo? Dengan sudut-pandang yang sama dengan sufisme, dalam memandang realitas dengan *penglihatan batin*, Kuntowijoyo menyerukan pembebasan diri dari aktualitas yang menjauahkan kejasmanian dari kerohanian manusia (Kuntowijoyo, 2005).

KESIMPULAN

Dalam kesadaran sufisme, penglihatan batin itu demi mengungkapkan perjalanan rohani dari tingkatan awal mendaki menuju tingkatan rohani selanjutnya. Sastra sufi (dan sastra sufistik) melukiskan perjalanan naik jiwa manusia itu, karenanya dapat disebut sebagai “sastra pendakian” rohani menuju Tuhan.

Sementara itu, penglihatan batin yang dimaksudkan dalam sastra transendental Kuntowijoyo, setelah mencapai puncak

kerohanian tertinggi, bukan hanya berhenti pada ketinggian rohani belaka, melainkan kembali ke bumi melakukan peran-peran kemanusiaannya. Sastra transendental adalah kesadaran balik yang melawan arus dehumanisasi atau subhumanisasi.” Peran-peran kemanusian itu sebagai usaha manusia untuk melaksanakan peran profetiknya. Sebab, kesadaran ketuhanan barulah sepertiga dari sastra profetik.” Kesadaran ketuhanan harus mempunyai *continuum* (kesatuan) kesadaran kemanusian, dan sebaliknya.

Semangat transendental sebagaimana sudah diuraikan, baik hal itu yang mendasari sudut-pandang sastra keagamaan, sastra religius, sastra religius Islam, sastra sufi, sastra sufistik, sastra transendental, hal tersebut menguat dan mewarnai sebagian besar karya sastra Indonesia sejak 1970-an sampai sekarang, termasuk puisi-puisi karya A. Mustofa Bisri.

Sejak gerakan sastra modern muncul di Indonesia, tidak banyak karya sastra yang menyajikan renungan kerohanian mendalam, selain karya sastra Sanusi Pane dan Amir Hamzah. Sastrawan Indonesia sempat mengabaikan dimensi transendental dan spiritualitas dalam penulisan karya sastra, padahal aspek inilah yang menjadikan karya seni dan sastra akan mencapai puncaknya sehingga relevan sampai kekinian. Dari pernyataan, baik dari Ibn ‘Arabi maupun Kuntowijoyo, dapat dipahami bahwa seorang sastrawan tidak akan dapat menyumbangkan gagasan segar dan bermakna bagi terbangunnya pandangan hidup yang khas (Indonesia) tanpa sastrawan memiliki kesadaran kesemestaan yang mengandung nilai-nilai transendental dan semangat profetik. Kesadaran ketuhanan dan kemanusiaan inilah yang menjadikan karya sastra yang ditulis oleh Rabindranath Tagore, Kahlil Gibran, dan Muhammad Iqbal dari belahan dunia Timur mendunia.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Ataftazani, A. al-W. al-G., 1997. *Sufi dari Zaman ke Zaman*. Penerbit Pustaka.
- Altintash, R., 2013. The Aesthetic of The World and the Behavior in Islam". *The Journal of Diyanet*, 30–33.
- Emha Ainun Nadjib., 1995. *Terus Mencoba Budaya Tanding*. Pustaka Pelajar.
- Erzen, J. N., 2008. Islamic Aesthetics: An Alternative Way to Knowledge". *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 65(1), 1–7. <https://doi.org/10.1111/j.1540-594X.2007.00238.x>.
- Faisal, S. (2010). *Format-format Penelitian Sosial*. Raja Grafindo Persada.
- Fatihaddin, D., Eves, B., & Gashoot, M., 2014. Implementing Islamic Patterns in Interior Design To Enhance The Spiritual Aesthetic". *WIT Transactions on The Built Environment*, 177, 137–147. <https://doi.org/10.2495/IHA180111>.
- Fauzi, A., 2020. Education of Islam Aesthetics Found in Al-Qur'an Surah Ar-Rahman". *Tadris*, 14(1), 59–71.
- Gul, E., 2014. *Sufism and Art of Ornament*. //sanat.orexca.com/2000-rus/2000-3-2/elmira_gul-5/.
- Hadi W.M., A., 1985. *Sastraa Sufi*. Pustaka Firdaus.
- Hadi W.M., A., 1999. *Kembali ke Akar Kembali ke Sumber*. Pustaka Firdaus.
- Hadi W.M., A., 2004. *Hermeneutika, Estetika, dan Religiusitas*. Matahari.
- Hadi W.M, A., 2001a. *Tasawuf yang Tertindas*. Paramadina.
- Hadi W.M, A., 2001b. *Tasawuf yang Tertindas*. Yayasan Wakaf Paramadina.
- Hadi W.M, A., 2004. *Hermeneutika, Estetika, dan Religiusitas*. Matahari.
- Kuntowijoyo., 2005. *Islam Sebagai Ilmu*. Tiara Wacana.
- Mangunwijaya, Y., 1988. *No Title Sastra dan Religiositas*. Kanisius.
- Ratna, N. K., 2011. *Teori, Metode, dan Teknik Penelitian Sastra: dari Strukturalisme hingga Poststrukturalisme Perspektif Wacana Naratif*. Pustaka Pelajar.

Estetika dalam Khazanah Sastra Keagamaan Islam

- Rozaq, A., 1986. Sastra dan Agama dalam Tiga Kategori Hubungan. *Horison*.
- Schimmel, A., 2003. *Dimensi Mistik dalam Islam*. Pustaka Firdaus.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Teeuw, A., 1988. *Sastra dan Ilmu Sastra: Pengantar Teori Sastra*. Pustaka Jaya.
- Tillich, P., 1966, July. Dimensi Kedalaman yang Hilang dalam Agama. *Horison*.
- Waluyo., 2018. Transendentalisme Seni dan Budaya: Kajian Apresiasi Kritis Estetik Islam”. *Jurnal Penelitian*, 12(1), 65–83.
- Welsch, W., 1995. Aesthetics Beyond Aesthetics”. *Proceedings of The XIIIth International Congress of Aesthetics, III*, 18–37.
- Yaapar, M. S., 2002. *Ziarah ke Timur*. Dewan Bahasa dan Pustaka.

KAJIAN PASCAKOLONIAL DALAM PUISI “PETA PERJALANAN” KARYA SITOR SITUMORANG

Risma Nur Rahmawati
(*Indonesia*)

Abstrak

Tulisan ini membahas tentang ruang pascakolonial dalam skala perjalanan pada puisi berjudul “Peta Perjalanan” karya Sitor Situmorang. Puisi ini terbit tahun 1977 yang mengisyaratkan bahwa Barat secara geografis sudah tidak menempati wilayah jajahan Indonesia. Namun, tanpa disadari Barat masih menanamkan wacana kolonial melalui pemikiran-pemikirannya terhadap wilayah Timur. Sesuai dengan teori pascakolonial Upstone, ruang perjalanan bukan hanya menjadi perpanjangan wacana kolonial. Akan tetapi, perjalanan juga dapat menjadi bentuk resistensi terhadap kolonial. Secara keseluruhan, puisi ini menceritakan perjalanan “tokoh Aku” di benua Asia dan Eropa. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana representasi Barat terhadap Timur melalui puisi tersebut. Selanjutnya, tulisan ini akan menjawab apakah penulis melakukan resistensi terhadap wacana kolonial atau pengarang malah terjebak dalam wacana kolonial. Untuk menganalisis kedua masalah tersebut, penelitian ini menggunakan teori Sara Upstone. Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah kualitatif, sedangkan metode analisis data penelitian ini adalah analisis tekstual (*textual analysis*). Berdasarkan hasil analisis, diperoleh simpulan bahwa pengarang mencoba melakukan resistensi terhadap wacana kolonial

melalui kemampuan perjalan yang ia gambarkan dengan menyusuri negara-negara Barat. Akan tetapi, muncul paradoks dalam puisinya karena puisi tersebut menunjukkan bahwa pengarang masih terjebak dalam wacana kolonial yang menganggap bahwa Barat lebih superior, memiliki peradaban, dan memiliki ideologi yang lebih unggul.

Abstrak: Perjalanan, Sara Upstone, Pascakolonial, Wacana Kolonial, Paradoks

PENDAHULUAN

Sebagai bangsa yang pernah dijajah, Indonesia dapat dikategorikan sebagai negara pascakolonial. Walaupun secara geografis penjajah sudah tidak lagi menempati wilayah jajahan, tetapi pengaruh bekas jajahan masih lekat sampai sekarang. Hal tersebut dapat dilihat melalui pemikiran masyarakat Indonesia yang masih menganggap bahwa Barat adalah superior dan Timur adalah inferior. Menurut Loomba, pascakolonialisme bukan sesuatu yang datang setelah kolonial. Akan tetapi, lebih dari itu, pascakolonialisme dimaknai sebagai perlawanan terhadap dominasi kolonial dan warisan-warisannya (2003: 5). Terbitnya buku *Orientalisme* karya Edward Said, semakin membuka kacamata dunia bagaimana dominasi Barat terhadap Timur yang ditanamkan melalui pemikiran-pemikiran. Buku Said membuat dunia sadar bahwa terdapat motif intelektual yang sengaja mendudukkan Timur sebagai subjek yang bisa ditafsirkan, dianalisis, bahkan ‘dicerdaskan’ berdasarkan standar pemikiran Barat yang melahirkan hubungan tidak setara (Said, 1978; Foulcher dan Day, 2008). Dasar umum dari pemikiran orientalis adalah geografi imajiner, tetapi kemudian terpolarisasi secara drastis hingga membagi

dunia ke dalam dua bagian yang tidak sama. Satu bagian yang dianggap lebih superieor (*orient*) dan satu bagian dianggap inferior (*occident*) (Said, 2002:4). Representasi negatif Barat terhadap Timur dilatarbelakangi perjalanan yang dilakukan oleh orang Barat ke negara-negara Timur yang awalnya hanya untuk berdagang, tetapi pada akhirnya mereka membawa misi 3G (*Gold, Glory, Gospel*) yaitu mencari kekayaan, kejayaan, dan penyebaran agama (Thompson, 2011). Barat tidak hanya merepresentasikan Timur berdasarkan apa yang ia lihat, tetapi juga Barat merepresentasikan Timur berdasarkan imajinasi mereka yang tidak sesuai dengan kenyataan.

Dalam khazanah sastra Indonesia, banyak puisi yang sudah dikaji dengan menggunakan tinjauan pascakolonial. Pertama, Puisi Remy Sylado berjudul “Perjalanan Tanpa Henti yang dianalisis oleh Merawati dan menghasilkan judul “Perjalanan dalam Puisi Perjalanan Tanpa Henti” Karya Remy Sylado: Analisis Pascakolonial” (Merawati, 2014). Kedua, puisi Joko Pinurbo berjudul “Sakramen” yang dianalisis oleh Dwi Rahariyoso dan menghasilkan judul “Paradoks Ruang Tubuh” dalam Puisi “Sakramen” Karya Joko Pinurbo: Kajian Poskolonial Tubuh Sara Upstone (Rahariyoso, 2014). Ketiga, puisi milik Agam Wispi berjudul “Eksil di Negeri Orang” yang dianalisis oleh Mutia Sukma dan menghasilkan judul “Ruang Alternatif Bagi Problematika Nasion dalam Puisi-Puisi Agam Wispi Pada Antologi *Eksil di Negeri Orang*: Tinjauan Pascakolonial (Sukma, 2015). Keempat Puisi Sosiawan Leak berjudul “Andai Aku Pejabat Negara” yang dianalisis oleh Cahyono, dkk. menghasilkan judul “Mimikri” dalam Puisi “Andai Aku Pejabat Negara” Karya Sosiawan Leak: Kajian Sastra Pascakolonial (Cahyono dkk., 2018). Kelima Puisi Acep Zam-zam Noor berjudul “Pernyataan Cinta” yang dianalisis oleh Deni Nugraha, dkk. dan menghasilkan

judul "Ideologi Perlawanan dalam Puisi Acep Zamzam Noor: Kritik Poskolonial (Nugraha dkk., 2020). Keenam, puisi Wiji Tukul berjudul "Hari itu Aku Akan Bersiul" dan menghasilkan judul "Mimikri dalam Puisi "Hari itu Aku Akan Bersiul" Karya Wiji Thukul (Kajian Poskolonial)". Ketujuh, puisi milik W.S. Rendra berjudul "Doa Seorang Serdadu Sebelum Berperang" dan menghasilkan judul "Kajian Poskolonial dalam Puisi "Doa Seorang Serdadu Sebelum Berperang" Karya W.S. Rendra" (Ramadhani dkk., 2021). Keseluruhan penelitian di atas menunjukkan bahwa pengarang pascakolonial selalu melakukan upaya resistensi terhadap kolonialitas yang dilakukan oleh Barat. Selain itu, pengarang juga menunjukkan penolakan terhadap wacana kolonial yang dilakukan oleh negaranya sendiri akibat dari konstruksi pemikiran Barat. Namun, Upaya tersebut tidak sepenuhnya berhasil karena masih banyak pengarang yang tidak sadar bahwa dirinya terjebak dalam konstruksi wacana kolonial. Hal ini sejalan dengan pemikiran Bandel bahwa kesadaran Pascakolonial dapat tercermin melalui karya sastra yang memiliki semangat perlawanan terhadap ketidakadilan global (Bandel, 2013).

Seiring dengan perkembangan pengetahuan, representasi negatif Barat memunculkan kesadaran Timur untuk melakukan perlawanan terhadap wacana kolonial. Salah satu bentuk perlawanan terhadap wacana kolonial adalah melalui karya sastra. Akan tetapi, sebagai negara bekas jajahan secara tidak sadar jejak kolonial masih tertinggal dalam konstruksi pemikiran. Tulisan ini akan mengkaji puisi berjudul "Peta Perjalanan" karya Sitor Situmorang yang terbit tahun 1977. Sitor Situmorang merupakan penyair yang lahir pada 2 Oktober 1924 di Desa Harianboho, sebuah Lembah kecil di kaki Gunung Pusuk Buhit, sebelah barat Danau Toba, Sumatra Utara. Tahun 1943

Sitor berangkat ke Jepang untuk menimba ilmu. Setelah Jepang jatuh, tahun 1946 Sitor bekerja sebagai redaktur surat kabar Suara Nasional yang diterbitkan oleh Komite Nasional daerah Tapanuli. Tahun 1950 Sitor mendapat beasiswa dari Pemerintah Belanda untuk pergi ke Eropa. Akhirnya, ia berangkat ke Eropa untuk menuntut ilmu selama tiga tahun. Sitor Situmorang mendapat kesempatan untuk memperdalam pengetahuannya mengenai sinematografi di Universitas California, Los Angeles, Amerika Serikat tahun 1956—1957. Dia kemudian bekerja di Jawatan Kebudayaan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta. Di samping itu, Sitor juga bekerja sebagai dosen Akademi Teater Nasional Indonesia. Dia pernah menjabat anggota Dewan Perancang Nasional, anggota MPRS, dan Ketua Lembaga Kebudayaan Nasional tahun 1959—1965. Sejak tahun 2002 Sitor tercatat sebagai anggota Akademi Jakarta. Desember 2014, Sitor Situmorang wafat di Belanda (<https://ensiklopedia.kemdikbud.go.id>).

Puisi berjudul “Peta Perjalanan” menceritakan perjalanan yang dilakukan tokoh Aku yang berasal dari Indonesia yang melakukan perjalanan melintasi benua Eropa dan Asia. Hal tersebut tampak pada kecenderungan penggambaran wilayah-wilayah yang berasal dari benua Eropa seperti munculnya kata Italia, Moskow, Yugoslavia. Penulis berusaha menunjukkan identitas Timur yang mampu menjelajahi dunia Barat. Selain itu, penulis ingin menunjukkan bahwa bangsa Timur juga memiliki keberanian ideologi untuk menjelajahi kawasan Eropa. Hal ini menunjukkan bahwa puisi tersebut berusaha keluar dari wacana kolonial yang menganggap bahwa bangsa Timur tidak mampu menjadi penjelajah. Akan tetapi, usaha tersebut memunculkan paradoks karena penulis tersebut masih terjebak dalam wacana kolonial. Pada akhirnya, perjalannanya hanya terjebak pada kekaguman terhadap negara kolonial-Barat.

METODE

Secara umum, metode peneltian dibagi menjadi dua yaitu, metode kualitatif dan metode kuantitatif. Menurut Ahimsa-Putra, metode penelitian kualitatif dan kuantitatif tidak lain adalah cara untuk memperoleh dan mengumpulkan data kualitatif dan data kuantitatif. Metode analisis data merupakan seperangkat cara atau teknik penelitian yang merupakan perpanjangan dari pikiran manusia karena fungsinya bukan untuk mengumpulkan data, melainkan untuk mencari hubungan antara data yang tidak akan pernah dinyatakan sendiri oleh data yang bersangkutan (Faruk, 2012: 25). Data dalam penelitian ini adalah kata, klausa, dan kalimat yang berhubungan dengan perjalanan dan representasi Barat sehingga metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode kualitatif. Metode kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskripsi berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku data yang dapat diamati. Dalam hal ini, metode kualitatif digunakan untuk melihat perilaku tokoh dalam teks sastra. Sementara itu, metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis tekstual. Analisis tekstual adalah interpretasi-interpretasi yang dihasilkan dari teks. Analisis tekstual berdasarkan interpretasi yang dilakukan oleh peneliti, yaitu interpretasi yang tidak selalu benar melainkan yang dapat memberikan keyakinan terhadap pembaca (McKee, 2002:1).

LANDASAN TEORI

Dalam melakukan analisis terhadap masalah, sudah seyogyanya peneliti menggunakan teori yang dipergunakan untuk memecahkan masalah dalam penelitian. Menurut Ahimsa-Putra, teori merupakan hasil pernyataan berdasarkan

variabel tertentu. Untuk menjawab rumusan masalah yang berkaitan dengan data, penelitian ini menggunakan teori Pascakolonial Sara Upstone yang berpusat pada skala perjalanan (*journey*). Buku Upstone berjudul *Spatial in the Postcolonial Novel* menjelaskan tentang wacana kolonial yang sengaja dilakukan Barat kepada Timur. Lebih lanjut, buku tersebut juga menjelaskan strategi-strategi dalam melawan wacana kolonial Barat melalui lima skala: *Nation, city, House, Journey, dan body*. Penelitian ini hanya berfokus pada skala perjalanan yang cenderung relevan dengan puisi Sitor Situmorang berjudul “Peta Perjalanan”.

Pendekatan pascakolonial menurut Upstone erat kaitannya dengan politik ruang, yaitu waktu di mana secara geografis kolonis sudah tidak menempati wilayah jajahan, tetapi bekas-bekas koloni masih tertinggal di wilayah jajahan yang memiliki tujuan untuk melakukan kontrol. Konsep batas yang ditanamkan oleh kolonis bertujuan untuk melakukan kontrol, menghindari resistensi, dan mempertahankan stabilitas (superioritas) Barat. Sara Upstone ingin menyampaikan bahwa perjalanan sangat penting karena hal tersebut membebaskan dari lokasi yang tetap. Oleh penulis pascakolonial, perjalanan merepresentasikan kemungkinan untuk melakukan pelarian dari tekanan ruang nasional. Perjalanan adalah percobaan permulaan untuk mengeksplorasi konsep pasca ruang (*post-space*). Dalam perjalannya, penulis pascakolonial dapat melepaskan ketegangan atas lokasi pasti yang ditentukan oleh kolonialisme (Upstone, 2011). Menurut Casey, perjalanan (*journey*) menjadi unsur penting dalam pascakolonial karena perjalanan dianggap membebaskan para pengarang pascakolonial dari banyak ketegangan dalam lokasi yang kokoh. Akan tetapi, perjalanan kolonial juga menjadi perjalanan yang semu atau paradoks karena ia hanya memindahkan nilai-nilai kolonial dalam *setting* yang baru (Upstone, 2011: 11).

Perjalanan dapat membuka banyak kemungkinan yang terjadi untuk melakukan strategi resistensi dari tempat yang pasti yang dibebankan oleh kolonialisme. Konsep kolonial menolak adanya ketidakteraturan dan kecairan. Seperti yang telah disinggung sebelumnya, Sara Upstone ingin menyampaikan bahwa perjalanan sangat penting karena hal tersebut membebaskan dari lokasi yang tetap. Oleh penulis pascakolonial, perjalanan merepresentasikan kemungkinan untuk melakukan pelarian dari tekanan ruang nasional. Perjalanan adalah percobaan permulaan untuk mengeksplorasi konsep pascaruang. Dalam perjalanan, penulis pascakolonial dapat melepaskan ketegangan atas lokasi pasti yang ditentukan oleh kolonialisme. Banyak perjalanan membuka jalan untuk melakukan dislokasi dan untuk membuka banyak potensi pemaknaan. Perjalanan sebagai ruang yang melakukan pergerakan terus-menerus dengan menolak konsep waktu dan lokasi tetap. "*In such journeys space is open, free, the 'most insecure and transitory of zones, illusory, discontinuous, metamorphic*". Dalam perjalanannya, konsep ruang adalah terbuka, bebas, tidak aman dan zona fana, pura-pura, terputus-putus, dan metamorfik. Jika perjalanan kolonial adalah keteraturan geometrik dan ukuran, kemudian sebaliknya pengulangan (*re-pay*) dalam konteks perjalanan adalah hal sebaliknya (2009: 80).

Penulis pascakolonial menyarankan perpindahan agar dapat menempa identitas. Mereka tidak hanya meninggalkan identitas, tetapi juga menemukan tempat yang tidak familiar. Dengan melakukan perjalanan identitas menjadi cair melalui *chaos* dan identitas dapat dinegosiasikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Woodrich bahwa tulisan pascakolonial memusatkan kemungkinan yang ditawarkan perjalanan untuk memunculkan resistensi terhadap penguasa neokolonial dan batas yang telah ditentukannya. Ia mengedepankan *chaos*

sehingga keteraturan yang ditawarkan penjajah terbukti sebagai kebohongan, keteraturan semu belaka. Secara implisit, penjajah dinyatakan tidak berkuasa atas manusia sebagai individu, karena manusia masih bisa pergi, masih bisa jalan. Perjalanan pascakolonial mengindahkan *chaos* yang merupakan bagian intrinsik darinya dan tidak akan pernah berakhir (2015: 1). Dalam Upstone, negosiasi atau resistensi salah satunya terlihat dari *journey* (perjalanan).

REPRESENTASI BARAT DALAM PUISI “PETA PERJALANAN”

Manusia memiliki kencenderungan untuk selalu melakukan perpindahan dan pergerakan. Baik perpindahan dalam skala kecil (mikro), maupun perpindahan dalam skala besar (makro). Perpindahan skala kecil, misalnya perjalanan yang dilakukan antara satu kota dengan kota yang lain. Perjalanan dalam konteks yang lebih luas, misalnya perjalanan yang dilakukan sampai menjelajahi benua lain. Pada masa lalu, perjalanan hanya dapat dilakukan oleh orang Barat menuju wilayah Timur. Namun, seiring perkembangan teknologi, Batas antara Barat dan Timur tidak terlihat *rigid*. Timur juga mampu melakukan perjalanan ke Barat untuk sekadar melihat atau merepresentasikan dunia Barat. Walaupun terlihat tanpa batas yang *rigid*, ternyata perjalanan pascakolonial yang dilakukan Timur ke Barat tidak selalu membebaskan. Menurut Woodrich, Gerakan menelusuri dunia bersifat membatasi, sebagaimana terlihat dalam wacana pascakolonial (Woodrich, 2013).

Seperti yang sudah disampaikan sebelumnya bahwa puisi Sitor Situmurong berjudul “Peta Perjalanan” menceritakan tentang perjalanan tokoh *aku* menyusuri dunia yang belum pernah ia kunjungi sebelumnya. Secara detail pengarang

menceritakan penjelajahan yang ia lakukan dari Indonesia menuju ke negara Kroasia, Italia, Moskow, Prancis, dan Jerman. Moda transportasi yang digunakan oleh pengarang yaitu kapal laut, pesawat terbang, dan kereta api. Walaupun pengarang tidak menunjukkan secara ekplisit bahwa perjalannya dari Indonesia ke Kroasia menaiki Kapal laut, tetapi dalam nukilan puisinya ia mengatakan bahwa di depannya adalah Pantai dan Pelabuhan, "*Di Hadapanku Pantai Adriantik. Pelabuhan Dubrovik.*" Setelah mendarat dari Kroasia, tokoh aku akan pergi ke Italia. Hal ini terlihat dari nukilan puisinya yang mengatakan bahwa besok *aku* akan ke Italia yang terlihat dari bait pertama baris empat. Sebelum menuju ke Italia, tokoh *aku* terlebih dahulu singgah ke Moskow dan terbang menuju Yugoslavia menggunakan pesawat terbang. Perjalanan tokoh *aku* dapat terlihat dari nukilan berikut.

Bait Empat

*Dari Moskow aku terbang ke Yugoslavia
besok akan ke Italia dengan kereta
ambil jalan melingkar melalui Slovenia.*

Yugoslavia merupakan negara republik yang terletak di semenanjung Balkan kawasan Eropa Timur. Akan tetapi, tahun 2003 negara Yugoslavia berubah nama menjadi Serbia Montenegro. Perjalanan yang dilakukan tokoh *aku* dari Yugoslavia menuju Italia ditempuh dengan menggunakan kereta api. Jika ditelurusi lebih dalam, pengarang lebih banyak menggunakan kata *aku* dalam setiap bait-bait puisinya. Berdasarkan pandangan Thompson, kata *aku* digunakan oleh penulis perjalanan untuk meyakinkan pembaca bahwa perjalanan yang ia lakukan bukanlah semata-mata fiksi (Thompson, 2011). Puisi ini secara keseluruhan menyiratkan bagaimana pengarang menggambarkan dunia yang ia

kunjungi. Setelah dari Italia, tokoh *aku* akan melanjutkan perjalannya menuju Prancis melalui Swiss. Nukilan dalam puisi tersebut, “*Karena aku masih harus singgah di daratan berbukit Prancis di alur lembar sungai-sungai Jerman, melaju puncak salju Swiss*”. Apabila dilihat melalui peta, jarak Swiss dan Prancis kurang lebih dapat ditempuh selama 7 jam melalui jalur darat. Dalam puisi berjudul “Peta Perjalanan” ini, pengarang memunculkan moda-modra transportasi yang ia gunakan seperti pesawat terbang, kapal laut, dan bahkan kereta api. Moda transportasi menunjukkan bagaimana negara-negara di Eropa yang dikunjungi oleh tokoh sudah sangat modern. Penulis secara tidak sadar menunjukkan bagaimana keagumannya terhadap negara Eropa yang ia kunjungi. Dapat disimpulkan bahwa puisi yang ditulis pengarang menunjukkan keagumannya terhadap bangsa Barat. Terlihat dari nukilan puisinya di bawah ini.

Bait Delapan

*di jantung sejarah Eropa
yang bahasa dan budinya
berdegup dalam nadiku
dan kebebasan cintanya
mengendap dalam diriku*

Barat dalam imajinasi pengarang adalah dunia yang merupakan sumber peradaban. Hal ini jelas menyiratkan bahwa Barat merupakan bagian yang superior. Pengarang menganggap Barat atau dalam hal ini Eropa adalah negara yang memiliki keunggulan bahasa dan perilakunya. Padahal berdasarkan data statistik, terdapat negara-negara Eropa yang memiliki angka kriminatitas yang cukup tinggi (www.dream.co.id). Bahkan, angka kriminalitas yang tinggi juga ditunjukkan di negara-negara Amerika seperti Venezuela, Brasil, El-Savador, Guyana,

dan lain sebagainya. Timur selalu mengagap bahwa Barat merupakan bagian yang tata kelola kehidupannya tenang dan tidak terjadi permasalahan. Hal ini tidak terlepas dari wacana kolonial yang ditanamkan Barat bahwa Timur lebih inferior jika dibandingkan dengan Barat sehingga pengarang secara tidak sadar mengagumi kebudayaan Barat. Pada *Bait Sebelas*, pengarang menggambarkan bagaimana perempuan-perempuan Eropa berjemur di Pantai menggunakan pakaian telanjang. Terlihat pada nukilan di bawah ini

Bait Sebelas

*Eropa yang kudatangi lalu kuttingalkan
di pinggang landai perempuan-perempuan
berjemur telanjang
seperti Yunani
berserakan di pantai matahari*

Selain menggambarkan kekaguman pengarang terhadap Barat, ia juga menceritakan bagaimana tradisi orang-orang Barat. Nukilan puisi yang menyebutkan bahwa “*Di pandai landau Perempuan-perempuan berjemur telanjang*”. Pengarang berusaha mengambil jarak antara dia sebagai Timur dan Eropa sebagai Barat. Barat digambarkan dengan tradisi yang sensual, misalnya telanjang di Pantai. Padahal, seiring dengan perkembangan zaman, tradisi Barat sudah banyak diadopsi oleh Timur. Di sini, Barat masih digambarkan sebagai negara superior yang memiliki perbedaan tradisi dengan Timur.

PERJALANAN (*JOURNEY*) DALAM KONSTRUKSI WACANA PASKAKOLONIAL

Upstone menawarkan lima skala untuk menolak wacana kolonial. Penelitian ini akan memusatkan analisis pada skala

perjalanan. Skala perjalanan menjadi wacana dominan yang ditampilkan oleh pengarang kepada pembaca dalam puisinya berjudul “Peta Perjalanan”. Konsep ruang berhubungan dengan batas-batas yang dilakukan oleh para koloni untuk melakukan kontrol terhadap wilayah koloninya. Ruang adalah konsep yang lebih filosofis daripada studi lokasi, “*Toward space rather than place, toward a philosophical concept rather than a study of location*” (Upstone, 2009:3). Oleh karena itu, ruang direpresentasikan melalui tempat (*place*), tetapi tidak berhenti di titik itu saja, melainkan melalui tempat maka ruang dapat diidentifikasi. Melalui konsep ruang, para penjajah dapat melakukan kontrol kolonial melalui ruang-ruang yang telah termanifestasikan melalui fisik atau *place*.

Seperti yang sudah dijelaskan pada analisis sebelumnya, puisi milik Sitor Situmorang menggambarkan bagaimana perjalanan yang dilakukan tokoh *aku* di belahan dunia Eropa menggunakan beberapa moda transportasi. Analisis sebelumnya menunjukkan bahwa Barat masih direpresentasikan sebagai superior. Bab ini akan menunjukkan bagaimana upaya pengarang untuk keluar dari wacana kolonial. Perjalanan menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh Timur untuk menolak wacana kolonial. Menurut pandangan Upstone, perjalanan bukan hanya sekadar perpindahan, tetapi juga memiliki misi tertentu (Upstone, 2009). Pendapat ini juga dipertegas oleh Lisle bahwa perjalanan kontemporer melestarikan tujuan tertentu bagi penulis perjalanan yang bertujuan untuk mengulangi penilaian pendahulu kolonial mereka (Barat) atau penulis perjalanan berusaha membingkai perbedaan budaya melalui kategori universal (Lisle, 2006). Tulisan perjalanan pada awalnya digunakan untuk merepresentasikan Timur, tetapi pengetahuan yang terbuka membuka ruang bagi Timur

untuk merepresentasikan Barat. Jika dipahami secara mendalam, pengarang dalam puisi ini telah berusaha untuk menunjukkan kepada pembaca bahwa Timur juga mampu melakukan perjalanan menyusuri Eropa. Pada bait empat, pengarang mengatakan bahwa tokoh *aku* dapat melintasi batas-batas ideologi. Maksudnya adalah tokoh *aku* mampu melakukan perjalanan ke wilayah-wilayah Eropa yang memiliki perbedaan ideologi. Terlihat dari nukilan berikut "*Aku melintasi batas-batas ideologi dengan paspor republikku.*" Melihat dari pemilihan kata *paspor republikku*, pengarang mengisyaratkan bahwa ia memulai perjalanannya dari Indonesia dengan menggunakan paspornya.

Bait Dua

*Ingin nyaberang seketika
tapi lebih tak tertembus
daripada hadangan laut di hadapan
menghadang tembok kubu
sistem bermusuhan
hasil sejarah pikiran
benua Eropa yang satu*

Dalam nukilan selanjutnya, pengarang mengatakan bawah, "*Sistem permusuhan hasil sejarah pikiran benua Eropa yang satu.*" Bait ini mengisyaratkan kesadaran penulis bahwa konstruksi-konstruksi yang menjadi pemahaman umum bahwa Timur lebih inferior adalah pemberian Barat. Sitor Situmorang dalam puisinya sudah berusaha menunjukkan bahwa Timur mampu merepresentasikan Barat. Menurut Upstone, perjalanan menjadi unsur penting dalam pascakolonial karena perjalanan dianggap membebaskan para pengarang pasakolonial dari banyak ketegangan dalam lokasi yang kokoh (Upstone, 2009: 11). Namun ternyata,

perpindahan ini tidak lantas mengisyaratkan bahwa pengarang pascakolonial sudah terbebas dari belenggu Barat. Ternyata perpindahan yang dilakukan oleh pengarang, menunjukkan relasi kuasa dalam gerakan kolonial.

Bait Sembilan

*Di hadapan laut Adriatik
pelabuhan Dubrovnik.
Di seberang sananya - di hatiku
terhampar peta Eropa (Kolonial)
zaman klasik
hingga duniaku hari ini*

Bait Empat Belas

*di wajah remaja Eropa
yang merindukan negeri jauh
sepeninggalku (Rindu Indonesia)*

Nukilan bait sembilan menunjukkan posisi pengarang saat ini yang berada di Eropa. Pengarang menunjukkan perpindahan-perpindahan yang ia lakukan menelusuri benua Eropa. Ia mempertegas bahwa hatinya juga sudah terpaut dengan kemegahan Eropa. Tokoh *aku* mampu melakukan penjelajahan, yaitu perpindahan lokasi dari tempat yang sudah tetap sebagai salah satu strategi melepaskan belenggu kolonial. Namun, pada bait empat belas, paradoks pemikiran pengarang mulai muncul. Walaupun sudah melakukan penjelajahan di benua Asia dan Eropa, tetapi ia tetap merindukan *negeri yang jauh* yaitu negara Indonesia yang sudah ia tinggalkan. Perjalanan (*journey*) yang dapat menolak wacana kolonial menurut Upstone adalah perjalanan yang tidak menuntut

kepulangan sehingga sebetulnya pengarang tidak sungguh-sungguh melakukan resistensi terhadap wacana kolonial. Perjalanan yang dia lakukan melalui tokoh *aku* dapat dikatakan sebagai perjalan yang semu.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap puisi berjudul "Peta Perjalanan" Karya Sitor Situmorang, dapat dikatakan bahwa pengarang mencoba melakukan resistensi terhadap wacana kolonial melalui perjalanan yang dilakukan oleh tokoh *aku*. Perjalanan yang dilakukan oleh tokoh *aku* menyusuri berbagai belahan Eropa mengisyaratkan bahwa Timur juga mempu melakukan penjelajahan seperti yang dilakukan oleh Barat. Perjalanan menurut Upstone dikategorikan menjadi tiga, yaitu perjalanan *nomad*, perjalanan *excellence*, dan perjalanan *migrant*. Perjalanan *nomad* dapat dimaknai sebagai perjalanan yang bebas (tidak terikat ruang dan tidak ada yang melakukan kendali). Sementara itu, perjalanan *excellence*, dapat diartikan sebagai pengasingan dan pelarian, meskipun tampaknya menjauahkan diri dari asal tetapi masih tetap teringat pada ruang terdahulu. Terakhir adalah perjalanan *migrant* yang dapat dimaknai sebagai perjalanan yang masih terkontrol karena memiliki tujuan. Melihat dari keseluruhan cerita, puisi berjudul "Peta Perjalanan" merupakan perjalanan *excellence* karena pengarang masih merasa terikat dengan negara Indonesia yang memunculkan paradoks/keambiguan karena terus-menerus memikirkan negara Indonesia sebagai tempat ideal untuk pulang. Seharusnya, dalam perjalannya, Sitomorang melalui tokoh *aku* mampu menjadi warga negara dunia yang tidak terus-menerus memikirkan kepulangan ke asalnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahimsa-Putra, H. S., 2009. Paradigma Ilmu Sosial-Budaya (Sebuah Pandangan). *Journal Atropology Budaya*, 1–23.
- Bandel, Katrin., 2013. Sastra Nasionalisme Pascakolonial, Yogyakarta: Pustaka Hari.
- Cahyono, B., & Ratnawati, R., 2018. “Mimikri dalam Puisi Andai Aku Pejabat Negara Karya Sosiawan Leak (Kajian Sastra Poskolonial)”. *Lorong: Media Pengkajian Sosial Budaya*, 7(1), 65-76.
- Faruk., 2012. *Metode Penelitian Sastra*. Jogjakarta: Pustaka pelajar.
- Foulcher, Keith dan Tony Day., 2008. *Sastra Indonesia Modern: Kritik Postkolonial (Edisi Revisiis Clearing a Space)*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Lisle, Debbie., 2006. The Global Politics of Travel Writing. New York: Cambridge University Press.
- Loomba, Ania., 2003. Kolonialisme/ Pascakolonialisme (Diterjemahkan oleh Hartono Hadikusumo). Yogyakarta: Bentang Budaya.
- McKee, A., 2001. Textual Analysis: A Beginner’s Guide. Cambridge: London
- Merawati, F., 2014. “Perjalanan dalam Puisi Perjalanan Tanpa Henti Karya Remy Sylado”. *Bahastra*, 32 (1).
- Nugraha, D. S., & Zuriyanti, S. G. A., 2020. Ideologi Perlawanan dalam Puisi Acep Zamzam Noor: Kritik Poskolonial-Marxis. *Al-Tsaqafa: Jurnal Ilmiah Peradaban Islam*, 17(2), 147-160.
- Olivia, H. M., & Salim, M. N., 2020. “Mimikri Dalam Puisi Hari Itu Aku Akan Bersiul Karya Wiji Thukyl (Kajian Poskolonial)”. *Literasi: Jurnal Bahasa dan Sastra Indonesia serta Pembelajarannya*, 4(2), 119-126.
- Rahariyoso, D., 2014. “Paradoks Ruang Tubuh Dalam Puisi Sakramen Karya Joko Pinurbo: Kajian ‘Pascakolonial Tubuh’Sara Upstone”. *Yogyakarta: Poetika*. Vol II, No. I, Juli 2014.
- Ramadhani, P., & Qur’ani, H. B., 2021. “Kajian Poskolonial

- dalam Puisi Doa Sorang Serdadu Sebelum Berperang Karya W.S. Rendra". Literasi: *Jurnal Bahasa dan Sastra Indonesia serta Pembelajarannya*, 5(1), 113-120.
- Said, Edward., 2010. *Orientalisme*. Jogjakarta: Pustaka Pelajar.
- Sukma, M., 2015. *Ruang Alternatif Bagi Problematika Nation dalam Puisi-puisi Agam Wispi Pada Antologi Puisi EKsil di Negeri Orang*. Tesis. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Thompson, C., 2011. Travel Writing: The New Critical Idiom. London and New York: Routledge Taylor and Francis Group.
- Upstone, Sara., 2009. *Spatial Politics in the Postcolonial Novel*. England: Ashgate Publishing Company.
- Woodrich, C.A., 2013. Perjalanan Pascakolonial dalam Tamasya Dengen Perahu Bugis Karya Zuber Usman. *Sintersis*, 7(2).

Sumber Internet:

- Artikel "Sitor Situmorang" - Ensiklopedia Sastra Indonesia (kemdikbud.go.id) Diakses Pada 6 Oktober 2023 Pukul 23.46 WIB.
- Hati-hati! 10 Negara Eropa Ini Rawan Copet (dream.co.id) Diakses pada 5 Oktober 2023 Pukul 09.46 WIB

LAMPIRAN

PETA PERJALANAN

Karya Sitor Situmorang

Di hadapanku pantai Adriatik
pelabuhan Dubrovnik
Di seberang sana jazirah
Italia tujuanku besok

Ingin nyeberang seketika
tapi lebih tak tertembus
daripada hadangan laut di hadapan
menghadang tembok kubu
sistem bermusuhan
hasil sejarah pikiran
benua Eropa yang satu

Di hadapanku peninggalan tua
dan kenyataan hari ini.
bertemu di seberang negeri
aku melintasi batas-batas ragam ideologi
melampiaskan petualangan mimpi
dengan paspor republikku
terpukau keragaman bahasa
dalam kesatuan ruang dan waktu
yang meliputi benua
sampai ke perbatasan Asia.

Dari Moskwa aku terbang ke Yugoslavia
besok akan ke Italia dengan kereta
ambil jalan melingkar melalui Slovenia.

Hormat kepada peradaban
yang menata jaringan angkasa
melilit bola bumi
dengan jadwal pasti!
salam kepada penjelajah
yang jejaknya kutelusur
di gaung perunggu langkahku
hari ini,
di atas tembok kuno
menghirup udara pagi
menatap legiun Romawi
di atas armada mendekati pantai,

sedang di bawah langit sebelah kiriku
kutahu Laut Aegea,
Yunani yang masih terencana
ya, Athena abad mendatang
di gugusan pulau dongeng purba.

Di kaki langit sebelah kananku
Venezia -
walau ingin ke sana tak sampai
kali ini
karena aku masih harus singgah
di daratan berbukit Perancis
di alur lembah sungai-sungai Jerman
melalui puncak salju Swiss
turut garis petualangan Hannibal
mencari tahu
asal-usul keresahanku
di jantung sejarah Eropa
yang bahasa dan budinya
berdegup dalam nadiku

dan kebebasan cintanya
mengendap dalam diriku.

Di hadapan laut Adriatik
pelabuhan Dubrovnik.
Di seberang sananya - di hatiku
terhampar peta Eropa
zaman klasik
hingga duniaku hari ini

saat aku datang dan segera pula pergi
datang lalu pergi
seperti legiun Romawi dulu
seperti saksi semua imperium
silih berganti
di layar khayal pencarian kekal
di akrab batu-batu alam

Eropa yang kudatangi lalu kutinggalkan
di pinggang landai perempuan-perempuan
berjemur telanjang
seperti Yunani
berserakan di pantai matahari

musim petualangan baru,
manusia pendatang di pantai Eropa
bangkit dari masa lalu Asia
serta hutan Afrika
dan gurun pasir Arabia

menggauli perbauran warna
serta impian
dalam adonan

Kajian Pascakolonial dalam Puisi "Peta Perjalanan"

pelukan mesra
masa lalu dan masa dating

di wajah remaja Eropa B14
yang merindukan negeri jauh
sepeninggalku

Terbit tahun: 1997

TRANSPOSISI PADA PENERJEMAHAN KOLOKASI LEKSIKAL DARI BAHASA INDONESIA KE BAHASA INGGRIS

Dira Hidayani
(*Indonesia*)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan transposisi yang digunakan penerjemah untuk menghasilkan terjemahan kolokasi yang berterima. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode analisis isi. Data yang digunakan pada penelitian ini ialah terjemahan kolokasi leksikal dari bahasa Indonesia ke dalam bahasa Inggris. Sumber data penelitian ini ialah artikel pada majalah *Colours*. Dari 70 data kolokasi dalam bahasa Indonesia yang diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris, terdapat 15 pergeseran bentuk nomina tunggal/jamak, 31 pergeseran kolokasi yang mengalami perubahan struktur frasa (DM-MD), dan 24 pergeseran kelas kata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transposisi merupakan strategi yang sangat diperlukan penerjemah untuk menghasilkan terjemahan yang berterima dari bahasa sumber (BSu) pada bahasa sasaran (BSa). Hal ini disebabkan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris memiliki struktur bahasa dan budaya yang berbeda.

Kata kunci: penerjemahan, transposisi, kolokasi leksikal

PENDAHULUAN

Bahasa merupakan media komunikasi yang digunakan manusia dalam berinteraksi. Manusia dapat menyampaikan informasi

atau pengetahuan yang dikuasainya baik secara lisan maupun tulisan sesuai dengan bahasa yang dikuasainya. Jika seseorang berasal dari latar belakang bahasa yang berbeda, maka belajar bahasa asing adalah satu-satunya solusi agar komunikasi dapat berjalan lancar. Ilmu pengetahuan dalam buku referensi berbahasa asing akan sangat bermanfaat jika ilmu atau informasi yang ada di dalamnya dapat disebarluaskan secara maksimal.

Penerjemahan menurut Machali (2009:33) mempunyai perangkat yang umum digunakan, yaitu perangkat intelektual dan perangkat praktis. Perangkat intelektual berarti memiliki kemampuan baik dalam BSa dan Bsa, memiliki pengetahuan terhadap materi pelajaran yang diterjemahkan, menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki. Perangkat intelektual tentu saja berbeda dengan perangkat praktis yang meliputi penguasaan sumber referensi dan kemampuan mengenali konteks suatu teks, baik langsung maupun tidak langsung.

Penerjemahan adalah pengalihan bahasa sumber (BSu) ke bahasa sasaran (Bsa). Dalam penerjemahan, penerjemah harus memperhatikan aspek kebahasaan yang berlaku dalam BSa dan BSa karena penerjemahan sangat dipengaruhi oleh kesesuaian kata, keterterimaan makna dalam kalimat, dan keterbacaan teks. Penerjemahan merupakan salah satu cara agar komunikasi antarbahasa dapat berjalan lancar, baik komunikasi lisan maupun tulisan. Penerjemah lisan dan tulisan mempunyai peran dan fungsi yang berbeda.

Penerjemahan lisan dilakukan oleh seorang juru bahasa untuk menjembatani proses komunikasi antar bahasa secara lisan, sedangkan penerjemah teks tulis berfungsi untuk menjembatani proses komunikasi antar bahasa secara tertulis. Seorang penerjemah tidak cukup untuk menjembatani komunikasi berbagai bahasa. Penerjemah juga harus memahami teori dan praktik penerjemahan serta memiliki pemahaman yang baik tentang budaya Bsa.

Penerjemahan yang tepat makna, dapat diterima, dan mudah dipahami oleh pembaca sasaran adalah tujuan utama. Salah satu kendala dalam penerjemahan adalah ketika penerjemah tidak mampu memahami dan membedakan terjemahan pada kolokasi. “Kolokasi mengacu pada Munday & Jeremy, 2004:249) dan menurut Baker (2018:54) berarti “... memikirkan kolokasi pada kata-kata tertentu yang terjadi bersamaan secara teratur dalam suatu bahasa tertentu”. Kedua kutipan di atas menunjukkan bahwa kolokasi merupakan fenomena kebahasaan yang menunjukkan suatu kata dapat digabungkan dengan kata tertentu yang muncul dalam konteks tertentu dan tidak ada kata lain yang dapat dipasangkan.

Prosedur atau strategi menurut Newmark (1988:81) digunakan oleh penerjemah untuk menghadapi berbagai masalah penerjemahan. Beberapa strategi penerjemahan antara lain yaitu

1. Pemindahan. BSu yang digunakan dalam BSa sebagai kata serapan, contoh ‘pawang’ menjadi ‘pawang’.
2. Kesetaraan budaya. Ini adalah teknik penafsiran yang diterapkan untuk menemukan kesamaan dalam istilah budaya. Newmark (1988) menyatakan bahwa ini merupakan terjemahan perkiraan ketika budaya BSu diterjemahkan dengan kata budaya BSa, misalnya kata ‘dukun’ diterjemahkan menjadi ‘*the medicine man*’ atau ‘*traditional healer*’.
3. Kesetaraan fungsional. Teknik ini digunakan ketika kata budaya BSu tidak dimiliki oleh padanan kata budaya BSa, misalnya kata ‘sembahyang’ dalam BSu menjadi ‘seperangkat alat musik pembentuk orkestra Jawa/Bali’ dalam BSa.
4. Kesetaraan deskriptif. Padanan BSu yang diterjemahkan dalam bentuk teks, menggunakan uraian konsep yang dimaksud dalam BSa.

5. Naturalisasi. Penerjemahan dengan cara memindahkan dan menyesuaikan secara fonologis dan morfologis kosakata bahasa BSu ke dalam bahasa Bsa, misalnya kata ‘sandal’ menjadi ‘sandal’ dalam bahasa Bsa.
6. Analisis Komponen. Secara umum kata budaya BSa mempunyai makna yang lebih spesifik dibandingkan BSu. Untuk menghasilkan terjemahan yang mendekati BSu, penerjemah menambahkan komponen yang cocok dengan BSu, misalnya pada kata ‘luwes’ menjadi *‘move with great fluidity and grace’* dalam BSa.
7. Parafrase. Parafrase digunakan apabila tidak ditemukan padanan istilah atau idiom dalam Bsa. Parafrase terjemahannya menjadi lebih panjang atau pendek, misalnya terjemahan idiom ‘adu domba’ menjadi *‘to divide and conquer’* dalam BSa.
8. Terjemahan kata-katanya lebih umum. Ada kalanya penerjemah kesulitan mendapatkan perbandingan karena perbedaan budaya. Baker (2018) mengatakan bahwa menerjemahkan menjadi kata-kata yang lebih umum, contoh menerjemahkan kalimat BSu *‘beauty care building’* menjadi ‘salon’ di Bsa.
9. Transposisi atau pergeseran.

Transposisi adalah perubahan tata bahasa dari BSu ke BSa. Catford (1965) membagi transposisi menjadi dua, yaitu pergeseran level dan pergeseran kategori. Pergeseran tingkatan adalah BSa pada satu tingkat kebahasaan yang mempunyai padanan dalam terjemahan BSa pada tingkat yang berbeda. Pergeseran kategori mengacu pada terjemahan tidak terikat dan tingkatannya, terjemahan pertama adalah

terjemahan ‘normal’ atau ‘bebas’, yaitu padanan BSu-Bsa yang dapat disesuaikan ke tingkat yang sesuai. Pergeseran kategori terbagi menjadi empat, yaitu pergeseran struktural, pergeseran unit, pergeseran kelas, dan pergeseran intrasistem.

Setiap jenis penerjemahan memerlukan strategi dalam menerjemahkan kolokasi. Menurut Kamus Bahasa Inggris Oxford, kolokasi berasal dari bahasa Latin ‘*collocatio*’ dari *collocare* ‘*place together*’, contoh kolokasi dalam bahasa Indonesia adalah kata ‘menghirup udara’, kata ini bersanding dengan kata ‘udara’ dan tetapi tidak berkolokasi dengan kata ‘angin’. Ungkapan ‘menghirup udara’ merupakan hal yang lumrah dalam bahasa Indonesia, dan menjadi tidak lazim pada frasa ‘menghirup angin’.

Sinclair (1991:170) dalam keterangannya mengatakan “Kolokasi adalah kemunculan dua kata atau lebih dalam jarak pendek satu sama lain dalam sebuah teks.” Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa kolokasi adalah kemunculan dua kata atau lebih secara bersamaan dengan kata lain dalam sebuah teks dengan jarak yang tidak berjauhan.

Salah satu penelitian yang membahas mengenai transposisi adalah Mardiana (2014). Kajian tersebut membahas tentang teknik transposisi dan modulasi yang menghasilkan pergeseran struktur, pergeseran satuan, pergeseran kategori, dan pergeseran sudut pandang aktif dalam BSu menjadi BSa. Kajian tersebut menunjukkan bahwa terjadinya pergeseran translasi (transposisi), yaitu pergeseran posisi kata sifat, penguraian dua kata menjadi satu kata, dan jamak menjadi satu kata. Studi ini juga menemukan padanan formal dan pilihan kata dalam beberapa kolokasi terjemahan. Selain itu, terdapat beberapa kolokasi yang menggunakan strategi penerjemahan naturalisasi dan transliterasi.

Shraideh & Mahadin (2016) menunjukkan bahwa temuan ini mengungkapkan bahwa banyak peserta menggunakan

sinonim dan terjemahan literal sebagai strategi utama untuk membuat kolokasi yang diikuti dengan parafrase dan transposisi. Temuan ini juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan di antara seluruh respons siswa dalam strategi yang mereka gunakan dalam menerjemahkan kolokasi.

Cipto Wardoyo (2016) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa metode penerjemahan yang paling dominan adalah penerjemahan literal yaitu 72% dari total data, metode penerjemahan setia 10%, terjemahan semantik 10%, metode penerjemahan bebas 5%, dan metode penerjemahan komunikatif 10%. Metode terjemahan yang bagus adalah 3%. Sedangkan strategi penerjemahan istilah pragmatik pada buku “pragmatik” karya George Yule strategi yang dominan adalah strategi naturalisasi sebesar 66% dari total data, Calque sebesar 28%, transposisi sebesar 4%, dan transferensi sebesar 3%. Dari keseluruhan penelitian, transposisi selalu menjadi salah satu faktor yang tidak dapat diabaikan.

Penelitian lain yang dilakukan Prasetyo & Prasisi (2011) bahwa teknik transposisi dan modulasi mempunyai kelebihan dan kekurangan. Dari segi akurasi, transposisi lebih baik akurat dibandingkan modulasi tetapi modulasi memiliki tingkat penerimaan dan keterbacaan yang lebih tinggi dibandingkan transposisi.

Ada juga terjemahan beberapa kolokasi kesetaraan, transposisi, dan strategi penerjemahan yang digunakan secara bersamaan. Perbedaan kelas kata juga terjadi pada terjemahan dalam beberapa kolokasi. Penelitian penerjemahan kolokasi yang dilakukan di atas menunjukkan bahwa penerjemahan kolokasi terkadang terjadi beberapa pergeseran (transposisi, modulasi, dan sebagainya), ketepatan dan ketidakakuratan, padanan dan ketidakakuratan, serta kesalahan susunan kata,

idiom, budaya, dan sebagainya. Oleh karena itu, penerjemah dituntut untuk menguasai bahasa asing tidak hanya dari segi leksikonnya saja, tetapi juga secara struktural atau gramatikal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah membaca dan mencatat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Metode yang digunakan adalah analisis isi. Analisis isi dilakukan berdasarkan teori Mayring dalam (Emzir, 2010).

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah terjemahan kolokasi leksikal dari bahasa Indonesia ke bahasa Inggris di majalah Colours. Sumber data yang digunakan adalah artikel-artikel yang membahas tentang traveling dan kuliner pada majalah Colours.

HASIL DAN ANALISIS

Pembahasan mengenai transposisi/pergeseran penerjemahan kolokasi leksikal pada majalah Colours dapat dilihat pada pembahasan berikut. Pembahasan ini diawali dengan temuan peneliti tentang pergeseran kata benda tunggal atau jamak, pergeseran struktur frasa pada kolokasi leksikal, dan pergeseran kelas kata.

Pergeseran Kata Benda Jamak atau Tunggal

Pergeseran kata benda jamak menjadi tunggal dan sebaliknya seharusnya tidak terjadi karena bahasa Indonesia dan bahasa Inggris memiliki ketentuan yang berbeda. Dalam Bahasa Indonesia, bentuk jamak ditandai dengan pengulangan kata atau menggunakan kata ‘banyak’, ‘para’, ‘semua’, dan lain

sebagainya, sedangkan dalam bahasa Inggris cukup dengan menambahkan huruf ‘s’ di akhir kata.

1. BSu: Bukit di tengahnya menyuguhkan **hamparan pemandangan** kompleks istana kuno dan kota, baik tua maupun modern, di luar kompleks.

BSa: *Leaving by the north gate leads to Jingshan Park, its central hill providing sweeping views of the ancient palace complex and the city, old and new, beyond.*

Kata ‘hamparan pemandangan’ diterjemahkan menjadi ‘*sweeping views*’, kata ‘hamparan’ diterjemahkan menjadi ‘*sweeping*’. Kata ‘pemandangan’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘views’. Terjadi pergeseran kata ‘pemandangan’ menjadi bentuk jamak ‘views’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata ‘pemandangan’, maka terjemahan pada BSa seharusnya ‘view’.

2. BSu: Di sini, Anda akan menemukan barang-barang kerajinan tangan dan busana, bersebelahan dengan pedagang es krim dan **warung kopi**.

BSa: *It's the kind of place where you can find handicrafts and fashion next to ice-cream makers and laid-back coffee shops.*

Kata ‘warung’ diterjemahkan menjadi ‘shops’, kata ‘kopi’ diterjemahkan menjadi ‘coffee’. Kata ‘warung’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘shops’. Pergeseran bentuk tunggal ‘warung’ menjadi bentuk jamak ‘shops’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata ‘warung’, maka terjemahan pada BSa seharusnya ‘shop’.

3. BSu: Berkendara di sepanjang Sunset Strip, melewati Boa Steakhouse di sudut Cory Avenue, dan masuk ke jantung musik Hollywood, klub-klub malam terkenal seperti Rainbow, Whisky A Go Go dan The Viper Room yang telah menjadi tuan rumah bagi generasi-generasi **legenda musik**.

BSa: *Drive along the Sunset Strip, past the Boa Steakhouse on the corner of Cory Avenue, and enter the musical heart of Hollywood. Famed nightclubs such as the Rainbow, Whisky A Go Go and The Viper Room have played host to generations of music legends.*

Kata ‘legenda’ diterjemahkan menjadi ‘*legends*’, kata ‘musik’ diterjemahkan menjadi ‘*music*’. Kata ‘legenda’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘*legends*’. Pergeseran bentuk tunggal ‘legenda’ menjadi bentuk jamak ‘*legends*’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata “legenda”, maka terjemahan pada BSa seharusnya ‘*legend*’.

4. BSu: Dikelilingi tanaman rambat dan tembok plester, galeri dan *studio seni*, jalan sempit ini panjangnya hanya beberapa blok.

BSa: *Lined with ivy and ochre stucco, art galleries and artists' studios, it is only a few blocks from end to narrow end.*

Kata ‘seni’ diterjemahkan menjadi ‘*art*’, kata ‘galeri’ diterjemahkan menjadi ‘*galleries*; Kata ‘galeri’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘*galleries*’. Pergeseran bentuk tunggal ‘galeri’ menjadi bentuk jamak ‘*galleries*’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks

BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata ‘galeri’, maka terjemahan pada BSa seharusnya ‘*galery*’.

5. BSu: Di distrik Campo Marzio, pusatnya seni dan *restoran trendi*, Via Margutta membentang sejajar dengan Via del Babuino: mulai dari Piazza del Popolo, menurun dari Pincio Hill dan beberapa menit berjalan kaki dari Spanish Steps yang tersohor.

BSa: *In the Campo Marzio district, a place of art and **trendy restaurants**, Via Margutta runs parallel to Via del Babuino: starting from Piazza del Popolo, going down from the Pincio Hill and a few minutes' walk from the famous Spanish Steps.*

Kata ‘restoran’ diterjemahkan menjadi ‘*restaurants*’, kata ‘trendi’ diterjemahkan menjadi ‘*trendy*’, Kata ‘restoran’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘*restaurants*’. Pergeseran bentuk tunggal ‘restoran’ menjadi bentuk jamak ‘*restaurants*’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata “restoran”, maka terjemahan pada BSa seharusnya ‘*restaurant*’.

6. BSu: Di sana terdapat istal dan gudang, parkir kereta dan gerbong, dan sebagian besar sering dikunjungi oleh tukang batu, *pemahat marmer*, dan kusir.

BSa: *It housed stables and warehouses, parked carts and carriages, and was mostly frequented by masons, **marble workers** and coachmen.*

Kata ‘pemahat’ diterjemahkan menjadi ‘*workers*’, kata ‘marmer’ diterjemahkan menjadi ‘*marble*’. Kata ‘pemahat’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘*workers*’. Pergeseran

bentuk tunggal ‘pemahat’ menjadi bentuk jamak ‘*workers*’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata ‘pemahat’, maka terjemahan pada BSa seharusnya ‘*worker*’.

7. BSu: Mereka mulai *membangun rumah*, kebun dan toko di jalan ini.

BSa: *However, in the Middle Ages, an unknown artist established a shop here, where portraits and fountains were made, attracting mostly foreign but also Italian artists, who began to build houses, gardens and shops.*

Kata ‘membangun’ diterjemahkan menjadi ‘*to built*’, kata ‘rumah’ diterjemahkan menjadi ‘*houses*’. Kata ‘rumah’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘*houses*’. Pergeseran bentuk tunggal ‘rumah’ menjadi bentuk jamak ‘*houses*’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata ‘*houses*’, maka terjemahan pada BSa seharusnya ‘*house*’.

8. BSu: Inilah tempat untuk melupakan kesibukan kota, tempat lentera dan tanaman rambat menghiasi *bangunan bersejarah*.

BSa: *A refuge from the chaos of the city, a place of lanterns and climbing ivy on historic buildings.*

Kata ‘bangunan’ diterjemahkan menjadi ‘*buildings*’, kata ‘bersejarah’ diterjemahkan menjadi ‘*historic*’. Kata ‘bangunan’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘*buildings*’. Pergeseran bentuk tunggal ‘bangunan’ menjadi bentuk jamak ‘*buildings*’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata ‘pemahat’, maka terjemahan pada BSa seharusnya ‘*worker*’.

9. BSu: Pada abad ke-19 dan awal abad ke-20, penyair, penulis, dan musisi seperti Puccini dan Wagner, juga para filsuf seperti Sartre dan De Beauvoir, dan *pelukis besar* seperti Picasso dan De Chirico sering datang ke toko-toko di Via Margutta dan tinggal di sekitar jalan ini.

BSa: *In the 19th and early 20th centuries, poets, writers and musicians such as Puccini and Wagner met with philosophers such as Sartre and De Beauvoir, and the **great painters** Picasso and Chirico frequented the shops and lived nearby.*

Kata ‘*pelukis*’ diterjemahkan menjadi ‘*painters*’, kata ‘besar’ diterjemahkan menjadi ‘*great*’. Kata ‘*pelukis*’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘*painters*’. Pergeseran bentuk tunggal ‘*pelukis*’ menjadi bentuk jamak ‘*painters*’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata ‘pemahat’, maka terjemahan pada BSa seharusnya ‘*worker*’.

10. Su: Daun ivy dan tanaman rambat lain menghiasi fasad bangunan-bangunan tuanya yang kini dihuni butik-butik mode, galeri seni dan barang antik, *bengkel kerajinan*, restorasi dan pengolahan bahan baku seperti kayu atau marmer, serta restoran-restoran unik bersejarah.

BSa: *Ivy and creepers decorate the façades of the old buildings; the clothing stores that fill the historic centre give way to art and antiques galleries, **craft workshops**, restoration or processing of raw materials such as wood or marble, and unique, historic restaurants.*

Kata ‘bengkel’ diterjemahkan menjadi ‘workshops’, kata ‘kerjinan’ diterjemahkan menjadi ‘craft’. Kata ‘bengkel’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘workshops’. Pergeseran bentuk tunggal ‘bengkel’ menjadi bentuk jamak ‘workshops’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata ‘bengkel’, maka terjemahan pada BSa seharusnya ‘workshops’.

11. BSu: Daun ivy dan tanaman rambat lain menghiasi fasad bangunan-bangunan tuanya yang kini dihuni butik-butik mode, galeri seni dan barang antik, bengkel kerajinan, restorasi dan pengolahan *bahan baku* seperti kayu atau marmer, serta restoran-restoran unik bersejarah.

BSa: *Ivy and creepers decorate the façades of the old buildings; the clothing stores that fill the historic centre give way to art and antiques galleries, craft workshops, restoration or processing of raw materials such as wood or marble, and unique, historic restaurants.*

Kata ‘bahan’ diterjemahkan menjadi ‘materials’, kata ‘baku’ diterjemahkan menjadi ‘raw’. Kata ‘bahan’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘materials’. Pergeseran bentuk tunggal ‘bahan’ menjadi bentuk jamak ‘materials’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata ‘bahan’, maka terjemahan pada BSa seharusnya ‘material’.

12. BSu: Jalan ini bisa dibilang sebuah museum seni terbuka, dengan bengkel-bengkel seni, *pameran barang antik* dan studio mode, meski sekarang banyak yang menjadi apartemen pribadi.

BSa: *It can be defined as an outdoor art museum, although many studios have now become private apartments and artists' workshops, antique exhibitions or fashion studios.*

Kata ‘pameran’ diterjemahkan menjadi ‘*exhibitions*’, kata ‘barang antik’ diterjemahkan menjadi ‘*antique*’. Kata ‘pameran’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘*exhibitions*’. Pergeseran bentuk tunggal ‘pemahat’ menjadi bentuk jamak ‘*exhibitions*’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata ‘pameran’, maka terjemahannya seharusnya ‘*exhibition*’.

13. BSu: Jalan ini bisa dibilang sebuah museum seni terbuka, dengan bengkel-bengkel seni, pameran barang antik dan *studio mode*, meski sekarang banyak yang menjadi apartemen pribadi.

BSa: *It can be defined as an outdoor art museum, although many studios have now become private apartments and artists' workshops, antique exhibitions or fashion studios.*

Kata ‘studio’ diterjemahkan menjadi ‘*studios*’, kata ‘marmer’ diterjemahkan menjadi ‘*mode*’. Kata ‘studio’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘*studios*’. Pergeseran bentuk tunggal ‘studio’ menjadi bentuk jamak ‘*studios*’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata ‘studio’, maka terjemahannya seharusnya ‘*studio*’.

14. BSu: Jalan ini bisa dibilang sebuah museum seni terbuka, dengan bengkel-bengkel seni, pameran barang antik dan *studio mode*, meski sekarang

banyak yang menjadi *apartemen pribadi*.

BSa: *It can be defined as an outdoor art museum, although many studios have now become **private apartments** and artists' workshops, antique exhibitions or fashion studios.*

Kata ‘apartemen’ diterjemahkan menjadi ‘*apartments*’, kata ‘pribadi’ diterjemahkan menjadi ‘*private*’. Kata ‘apartemen’ diterjemahkan menjadi bentuk jamak ‘*apartments*’. Pergeseran bentuk tunggal ‘apartemen’ menjadi bentuk jamak ‘*apartments*’ dengan penambahan huruf ‘s’ pada akhir kata. Konteks BSu menunjukkan bentuk tunggal dari kata ‘apartemen’, maka terjemahannya seharusnya ‘*apartment*’.

Pergeseran Struktur Frasa

Pergeseran struktur frase terjadi apabila pola frase dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris berbeda. Dalam bahasa Indonesia, pola frasa dikenal dengan DM (Diterangkan-Menerangkan) untuk bahasa Indonesia dan MD (Menerangkan-Diterangkan) untuk bahasa Inggris, frasa yang fungsinya menjelaskan kata kepala. Dalam bahasa Inggris disebut modifier.

15. BSu: Presiden Indonesia Joko Widodo meresmikan terminal baru di Bandara Wiriadinata di Tasikmalaya, guna meningkatkan **kunjungan wisatawan** ke daerah tersebut.

BSa: *Indonesian President Joko Widodo opened the new terminal at Wiriadinata Airport in Tasikmalaya, ushering in a new era of **passenger travel** for a pocket of the country well off the typical tourism trail.*

Frasa ‘kunjungan wisata’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*passenger travel*’. Dalam hal ini ‘kunjungan wisata’ berpola DM, sedangkan ‘*passenger travel*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatikal terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

16. BSu: **Tanah vulkanis** membuatnya tempat sempurna bagi agrikultur sehingga Tasikmalaya sangat hijau dan asri.
BSa: *The volcanic soil makes this area perfect for agriculture; it is also green and beautiful.*

Frasa ‘*tanah vulkanis*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*volcanic soil*’. Dalam hal ini ‘*tanah vulkanis*’ berpola DM, sedangkan ‘*volcanic soil*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatikal terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

17. BSu: Kawahnya masih tertutup **kabut tebal** bagaikan cotton candy di dalam mangkuk raksasa.
BSa: *Its crater is still covered in thick fog, like a giant bowl filled with cotton candy, the lights from Tasikmalaya City flickering across the morning air from the opposite side.*

Frasa ‘*kabut tebal*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*thick fog*’. Dalam hal ini ‘*kabut tebal*’ berpola DM, sedangkan ‘*thick fog*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatikal terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

18. BSu: Saya pun puas duduk diam menikmati hangatnya matahari pagi dengan **pemandangan spektakuler**.

BSa: *I am content to sit quietly, enjoying the warmth of the morning sun and the spectacular view.*

Frasa ‘*pemandangan spektakuler*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*spectacular view*’. Dalam hal ini ‘*pemandangan spektakuler*’ berpola DM, sedangkan ‘*spectacular view*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatikal terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

19. BSu: Dari atas bukit, Curug Ciparay—yang juga disebut Curug Kembar karena ada dua air terjun, terlihat sangat cantik di antara **hutan hijau** yang padat dilatar Gunung Galunggung.

BSa: *From the top of the hill, Ciparay waterfall – also called Curug Kembar (Twins waterfall) because there are two flows – is a breathtaking sight as it descends among the dense green forest of Mount Galunggung.*

Frasa ‘*hutan hijau*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*green forest*’. Dalam hal ini ‘*hutan hijau*’ berpola DM, sedangkan ‘*green forest*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatikal terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

20. BSu: Setelah trekking di **hutan berbukit** selama satu jam, kami sampai di sungai.

BSa: *After trekking in the hilly forest for an hour, we reach the Cimedang river.*

Frasa ‘*hutan berbukit*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*hilly forest*’. Dalam hal ini ‘*hutan berbukit*’

berpola DM, sedangkan ‘*hilly forest*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatikal terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

21. BSu: Batu jasper tebentuk sejak 25–30 juta tahun lalu dari **lava pijar** yang bersentuhan dengan air laut dan mengalami proses hidrotermal.
BSa: *The jasper was made 25 to 30 million years ago from **incandescent lava** that came into contact with sea water and underwent a hydrothermal process.*

Frasa ‘*lava pijar*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*volcanic soil*’. Dalam hal ini ‘*tanah vulkanis*’ berpola DM, sedangkan ‘*volcanic soil*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatikal terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

22. BSu: Bergaya Hollywood, hotel ini diresmikan dengan **pesta besar-besaran**, karpet merah, pemain brass berseragam dan gajah-gajah yang dicat merah muda.
BSa: *In true Hollywood style, the hotel opened to great fanfare with red carpets, uniformed brass players and pink-painted elephants.*

Frasa ‘*pesta besar-besaran*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*great fanfare*’. Dalam hal ini ‘*pesta besar-besaran*’ berpola DM, sedangkan ‘*great fanfare*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatikal terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

23. BSu: Bergaya Hollywood, hotel ini diresmikan dengan pesta besar-besaran, **karpet merah**, pemain

brass berseragam dan gajah-gajah yang dicat merah muda.

BSa: *In true Hollywood style, the hotel opened to great fanfare with **red carpets**, uniformed brass players and pink-painted elephants.*

Frasa ‘*karpet merah*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*red carpets*’. Dalam hal ini ‘*karpet merah*’ berpola DM, sedangkan ‘*red carpets*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatis terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

24. BSu: Dengan barisan gedung pencakar langit, serta pusat bisnis dan hotel, jalan-jalan di kota ini mengingatkan pada lokasi **film kolosal** yang rasanya tidak asing lagi dengan kita.

BSa: *A motherboard of skyscrapers, business headquarters and hotels, its streets are reminiscent of a **colossal film** set and it'll feel like an old friend.*

Frasa ‘*film kolosal*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*colossal film*’. Dalam hal ini ‘*film kolosal*’ berpola DM, sedangkan ‘*colossal film*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatis terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

25. BSu: Dengan barisan gedung pencakar langit, serta **pusat bisnis** dan hotel, jalan-jalan di kota ini mengingatkan pada lokasi film kolosal yang rasanya tidak asing lagi dengan kita.

BSa: *A motherboard of skyscrapers, **business headquarters** and hotels, its streets are reminiscent of a **colossal film** set and it'll feel like an old friend.*

Frasa ‘*pusat bisnis*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*bussiness headquarters*’. Dalam hal ini ‘*pusat bisnis*’ berpola DM, sedangkan ‘*bussiness headquarters*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatikal terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

26. BSu: Di sini, Anda akan menemukan barang-barang kerajinan tangan dan busana, bersebelahan dengan pedagang es krim dan **warung kopi**.

BSa: *It's the kind of place where you can find handicrafts and fashion next to ice-cream makers and laid-back coffee shops.*

Frasa ‘*warung kopi*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*coffee shops*’. Dalam hal ini ‘*warung kopi*’ berpola DM, sedangkan ‘*coffee shops*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatikal terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

27. BSu: Di dekat menara, ada Yaoji (311 Gulou Dongdajie) yang menyajikan **makanan lokal**, yang dahulu mungkin menjadi penghangat badan para penabuh drum kekaisaran kala musim dingin menggigit.

BSa: *Adjacent to the tower, Yaoji (311 Gulou Dongdajie) makes the kind of local food that probably kept imperial drummers warm in the depths of a Beijing winter.*

Frasa ‘*makanan lokal*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*local food*’. Dalam hal ini ‘*makanan lokal*’ berpola DM, sedangkan ‘*local food*’ berpola MD. Hal ini

menunjukkan bahwa secara gramatikal terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

28. BSu: Berkendara di sepanjang Sunset Strip, melewati Boa Steakhouse di sudut Cory Avenue, dan masuk ke jantung musik Hollywood, klub-klub malam terkenal seperti Rainbow, Whisky A Go Go dan The Viper Room yang telah menjadi tuan rumah bagi generasi-generasi **legenda musik**.

BSa: *Drive along the Sunset Strip, past the Boa Steakhouse on the corner of Cory Avenue, and enter the musical heart of Hollywood. Famed nightclubs such as the Rainbow, Whisky A Go Go and The Viper Room have played host to generations of music legends.*

Frasa ‘*legenda musik*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*music legends*’. Dalam hal ini ‘*legenda musik*’ berpola DM, sedangkan ‘*music legends*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatikal terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

29. BSu: Istana ini dahulu adalah tempat favorit keluarga kekaisaran pada **musim panas**, dengan pemandangan indahnya matahari terbenam.

BSa: *The palace was the imperial family's warm-weather pleasure dome, and it is a lovely place to watch the sun go down.*

Frasa ‘*musim panas*’ dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi ‘*warm weather*’. Dalam hal ini ‘*musim panas*’ berpola DM, sedangkan ‘*warm weather*’ berpola MD. Hal ini menunjukkan bahwa secara gramatikal terdapat pergeseran pola frasa DM ke MD.

Pergeseran Kelas Kata

Pergeseran kelas kata terjadi pada kolokasi leksikal, khususnya pada transposisi. Beberapa contoh akan ditampilkan dalam penelitian ini.

30. BSu: **Tanah vulkanis** membuatnya tempat sempurna bagi agrikultur sehingga Tasikmalaya sangat hijau dan asri.

BSa: *The volcanic soil makes this area perfect for agriculture; it is also green and beautiful.*

Pola kolokasi bahasa Indonesia: nomina + adjektiva

Pola kolokasi bahasa Inggris: adjektiva + nomina

Pergeseran kelas kata nomina menjadi adjektiva dan adjektiva menjadi nomina.

Kelas kata ‘nomina’ menjadi ‘adjektiva’ bergeser dari ‘adjektiva’ menjadi ‘nomina’. Terjemahan kolokasi di atas menunjukkan bahwa pola kolokasi bahasa Indonesia dan pola kolokasi bahasa Inggris berbeda, yaitu nomina+adjektiva dan adjektiva + nomina.

31. BSu: Kawahnya masih tertutup **kabut tebal** bagaikan cotton candy di dalam mangkuk raksasa.

BSa: *Its crater is still covered in **thick fog**, like a giant bowl filled with cotton candy.*

Pola kolokasi bahasa Indonesia: nomina + adjektiva

Pola kolokasi bahasa Inggris: adjektiva + nomina

Pergeseran kelas kata nomina menjadi adjektiva dan adjektiva menjadi nomina.

Kelas kata ‘nomina’ menjadi ‘adjektiva’ bergeser dari ‘adjektiva’ menjadi ‘nomina’. Terjemahan kolokasi di atas menunjukkan bahwa pola kolokasi bahasa Indonesia dan pola kolokasi bahasa Inggris berbeda, yaitu nomina+adjektiva dan adjektiva + nomina.

32. BSu: Saya pun puas duduk diam menikmati hangatnya matahari pagi dengan **pemandangan spektakuler**.

BSa: *I am content to sit quietly, enjoying the warmth of the morning sun and the spectacular view.*

Pola kolokasi bahasa Indonesia: nomina + adjektiva

Pola kolokasi bahasa Inggris: adjektiva + nomina

Pergeseran kelas kata nomina menjadi adjektiva dan adjektiva menjadi nomina.

Kelas kata ‘nomina’ menjadi ‘adjektiva’ bergeser dari ‘adjektiva’ menjadi ‘nomina’. Terjemahan kolokasi di atas menunjukkan bahwa pola kolokasi bahasa Indonesia dan pola kolokasi bahasa Inggris berbeda, yaitu nomina+adjektiva dan adjektiva + nomina.

33. BSu: Setelah trekking di **hutan berbukit** selama satu jam, kami sampai di sungai.

BSa: *After trekking in the hilly forest for an hour, we reach the Cimedang river.*

Pola kolokasi bahasa Indonesia: nomina + verb

Pola kolokasi bahasa Inggris: adjektiva + nomina

Pergeseran kelas kata ‘verba’ menjadi ‘adjektiva’. Penerjemahan kolokasi di atas menunjukkan bahwa pola

kolokasi bahasa Indonesia dan pola kolokasi bahasa Inggris mempunyai pola yang berbeda, yaitu nomina + verba menjadi ‘adjektiva + nomina’. Berdasarkan pola kolokasi terlihat adanya perubahan pola kolokasi pada Bsa.

34. BSu: Batu jasper tebentuk sejak 25–30 juta tahun lalu dari **lava pijar** yang bersentuhan dengan air laut dan mengalami proses hidrotermal.
BSa: *The jasper was made 25 to 30 million years ago from **incandescent lava** that came into contact with sea water and underwent a hydrothermal process.*

Pola kolokasi bahasa Indonesia: nomina + nomina
Pola kolokasi bahasa Inggris: adjektiva + nomina

Pergeseran kelas kata ‘nomina’ menjadi ‘adjektiva’. Penerjemahan kolokasi di atas menunjukkan bahwa pola kolokasi bahasa Indonesia dan pola kolokasi bahasa Inggris mempunyai pola yang berbeda, yaitu nomina + nomina menjadi ‘adjektiva + nomina’. Berdasarkan pola kolokasi terlihat adanya perubahan pola kolokasi pada Bsa.

35. BSu: Bergaya Hollywood, hotel ini diresmikan dengan **pesta besar-besaran**, karpet merah, pemain brass berseragam dan gajah-gajah yang dicat merah muda.
BSa: *In true Hollywood style, the hotel opened to **great fanfare** with red carpets, uniformed brass players and pink-painted elephants.*

Pola kolokasi bahasa Indonesia: nomina + adjektiva
Pola kolokasi bahasa Inggris: adjektiva + nomina

Pergeseran kelas kata ‘nomina’ menjadi ‘adjektiva’ dan ‘adjektiva’ menjadi ‘nomina’.

Penerjemahan kolokasi di atas menunjukkan bahwa pola kolokasi bahasa Indonesia dan pola kolokasi bahasa Inggris mempunyai pola yang berbeda, yaitu nomina + verba menjadi ‘adjektiva + nomina’. Berdasarkan pola kolokasi terlihat adanya perubahan pola kolokasi pada Bsa.

36. BSu: Ke arah utara, **jalanan-jalanan kuldesak** yang teduh dan pohon-pohon bulat berjajar, menanjak dan melewati Mulholland Drive, sebelum turun ke San Fernando Valley.

BSa: *North from here, Hollywood's leafy cul-de-sacs and lollipop trees begin to stretch out, climbing up and over Mulholland Drive, before cascading down into the San Fernando Valley.*

Pola kolokasi bahasa Indonesia: nomina + nomina

Pola kolokasi bahasa Inggris: adjektiva + nomina

Pergeseran kelas kata ‘nomina’ menjadi ‘adjektiva’. Penerjemahan kolokasi di atas menunjukkan bahwa pola kolokasi bahasa Indonesia dan pola kolokasi bahasa Inggris mempunyai pola yang berbeda, yaitu nomina + nomina menjadi ‘adjektiva+nomina’. Berdasarkan pola kolokasi terlihat adanya perubahan pola kolokasi pada Bsa.

37. BSu: Para petugas bergerak menuju tiang bendera nan megah, dengan disaksikan **kerumunan orang**, tak kira cuaca.

BSa: *Whatever the weather, a large crowd already awaits them at the stately flagpole.*

Pola kolokasi bahasa Indonesia: nomina + nomina

Pola kolokasi bahasa Inggris: adjektiva + nomina

Pergeseran kelas kata ‘nomina’ menjadi ‘adjektiva’ Penerjemahan kolokasi di atas menunjukkan bahwa pola kolokasi bahasa Indonesia dan pola kolokasi bahasa Inggris mempunyai pola yang berbeda, yaitu nomina+nomina menjadi ‘adjektiva + nomina’. Berdasarkan pola kolokasi terlihat adanya perubahan pola kolokasi pada Bsa.

38. BSu: Bukit di tengahnya menyuguhkan **pemandangan luas** kompleks istana kuno dan kota, baik tua maupun modern, di luar kompleks.
BSa: *Leaving by the north gate leads to Jingshan Park, its central hill providing wide views of the ancient palace complex and the city, old and new, beyond.*

Pola kolokasi bahasa Indonesia: nomina + adjektiva

Pola kolokasi bahasa Inggris: adjektiva + nomina

Pergeseran kelas kata ‘nomina’ menjadi ‘adjektiva’ dan ‘adjektiva’ menjadi ‘nomina’.

Penerjemahan kolokasi di atas menunjukkan bahwa pola kolokasi bahasa Indonesia dan pola kolokasi bahasa Inggris mempunyai pola yang berbeda, yaitu nomina+adjektiva menjadi adjektiva+nomina’. Berdasarkan pola kolokasi tidak terlihat adanya perubahan pola kolokasi pada Bsa.

39. BSu: Pendakian ke puncak menara cukup memacu detak **jantung cepat**.
BSa: *It's fast heartbeat hike to the top of the tower.*

Pola kolokasi bahasa Indonesia: nomina + adjektiva

Pola kolokasi bahasa Inggris: adjektiva + nomina

Pergeseran kelas kata ‘nomina’ menjadi ‘adjektiva’ dan ‘adjektiva’ menjadi ‘nomina’.

Penerjemahan kolokasi di atas menunjukkan bahwa pola kolokasi bahasa Indonesia dan pola kolokasi bahasa Inggris mempunyai pola yang berbeda, yaitu nomina + adjektiva menjadi adjektiva + nomina’. Berdasarkan pola kolokasi tidak terlihat adanya perubahan pola kolokasi pada Bsa.

40. BSu: Istana ini dahulu adalah tempat favorit keluarga kekaisaran pada **musim panas**, dengan pemandangan indahnya matahari terbenam.

BSa: *The palace was the imperial family's warm weather pleasure dome, and it is a lovely place to watch the sun go down.*

Pola kolokasi bahasa Indonesia: nomina + adjektiva

Pola kolokasi bahasa Inggris: adjektiva + nomina

Pergeseran kelas kata ‘nomina’ menjadi ‘adjektiva’ dan ‘adjektiva’ menjadi ‘nomina’.

Penerjemahan kolokasi di atas menunjukkan bahwa pola kolokasi bahasa Indonesia dan pola kolokasi bahasa Inggris mempunyai pola yang berbeda, yaitu nomina + adjektiva menjadi adjektiva+nomina’. Berdasarkan pola kolokasi tidak terlihat adanya perubahan pola kolokasi pada Bsa.

Terkait dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini juga menunjukkan bahwa transposisi merupakan salah satu strategi yang dapat digunakan sebagai solusi dalam penerjemahan kolokasi, seperti dalam Mardiana (2014) yang menemukan bahwa transposisi memiliki padanan dalam penerjemahan.

Senada dengan Mardiana, Prasetyo & Prasisi (2011) yang mengatakan bahwa transposisi digunakan sebagai salah satu strategi untuk mendapatkan akurasi, akseptabilitas, dan keterbacaan.

SIMPULAN

Transposisi atau pergeseran penerjemahan kolokasi leksikal menunjukkan adanya pergeseran bentuk tunggal menjadi jamak dari bahasa Indonesia ke bahasa Inggris. Selain pergeseran tunggal dan jamak, pergeseran struktur frasa juga ditemukan pada saat penerjemahan dilakukan. Transposisi merupakan salah satu strategi penerjemahan untuk menerima terjemahan menurut struktur suatu bahasa. Oleh karena itu, akan banyak kemungkinan terjadinya transposisi atau kelainan yang terjadi dalam penerjemahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Baker, M., 2018. *In Other Words: A Coursebook on Translation* (Third). Routledge.
- Catford, J. C., 1965. A Linguistic Theory of Translation (Language and Language Learning). Oxford: Oxford University Press.
- Cipto Wardoyo., 2016. Metode dan Strategi Penerjemahan Istilah-Istilah Pragmatik dalam Buku “Pragmatics” Karya George Yule ke dalam Bahasa Indonesia. *Jurnal Al-Tsaqafa*, 13.
- Emzir., 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif: Analisis Data*. Jakarta: Rajawali Press.
- Hidayani, Dira., 2019. Penerjemahan Kolokasi Leksikal Dari Bahasa Indonesia ke dalam Bahasa Inggris: Penelitian Analisis Isi pada Majalah *Colours* KBBI. (2016). Retrieved from <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>
- Machali, R., 2009. *Pedoman bagi Penerjemah*. Bandung: Kaifa.
- Mardiana, W., 2014. Teknik Transposisi dan Modulasi: Kesepadan dan Pergeseran dalam Penerjemahan Cerpen. *Parole*, 4, 120–130.

- Munday, B. H. dan, & Jeremy., 2004. *Translation An advanced resource book*. Routledge.
- Newmark, P., 1988. *The Textbook of Translation*. Prentice Hall International.
- Prasetyo, J., & Pras-isi, J., 2011. Analisis Transposisi dan Modulasi pada Buku Teori Budaya Terjemahan dari Buku Culture Theory. *Lingua Jurnal Bahasa Dan Sastra*, VII, 1–13.
- Shraideh, K. W., & Mahadin, R. S., 2016. Difficulties and Strategies in Translating Collocations in BBC Political Texts. *Arab World English Journal*, 6(3), 320–356. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2834746>
- Sinclair, J., 1991. [Describing English Language] - Corpus Concordance and Collocation.pdf. Oxford University Press.

ANALISIS ISI ANTOLOGI ANAK CERITA ASEAN DARI PERSPEKTIF GCED

Susi Fauziah
Andalusia Neneng Permatasari
(Indonesia)

Abstrak

Buku bacaan bagi anak-anak merupakan hal yang penting karena anak-anak memerlukan bacaan yang sesuai dengan umur dan kebutuhan mereka. Bacaan bagi anak-anak berbeda dengan bacaan bagi orang dewasa. Genre sastra anak mencakup berbagai macam karya yang target pembacanya adalah anak-anak. Karyanya bisa berupa puisi, prosa, drama anak, cerita rakyat serta buku dan informasi bergambar. GCED mengangkat lima tema sebagai berikut (Norman, 2021). 1. Pendidikan Hak Asasi Manusia (Human Rights Education), 2. Konflik dan Pembangunan Perdamaian (Conflict and Peacebuilding), 3. Menghargai Keberagaman (Respect for Diversity), 4. Globalisasi dan Keadilan Sosial (Globalization and Social Justice), dan 5. Keberlanjutan (Sustainability). Oleh karena itu, melalui cerita yang berasal dari negara-negara Asia Tenggara yang memiliki skala regional, anak-anak diperkenalkan kepada banyak budaya berbeda dan dibentuk untuk menjadi warga negara global. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan isi cerita anak ASEAN dengan sudut pandang GCED. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan analisis isi. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sebelas cerita anak ASEAN dari sebelas negara ASEAN menunjukkan upaya untuk mengajarkan anak-anak nilai-nilai kebaikan dalam kehidupan sehari-hari. Hal

itu pun selaras dengan lima tema utama GCED. Adapun tema GCED yang terbanyak diangkat dalam cerita anak ASEAN adalah keberlanjutan (sustainability) karena alam dan makhluk hidup adalah hal konkret yang dapat anak lihat dan maknai secara langsung dan berlaku global.

Kata kunci: cerita anak, GCED, sastra anak, analisis isi

PENDAHULUAN

Buku bacaan bagi anak-anak merupakan hal yang penting karena anak-anak memerlukan bacaan yang sesuai dengan umur dan kebutuhan mereka. Bacaan bagi anak-anak berbeda dengan bacaan bagi orang dewasa. Oleh karena itu, tidak mengherankan, bahkan di kajian sastra, ada kajian khusus terkait bacaan anak, yaitu Sastra Anak. Sastra anak merupakan karya tulis yang disertai dengan ilustrasi dengan tujuan untuk menghibur atau mengajar anak-anak. Selain itu, karya tersebut bisa bertujuan untuk mempromosikan pengembangan kreativitas dan imajinasi anak-anak. Genre sastra anak mencakup berbagai macam karya yang target pembacanya adalah anak-anak. Karyanya bisa berupa puisi, prosa, drama anak, cerita rakyat serta buku dan informasi bergambar.

Khusus untuk kawasan Asia Tenggara, sudah terbit banyak buku cerita anak yang berisi kumpulan cerita, baik cerita rakyat, cerita dongeng, legenda, mitos, maupun cerita fiksi pendek yang memang diperuntukkan untuk anak-anak. Salah satu contohnya adalah buku berjudul "*Telling tales from Southeast Asia and Korea: Teacher's Guide*" (2010) yang memuat 27 cerita rakyat dari 11 negara Asia Tenggara dan Korea. Buku tersebut dibagi menjadi beberapa kategori, yaitu cerita rakyat tentang hewan, makanan, alam, manusia, dan tempat. Buku ini

menjadi panduan bagi guru untuk mengajarkan cerita tersebut dengan metode mendongeng (*storytelling*) kepada para siswa di kelas tingkat Sekolah Dasar.

Contoh lainnya adalah buku berjudul “*Nusantara - A Sea of Tales*” (Shamsuddin, 2021) yang berisi kumpulan 61 cerita berupa cerita dongeng, cerita rakyat, fabel, mitos, epos dan legenda dari seluruh kepulauan Melayu atau Nusantara. Ceritanya mengangkat berbagai jenis tema yang berbeda mulai dari kecemburuhan, dendam, harapan, kebahagiaan sampai humor. Beberapa cerita yang ada di buku ini adalah bawang Putih Bawang Merah (Indonesia), Sang Kancil (Indonesia), Kutukan Mahsuri (Malaysia), Kutukan Sembilang (Malaysia), dan Kisah Hang Nadim (Singapura). Contoh terakhir adalah Antologi Cerita Anak ASEAN (2023) yang diterbitkan oleh Badan Bahasa. Antologi ini berisi 11 cerita anak yang berasal dari sebelas negara Asia Tenggara, yaitu Brunei Darussalam, Filipina, Indonesia, Kamboja, Laos, Malaysia, Myanmar, Singapura, Thailand, Timor Leste, dan Vietnam. Cerita yang ditulis merupakan perpaduan dari semua jenis cerita. Tidak hanya cerita rakyat tentang terbentuknya suatu pulau atau asal usul mulainya sebuah upacara, tetapi ada juga cerita anak kontemporer. Tema yang beragam juga membuat buku ini semakin menarik untuk dibaca.

Tiga buku cerita anak tersebut dapat digunakan untuk mengajarkan anak-anak tentang keragaman budaya yang ada di antara negara-negara Asia tenggara sehingga mereka dapat memiliki pemahaman lintas budaya. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Vardell (2019) bahwa anak-anak yang tumbuh dengan membaca semua jenis buku tentang semua jenis orang akan menjadi orang dewasa yang lebih toleran, terbuka, dan penuh kasih sayang karena pengalaman-pengalaman yang telah mereka dapatkan dari membaca buku. Lebih lanjut, anak-anak yang telah terekspos kepada

keragaman budaya lebih mudah untuk berteman dengan anak lain yang berasal dari tempat yang berbeda. Dengan demikian, anak-anak tersebut akan memiliki potensi yang tinggi untuk menjadi warga negara yang memiliki perspektif global tidak hanya nasional maupun lokal.

Satu hal yang ingin ditekankan di sini adalah melalui semua buku cerita anak ASEAN yang sudah disebutkan di atas, anak-anak bisa dikenalkan dengan Pendidikan Kewarganegaraan Global (Global Citizenship Education/GCED). GCED mengangkat lima tema sebagai berikut (Norman, 2021). 1. Pendidikan Hak Asasi Manusia (*Human Rights Education*), 2. Konflik dan Pembangunan Perdamaian (*Conflict and Peacebuilding*), 3. Menghargai Keberagaman (*Respect for Diversity*), 4. Globalisasi dan Keadilan Sosial (*Globalization and Social Justice*), dan 5. Keberlanjutan (*Sustainability*).

Dalam Antologi Cerita Anak ASEAN (2023), sama seperti dua buku cerita dongeng ASEAN sebelumnya, terdapat 11 cerita yang setiap cerita merupakan representasi budaya dari setiap negara ASEAN. Akan tetapi, cerita yang ada dalam buku ini merupakan perpaduan dari cerita rakyat dan cerita fiksi. Selain itu, dalam semua cerita tersebut, pembaca bisa menemukan 11 cerita yang beragam, mulai dari cerita tentang persatuan dan pelestarian budaya batik, pelestarian lingkungan, cinta keluarga, keberagaman, pengenalan makanan khas, warisan tradisi keluarga, perayaan tahun baru, pahlawan super, asal usul terbentuknya suatu pulau, cinta hewan peliharaan sampai dengan cerita spiritual. Cerita dari beragam budaya yang berbeda sejalan dengan pendidikan multibudaya akan mengajarkan para pemelajar untuk hidup bersama dengan orang lain yang berasal dari budaya beragam. Oleh karena itu, penelitian ini akan meneliti isi cerita buku tersebut dari perspektif GCED dengan menggunakan metode *content analysis* (analisis isi).

TEORI DAN METODOLOGI

Teori Pendidikan Kewarganegaraan Global (Global Citizenship Education/GCED)

Merujuk pada UNESCO (2022), Pendidikan Kewarganegaraan Global (Global Citizenship Education/GCED) merupakan sebuah pendidikan transformatif yang bertujuan untuk memberdayakan semua pemelajar (siswa) sehingga dapat berperan aktif dalam tataran lokal dan global untuk mewujudkan masyarakat yang damai, toleran, inklusif, dan aman. Melalui GCED, mereka dibimbing untuk menginternalisasi prinsip-prinsip yang menjadi inti GCED, yaitu non-diskriminasi, keadilan sosial, penghargaan terhadap kehidupan, martabat manusia, dan keragaman budaya.

Fokus GCED tidak hanya pada aspek pembelajaran kognitif tetapi juga non-kognitif sehingga GCED mencakup tiga dimensi konseptual inti, yaitu Kognitif, Sosio-emosional dan Behavioral (UNESCO, 2018a). Merujuk pada buku "*Topic and Learning Objectives*" yang dikeluarkan oleh UNESCO (2015b), hasil pembelajaran yang diharapkan dimiliki oleh para pemelajar melalui GCED adalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran dimensi kognitif bertujuan agar pemelajar memperoleh pengetahuan, pemahaman dan pemikiran kritis tentang isu-isu global, regional, nasional dan lokal serta keterhubungan dan saling ketergantungan antar negara dan populasi.
2. Tujuan pembelajaran dimensi sosio-emosional adalah agar pemelajar memiliki rasa kemanusiaan terhadap sesama, berbagi nilai dan tanggung jawab, empati, solidaritas dan penghormatan terhadap perbedaan dan keberagaman.

3. Dimensi pembelajaran pada dimensi behavioral bertujuan agar pemelajar mampu bertindak secara efektif dan bertanggung jawab di tingkat lokal, nasional, dan global demi dunia yang lebih damai dan berkelanjutan.

Dengan menyatukan dimensi kognitif, sosio-emosional, dan perilaku, GCED bisa membentuk individu yang tidak hanya memiliki pengetahuan tentang isu-isu global, tetapi juga memiliki sikap positif, keterampilan praktis, dan kesiapan untuk berpartisipasi dalam menciptakan perubahan positif serta menghadapi dan menyelesaikan tantangan di tingkat lokal dan global.

Dalam (UNESCO, 2018b) dinyatakan bahwa GCED memiliki tiga gagasan utama, yaitu penghormatan terhadap keberagaman (*respect for diversity*), solidaritas (*solidarity*) dan rasa kemanusiaan terhadap sesama (*a shared sense of humanity*), yang sebenarnya bukan gagasan asing tetapi merupakan gagasan yang bisa ditemukan pada konteks budaya lokal negara-negara Asia Pasifik. Berdasarkan penelitian UNESCO (2019) yang menggunakan survei daring, studi pustaka dan wawancara dengan para responden di negara-negara Asia Pasifik, ditemukan bahwa ada konsep lokal/nasional/tradisional yang sejalan dengan tiga gagasan utama GCED untuk 4 negara ASEAN, yaitu Filipina, Malaysia, Singapura, dan Indonesia. 1) Dalam budaya dan nilai Filipina, dikenal dua konsep yang terkait erat dengan GCED, yaitu *Pakikipagkapwa* dan *Bayanihan*. *Pakikipagkapwa* berarti menerima dan berurusan dengan orang lain sebagai sederajat, sedangkan *Bayanihan* mengacu pada semangat komunal, kesatuan, dan kerja sama untuk mencapai tujuan. Selain itu, dikenal juga konsep *Kabayanihan* atau tindakan kepahlawanan demi

kebaikan bersama. Konsep-konsep itu sangat berhubungan dengan gagasan solidaritas. 2) Malaysia memiliki motto “Berksekutu bertambah mutu” yang termasuk dalam lambang Malaysia bersama dengan lambang dan perisai. Moto ini diartikan sebagai ”persatuan adalah kekuatan” (*unity is strength*), tetapi kadang bisa diartikan sebagai ”aliansi membawa keunggulan”. Konsep ini menjadi ide pemersatu yang kuat di negara multietika dan multikultural serta mencerminkan budaya solidaritas. 3) Menurut responden Singapura, Singapura sangat menghargai solidaritas dan keragaman budaya. Hal tersebut bisa dilihat dari konsep dasar pemerintahannya, yaitu harmonis dan multikulturalis. 4) Untuk Indonesia, konsep yang ada di Indonesia sama dengan konsep di Pakistan karena keduanya merupakan negara dengan mayoritas penduduk Muslim. Responden dari Indonesia menyatakan bahwa “Kita harus mengabdi dan melindungi planet ini karena kita adalah wakil Tuhan (khalifah) di dunia ini”. Keyakinan Islam seperti ini sejalan dengan tujuan GCED, yaitu gagasan tentang rasa kemanusiaan terhadap sesama. Fauziah (2022) juga menyatakan bahwa ketiga gagasan dasar GCED selaras dengan konsep lokal. Menghargai keberagaman selaras dengan Bhinneka Tunggal Ika (Bhinneka Tunggal Ika), solidaritas selaras dengan Gotong Royong dan berbagi rasa kemanusiaan selaras dengan Pancasila.

GCED mengangkat lima tema sebagai berikut (Norman, 2021). 1. Pendidikan Hak Asasi Manusia (*Human Rights Education*), yaitu pemahaman tentang apa itu hak asasi manusia dan bagaimana hak asasi manusia harus dilindungi di lingkungan sekitar masyarakat dan luar negeri. 2. Konflik dan Pembangunan Perdamaian (*Conflict and Peacebuilding*), yaitu berpikir secara kritis tentang kedua sisi masalah global dan bagaimana caranya agar permasalahan tersebut dapat

diselesaikan secara damai. 3. Menghargai Keberagaman (*Respect for Diversity*), yaitu meningkatkan kesadaran transformatif dan menghormati keberagaman serta mengambil tindakan terhadap keberagaman isu-isu di tingkat lokal, nasional, dan global. 4. Globalisasi dan Keadilan Sosial (*Globalization and Social Justice*), yaitu menyadari adanya saling ketergantungan dan kesenjangan dalam globalisasi serta konsep keadilan sosial yang mengutamakan pemahaman bahwa semua individu seharusnya memiliki hak-hak ekonomi, politik, dan sosial, serta peluang yang setara. 5. Keberlanjutan (*Sustainability*), yaitu memiliki pandangan bahwa bumi termasuk semua makhluk hidup memiliki sumber daya yang terbatas dan umat manusia harus belajar untuk menjaga semua sumber daya agar bisa berkelanjutan untuk generasi mendatang.

SASTRA ANAK

Sastra anak fokus pada anak sebagai fokus cerita dan penokohan. Sutherland dan Arthburnot (1991) mengatakan sastra anak adalah karya sastra yang ditulis khusus untuk anak-anak, tetapi tetap memenuhi standar kesastraan. Selaras dengan yang disampaikan Norton (1988), sastra anak adalah sastra yang merefleksikan perasaan dan pengalaman seorang anak yang dapat dipahami dalam kapasitas seorang anak, dipahami melalui mata anak-anak (*through the eyes of a child*). Jadi, sastra anak bukan tentang karya yang dibuat oleh anak-anak, tapi untuk siapa karya itu diciptakan. Walaupun orang dewasa yang membuat karya itu, selama ceritanya dapat dipahami oleh anak-anak, dapat dikategorikan sebagai sastra anak.

Pemahaman anak-anak terhadap suatu karya menjadi patokan untuk sebuah karya dikategorikan sebagai sastra anak. Hucks menekankan pada tingkat perkembangan jiwa

anak, “*children’s books are books that have the child’s eye at the center*” (Huck dkk, 1987). Sudut pandang seorang anak adalah pusat penceritaan pada sastra anak.

METODOLOGI

Metode penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan analisis isi (*content analysis*). Analisis isi digunakan untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif mengenai isi cerita anak dari berbagai negara di Asia Tenggara yang terkumpul dalam *Antologi Cerita Anak ASEAN*. Analisis isi digunakan untuk membuat simpulan melalui identifikasi data secara bersistem mengenai fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaan pada cerita anak *Antologi Cerita Anak ASEAN*. Prosedur analisis dalam penelitian ini menggunakan pengembangan kategori induktif. Emzir menyatakan penalaran induktif merumuskan generalisasi yang berdasarkan pada pengamatan terbatas untuk kejadian tertentu (2015). Data penelitian ini diperoleh dari teks cerita anak pada *Antologi Cerita Anak ASEAN*. Data yang dikumpulkan adalah seluruh cerita dari antologi tersebut yang mewakili cerita anak dari berbagai negara di Asia Tenggara: Indonesia, Malaysia, Brunei Darussalam, Thailand, Filipina, Singapura, Kamboja, Laos, Myanmar, Timor Leste, dan Vietnam.

PEMBAHASAN

1. Putri Lulantatibu dari Indonesia

Sinopsis:

Cerita ini menceritakan seorang anak perempuan yang sedang memilih baju untuk dikenakan saat pesta.

Ketika sedang kebingungan memilih pakaian yang pantas dikenakan untuk pesta, Sinta menemukan buku yang berjudul “Putri Lulantatibu”. Dari buku itu, Sinta menemukan berbagai macam motif batik di Indonesia melalui perjalanan Putri Lulantatibu yang sedang memilih batik terindah melalui sayembara. Ada beberapa motif batik yang disebutkan pada buku itu, yaitu batik motif Arit Tabuk, motif Tempayan, motif Dayak Tagalan, motif Tameng, dan motif Bunga Raya Berkibar. Putri Lulantibu memutuskan agar motif-motif itu disatukan menjadi motif Lulantatibu. Sinta pun menginginkan motif Lulantatibu. Ternyata, ayah Sinta sudah menyediakan baju cantik dengan motif Lulantatibu.

Hasil Analisis:

Dengan eksplorasi mengenai berbagai motif batik di Indonesia, cerita ini mengutarakan pesan keragaman pada anak. Jika berbicara keragaman, anak perlu diberi pengetahuan juga untuk menghormati keberagaman atau perbedaan yang ada. Hal ini sejalan dengan salah satu dari tiga ide besar GCED (*Global Citizenship Education*), yaitu *Respect for Diversity*, yaitu meningkatkan kesadaran transformatif dan menghormati keberagaman serta mengambil tindakan terhadap keberagaman isu-isu di tingkat lokal, nasional, dan global. Keberagaman yang ada bukan untuk menjadi jurang pemisah perbedaan. Justru, seharusnya menjadi sarana untuk belajar saling menghargai dan menghormati.

Keberagaman memiliki risiko mudah tersulut konflik. Indonesia adalah negara yang memiliki keberagaman etnis. Keberagaman itu tampak pula pada *income* atau kondisi ekonomi yang seringkali menyulut konflik. Kondisi ekonomi yang beragam (ada kesenjangan) adalah

hal yang sering menjadi faktor utama konflik dibanding faktor sosial (Anggriyani, 2019). Tentu akan sulit menjelaskan hal itu kepada seorang anak dalam bentuk cerita. Lagi pula, cerita anak harus mengemas pesan yang bisa ditangkap anak dengan mudah. Oleh karena itu, pengemasan keberagaman dalam cerita tersebut ditunjukkan dengan motif-motif batik yang menjadi kebanggaan Indonesia. Ketika keberagaman dapat disatukan, hasilnya menjadi sebuah harmoni. Itulah yang disimbolkan cerita tersebut dengan motif Lulantatibu. Hasil gabungan dari berbagai motif batik adalah motif Lulantatibu yang cantik dan elegan.

Sebagai bangsa Indonesia, persatuan dalam keberagaman telah menjadi sebuah semboyan yang mengakar dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Hal tersebut ditunjukkan dengan semboyan “**Bhineka Tunggal Ika**”. Konsep *respect for diversity* dalam GCED (*Global Citizenship Education*) selaras dengan semboyan negara Indonesia.

Cerita ini pun memperlihatkan bahwa keberagaman itu memiliki makna. Motif-motif batik yang dipilih Putri Lulantatibu masing-masing memiliki makna. Begitu pula dengan keberagaman dalam konteks lain. Keberagaman memperlihatkan ciri, karakteristik, dan makna yang dibawa masing-masing. Hal yang terpenting adalah memahami perbedaan itu sebagai sesuatu yang niscaya (ada) dalam kehidupan. Selanjutnya, perbedaan itu dapat disatukan dengan kemampuan empati untuk memahami kondisi masing-masing yang berbeda. Empati menurut Goleman (2005) adalah kemampuan membaca emosi dari sudut pandang orang lain dan peka terhadap perasaan orang lain. Keberagaman dalam konteks apa pun tidak akan menjadi masalah ketika empati digunakan dalam memaknai tiap karakteristik yang membentuk keberagaman.

2. Umar dan Atuk (Umar dan Kakek) dari Malaysia

Sinopsis:

Cerita ini mengisahkan tentang Umar dan kakeknya. Cerita ini diceritakan dari perspektif Umar sebagai cucu yang dirawat kakeknya sejak kecil. Sejak bayi, Umar diasuh oleh kakeknya, selain dirawat oleh orangtua dan neneknya. Dia sering diajak main oleh kakeknya, mulai dari memberi makan hewan ternak, memancing, bersepeda, sampai menarik pelepah pisang. Akan tetapi, kakeknya mulai terlihat sakit. Hal itu membuat Umar bingung pada awalnya. Kakeknya mulai mengeluh sakit pinggang. Lalu, dia sudah tidak bisa berjalan cepat. Bahkan, dia mulai memakai tongkat ke mana-mana. Kemudian, ada kejadian di mana kakeknya memakai sandal yang berbeda dan tidak menyadari hal tersebut. Suatu hari, kakeknya hilang dan belum pulang ke rumah sampai sore hari. Orang serumah mencarinya sampai akhirnya kakek ditemukan di pinggir sawah. Ternyata, kakek lupa jalan pulang ke rumah. Kakek sudah pikun. Dia sudah lupa nama Ibu Umar. Akan tetapi, kakek masih ingat Umar. Umar pun merasa senang. Kakek juga sudah banyak kehilangan giginya. Awalnya, kakek masih bisa makan kue tapi kemudian sekarang kakek hanya makan bubur. Kakek sudah tidak bisa makan nasi. Kakek juga sudah tidak pergi ke mana-mana dan hanya ingin berbaring saja di tempat tidur. Umar mengenang masa-masa saat Kakek masih sehat dan mengajaknya main. Umar pun merasa sedih. Akan tetapi, Umar masih merasa senang dan bersyukur karena dia masih bisa bersama kakeknya. Mereka pun lalu mengobrol dan menyanyi bersama.

Hasil Analisis:

Cerita ini mengajarkan para pembaca anak tentang “Pendidikan Hak Asasi Manusia”, khususnya untuk menyayangi kakek sebagai salah seorang anggota keluarga yang sudah menua. Pembaca anak yang diwakili oleh karakter Umar diajak untuk menghargai hak Kakek Umar dengan cara mengikuti tindakan Umar dalam memberikan perhatian dan kasih sayangnya kepada kakeknya. Dalam Deklarasi universal hak asasi manusia pasal 25 ayat 1 disebutkan bahwa semua orang termasuk seorang yang sudah berusia lanjut, seperti Kakek Umar, berhak untuk mendapatkan kesehatan dan kesejahteraan bagi dirinya.

Dalam cerita ini, pembaca bisa melihat berkembangnya hubungan antara Umar dan kakeknya secara kronologis mulai dari bagaimana dia diasuh sejak dari bayi oleh kakeknya sampai tumbuh menjadi anak kecil. Mereka sangat dekat karena sering pergi bermain dan menghabiskan waktu bersama-sama. Mulai dari awal sampai pertengahan cerita, pembaca diajak untuk membaca cerita dan melihat ilustrasi mengenai waktu-waktu kebersamaan yang menyenangkan antara Umar dengan kakeknya. Kemudian, mulai terlihat perubahan kondisi Kakeknya Umar yang mulai tidak sehat dan mulai pikun. Cerita mencapai titik klimaks ketika pada keesokan harinya, kakeknya pergi ke rawa dekat sawah untuk mencabut rumput tetapi tidak pulang sampai sore hari. Akhirnya, Umar, orang tua, dan neneknya mencari Kakek sampai ditemukan di pinggir sawah. Pada bagian ini sebenarnya ada unsur solidaritas yang sesuai dengan motto “Bersekutu bertambah mutu”, yaitu semua anggota keluarga saling membantu mencari kakek sehingga akhirnya kakek Umar bisa ditemukan. Dalam bagian berikutnya, ditegaskan bahwa kakek dibawa ke klinik dan Umar diberitahu bahwa

ingatan Kakek sudah menurun dan dia mungkin akan melupakan banyak hal, termasuk anggota keluarganya. Hal ini menunjukkan bahwa seorang yang lanjut usia seperti Kakek berhak untuk diberikan perawatan kesehatan oleh keluarganya. Kemudian, dari cerita ini, kita bisa melihat betapa sayangnya Umar terhadap kakeknya dari tindakan Umar merawat kakeknya. Tindakannya menjadi contoh bagi para pembaca anak mengenai sikap yang harus mereka miliki untuk menghargai hak seorang yang sudah lanjut usia.

3. *Grandpa and Inka's Nasi Lemak* (Nasi Lemaknya Kakek dan Inka) dari Singapura

Sinopsis:

Cerita ini menarasikan seorang Kakek dan Cucunya bernama Inka. Selayaknya anak-anak masa kini, Inka senang bermain *game*. Suatu hari Kakek Inka mengajak Inka untuk ke suatu tempat. Kakek membujuk Inka dengan mengatakan bahwa ada kejutan untuknya. Ternyata, kejutannya adalah rumah makan nasi lemak. Inka dan teman-temannya sangat menyukai nasi lemak. Kakek mengatakan pada Inka bahwa keluarga mereka memiliki resep khusus yang lezat untuk nasi lemak.

Hasil Analisis:

Cerita ini memperkenalkan *cultural heritage* pada anak. Warisan budaya itu ada warisan budaya tak benda (*intangible cultural heritage*) dan warisan budaya benda (*tangible cultural heritage*). Warisan budaya tak benda bersifat abstrak dan tak dapat disentuh. Misalnya, konsep dan teknologi, bahasa, musik, upacara, dan lain-lain yang akan hilang sewaktu-waktu (Sedyawati, 2002). UNESCO pun

mengonsepkan warisan budaya tak benda pada Konvensi UNESCO 2003, Pasal 2 ayat 2.

"Intangible cultural heritage" means the practices, representations, expressions, knowledge, skills – as well as the instruments, objects, artifacts and cultural spaces associated therewith – that communities, groups and, in some cases, individuals recognize as part of their cultural heritage. This intangible cultural heritage, transmitted from generation to generation, is constantly recreated by communities and groups in response to their environment, their interaction with nature and their history, and provides them with a sense of identity and continuity, thus promoting respect for cultural diversity and human creativity. For the purposes of this Convention, consideration will be given solely to such intangible cultural heritage as is compatible with existing international human rights instruments, as well as with the requirements of mutual respect among communities, groups and individuals, and of sustainable development.

Adapun warisan budaya benda (*tangible cultural heritage*) adalah warisan budaya buatan manusia yang dapat dipindahkan ataupun tak dapat dipindahkan. Warisan Budaya Benda adalah warisan budaya yang yang dapat dilihat sebagai benda, bangunan, struktur buatan manusia ataupun alamiah yang dapat memberikan nilai budaya. Makanan tradisional dikategorikan sebagai warisan budaya tak benda (*intangible cultural heritage*). Makanan tradisional memiliki ciri khas masing-masing sesuai budaya asal dari makanan, tersebut. Jika di Indonesia, ada empat makanan tradisional yang diakui sebagai warisan dunia oleh UNESCO, yaitu rendang, nasi goreng, tempe, dan lumpia.

Nasi lemak yang menjadi fokus cerita dari cerita anak asal Singapura ini juga merupakan makanan tradisional.

Sama halnya dengan Indonesia, Singapura terdiri atas berbagai etnis. Nasi lemak merupakan makanan tradisional khas etnis Melayu. Dengan fokus pada nasi lemak, cerita ini memiliki nilai GCED, yaitu keberlanjutan (*sustainability*) yang berkaitan dengan *cultural heritage*. Pada paragraf ketujuh ditunjukkan kearifan lokal ketika memakan nasi lemak ala Inka.

Nasi lemak lebih sedap kalau dibungkus daun pisang dan dimakan dengan sambal yang lezat. Nasinya dimasak dengan santan dan paling enak dimakan dengan ikan teri, timun, dan telur. Namun, Inka lebih suka menyantapnya dengan ayam goreng atau ikan goreng (paragraf ke-7).

Deskripsi cara menyantap nasi lemak agar terasa lezat itu menjadi sebuah cara konkret memberi tahu pembaca anak-anak mengenai nasi lemak. Anak-anak akan terbayang nasi yang dimasak dengan santan lalu dibungkus daun pisang, ada sambal, ikan teri, timun, dan telur sebagai lauk dan sayur. Pembaca anak yang awalnya tidak tahu atau lupa nasi lemak, baca cerita ini akan diingatkan kembali tentang nasi lemak. Hal ini merupakan cara yang cocok dilakukan untuk anak agar mengenal kekayaan atau warisan tradisional bangsa.

4. *Loy Krathong: A Thai Tradition* (Loy Krathong: Sebuah Tradisi Thailand) dari Thailand

Sinopsis:

Cerita ini dapat dikatakan fabel. Cerita dimulai dengan induk gagal yang bertelur lima butir telur lalu jatuh ke sungai dan dipungut oleh hewan yang berbeda. Ada yang ditemukan induk ayam, induk naga, induk kura-kura, induk

sapi, dan induk singa. Namun, hal yang mengejutkan adalah ketika menetas tak menjadi gagak atau seperti induk hewan yang menemukan mereka, melainkan telur-telur itu menetas menjadi manusia, lima laki-laki tampan. Dalam hati, mereka sadar menjadi manusia bukan hal yang menyenangkan karena mereka menyadari banyak bahaya di dunia ini disebabkan perbuatan manusia. Mereka memutuskan menjadi petapa atau resi. Dalam pertapaan, kelima laki-laki itu akhirnya saling bertemu dan mengetahui asal-usul mereka sebagai saudara kandung dari induk gagak. Resi pertama bernama Kakusandho (wangsa ayam); resi kedua bernama Konagamano (wangsa naga); resi ketiga bernama Kassapo (wangsa kurakura); resi keempat bernama Gotamo (wangsa sapi); dan resi kelima bernama Metteyyo (wangsa singa).

Hasil Analisis:

Salah satu bentuk sastra anak adalah prosa lama. Dengan gaya fabel, cerita anak dari Thailand ini menyelipkan pesan keberlanjutan (*sustainability*) yang merupakan bagian dari nilai-nilai GCED. Hal yang menarik adalah pesan keberlanjutan (*sustainability*) itu digunakan juga untuk menyampaikan pesan religius pada anak. Lima butir telur gagak yang dierami dan diasuh oleh lima induk berbeda memunculkan lima manusia (laki-laki) yang rupawan dan religius. Cerita ini mencoba membuat benang merah antara peduli pada alam dengan nilai-nilai religius. Nilai-nilai religius yang diangkat dalam cerita ini adalah nilai-nilai Budha.

Aspek religius adalah aspek yang abstrak untuk dipahami anak. Ada konsep-konsep tidak berwujud yang tentu akan sulit dipahami anak yang masih dalam tahapan

kognitif pra-operasional. Oleh karena itu, dapat dipahami jika aspek religius itu disampaikan dalam bentuk simbol-simbol yang mudah dipahami anak. Walaupun anak belum melihat langsung burung gagak dan telurnya, tetapi mereka dapat mengasosiasikan dengan unggas yang mereka lihat di sekitar mereka.

Selain itu, ada aspek cinta dan pengasuhan yang sama-sama abstrak untuk dicerna anak dalam tahapan pra-operasional. Lima butir telur yang diasuh oleh lima induk hewan berbeda menunjukkan cinta tak bersyarat (*unconditional love*). Cinta tidak hanya bicara soal kesamaan darah, jenis, dan lain-lain. Ada bentuk cinta yang universal. Tuhan menganugerahkan cinta seperti itu agar saling menghargai dan menyayangi antarmahluk.

Kelima laki-laki yang berasal dari telur gagak itu pun akhirnya menjadi resi yang masing-masing memiliki nama sesuai induk asuhnya, yaitu Kakusandho (wangsa ayam); Konagamano (wangsa naga); Kassapo (wangsa kurakura); Gotamo (wangsa sapi); dan Metteyyo (wangsa singa). Aspek religius yang diangkat adalah bahwa menjadi sosok yang bijaksana tidak hanya bicara mengenai siapa yang melahirkan, melainkan juga bagaimana seseorang itu diasuh dan ditanamkan nilai-nilai kehidupan.

Berdasarkan paparan di atas, terlihat benang merah atau koneksi antara nilai religius dengan alam semesta. Peduli pada keberlanjutan (*sustainability*) alam berarti memahami aspek religius dengan cara yang lebih konkret dan terasa *impact*-nya.

5. *Pawikan's Nesting Place* (Tempat Bersarang Pawikan) dari Filipina

Sinopsis:

Kisah tentang Jessie yang menemukan telur-telur Pawikan dan ingin melindungi telur-telur itu agar dapat menetas dengan selamat menjadi anak-anak Pawikan. Keselamatan telur-telur itu sangat rentan jika tidak dijaga. Bahkan, Pawikan itu sendiri tersisa sangat sedikit populasinya di dunia. Pawikan sudah dinyatakan terancam punah. Selain karena gangguan makhluk lain seperti manusia, Pawikan hampir punah karena memakan sampah di laut. Laut yang mulai memanas membuat makanan Pawikan berkurang. Apalagi, manusia mendirikan banyak bangunan di pantai sehingga Pawikan semakin kesulitan mencari tempat bertelur. Oleh karena itu, Jessie mendirikan pagar di sekeliling sarang yang berisi telur agar telur menetas dengan selamat. Selain itu, tiang-tiang pun dipasang di sekitar sarang.

Hasil Analisis:

Sama halnya dengan cerita anak dari Thailand, cerita anak dari Filipina ini pun mengangkat tema keberlanjutan (*sustainability*) dalam GCED untuk disampaikan kepada anak-anak. Kisah tentang hewan langka dan dilindungi dapat disampaikan pada anak dan masuk dengan dunia anak. Kisah-kisah hewan adalah kisah yang dekat dengan anak sebagaimana kisah tentang permainan dan makanan kesukaan. Sebagaimana kutipan dari cerita tersebut.

“Pawikan yang tersisa di dunia tinggal sedikit. Binatang ini sudah terancam punah. Ia bisa mati karena memakan sampah di laut atau karena laut tempat tinggalnya memanas sehingga makanannya berkurang. Manusia juga mendirikan banyak bangunan di pantai sehingga pawikan makin sulit mencari tempat untuk bertelur,” lanjut Jessie.

Dengan bantuan Pia, Jessie menutupi kembali telur-telur itu dengan pasir.

Selain memperkenalkan Pawikan sebagai binatang langka yang dilindungi, cerita ini pun memberikan edukasi berupa cara sederhana menjaga kelestarian Pawikan dan telur-telurnya. Seperti digambarkan dalam dialog Pia dan Jessie.

“Kita harus ikut menjaga telur-telur itu!” seru Pia. “Maka dari itu, kita perlu mendirikan pagar di sekeliling sarang ini. Bisa kamu pegangkan tiang ini, Pia?” pinta Jessie. Jessie dan Pia memasang tiang-tiang di sekeliling sarang itu. “Manong, beri tahu aku kalau telur-telur itu sudah akan menetas, ya? Nanti kubantu membawakan anak-anak pawikan itu ke laut,” ujar Pia berjanji. “Pasti, Pia. Sekarang kita pulang dulu. Hari sudah mulai gelap,” kata Jessie. Jessie menggandeng Pia dan pulang bersama-sama sambil meneruskan diskusi mereka tentang pawikan.

Anak sudah dapat dikenalkan pada isu-isu lingkungan. Tentu isu lingkungan yang diperkenalkan pada anak bukanlah isu yang terkait aspek lain, seperti politik misalnya. Fokus pada lingkungan dan cara manusia menjaga lingkungan, alam dan seisinya dapat masuk ke dunia anak.

6. *Grandma comes to visit* (Nenek datang Berkunjung) dari Laos

Sinopsis:

Suatu hari, diceritakan seorang anak perempuan bernama Noy yang tinggal bersama ayah, Ibu, dan seorang saudara lelakinya yang bernama Lar. Ia dan keluarga mendapat

kabar bahwa neneknya akan datang mengunjungi mereka. Jadi, Ibunya pergi naik motor menjemput nenek. Sementara itu, ayahnya bersama Noy dan Lar tinggal di rumah untuk menyambut Nenek. Noy mengusulkan agar mereka bersama-sama membuat kue dadar yang disebut *khanom krok*, kue dadar khas Thailand dan Laos atau sejenis serabi di Indonesia. Saat mereka sudah selesai membuat kuenya, datanglah Ibu bersama Neneknya. Lalu, mereka semua sekeluarga memakan kue dadar dengan gembira.

Hasil Analisis:

Cerita ini memiliki fokus utama tentang menantang dan menghormati peran gender tradisional, sehingga tema utama ceritanya adalah “Menghargai Keberagaman” sebagai tema utama. Hal ini dapat terlihat dari cerita yang menggambarkan tentang peran gender non-tradisional dalam keluarga, yang menyimpang dari ekspektasi biasanya. Yang menarik dari cerita ini adalah bagaimana penulis melakukan “normalisasi” terhadap peran gender yang sebenarnya tidak sesuai dengan peran gender tradisional. Hal ini dilakukan oleh penulis dengan memberikan cerita yang singkat dan sederhana seakan-akan peran gender yang ada dalam cerita adalah suatu hal yang biasa. Cerita ini juga menantang norma-norma tradisional dengan menggambarkan ibu mengendarai sepeda motor dan ayah melakukan aktivitas yang biasanya dikaitkan dengan ibu, seperti menemani anak-anak dan memasak. Padahal, di beberapa masyarakat di tempat yang berbeda mungkin hal itu belum tentu terjadi.

Pada awal cerita, dikisahkan bahwa pada hari Sabtu pagi, Ibu pergi menjemput Nenek yang datang untuk mengunjungi keluarga Noy. Dari ilustrasi pertama langsung terlihat gambar dua anak berdampingan, yaitu seorang anak laki (Lar) dan

seorang anak perempuan (Noy). Bisa disimpulkan bahwa anak lelaki itu adalah kakaknya karena dia lebih tinggi dari anak perempuan di sampingnya. Representasi gambar itu sudah langsung menimbulkan kesan kesetaraan antara laki-laki dan perempuan yang diposisikan secara berdampingan. Dalam ilustrasi selanjutnya adalah gambar ibu mereka menaiki motor yang sudah bersiap-siap untuk menjemput nenek mereka. Hal lain yang menarik adalah penyebutan “keluarga Noy” dalam cerita yang setelah kita telusuri ternyata “Noy” adalah nama dari anak perempuan yang muncul di awal cerita. Oleh karena itu, yang menjadi karakter utama dalam cerita ini adalah seorang anak perempuan yang bernama Noy. Hal ini juga semakin memperkuat bahwa ada nilai kesetaraan gender (*gender equality*) dalam cerita ini.

Pada bagian cerita selanjutnya, terlihat kalau ayah Noy membawakan dua gelas air putih untuk kedua anaknya yang sedang bermain. Hal ini sebenarnya tidak biasa karena dalam peran gender tradisional biasanya sang ayahlah yang pergi ke luar rumah dan sang Ibu yang berada di rumah dan mengerjakan segala macam pekerjaan domestik termasuk menemani dan merawat anak-anak. Diceritakan kemudian Ayahnya menanyakan apa yang akan mereka lakukan untuk menyambut nenek dan Noy mengusulkan agar mereka membuat kue *khanom krok* (kue dadar khas Thailand dan Laos, sejenis serabi di Indonesia) untuk menyambut neneknya. Dari tindakan tersebut, kita bisa melihat bahwa Noy adalah seorang anak perempuan yang aktif dan berinisiatif di dalam keluarganya. Idenya langsung diterima, bahkan ayahnya langsung membantu dengan menuangkan tepung beras ke dalam mangkuk. Kemudian, disusul dengan Noy menambahkan gula dan garam dan Lar menuangkan air dan santan. Mereka bertiga bergantian dan bekerja bersama-sama dalam pembuatan kue itu.

Di bagian cerita tersebut, ajakan ayah kepada anak-anaknya untuk membuat kue dan keterlibatan anak laki-lakinya dalam proses memasak semakin menantang peran gender tradisional, dengan menekankan bahwa baik anak laki-laki maupun perempuan dapat terlibat dalam aktivitas seperti memasak dan membuat kue. Hal lain yang mendukung adalah dapur yang menjadi setting utama saat bagian cerita pembuatan kue. Selain itu, kita juga dapat melihat peran aktif dan ekspresi senang ayah saat membuat kue bersama anak-anaknya. Mereka bertiga digambarkan sangat senang dan menikmati kegiatan membuat kue di dapur. Suasana senang menambahkan kesan positif tentang aktivitas bersama di dapur yang dilakukan oleh ayah dan kedua anaknya.

Satu hal yang bisa ditambahkan di sini adalah berdasarkan cerita ini, kita bisa melihat bahwa keberagaman peran dan tanggung jawab gender dalam cerita ini mendorong gagasan bahwa individu tidak boleh dibatasi pada peran yang ditentukan berdasarkan gender mereka. Sebaliknya, hal ini mendorong pendekatan yang lebih inklusif dan setara dalam keluarga. Oleh karena itu, para pembaca anak bisa memahami bahwa peran Ibu dan ayah dalam keluarga adalah setara seperti halnya anak perempuan juga setara dengan anak laki-laki.

7. *Help Mondul* (Membantu Mondul) dari Kamboja

Sinopsis:

Cerita ini berkisah tentang seorang gadis muda bernama Bakeo yang memiliki seekor babi kecil sebagai hewan peliharaan bernama Modul. Namun, suatu hari, ayahnya mengatakan kepadanya bahwa dia akan menjual Mondul untuk mendapatkan sejumlah uang yang dapat digunakan

untuk memperbaiki rumah mereka. Ia langsung menolak dan mengatakan bahwa Mondul telah dianggap sebagai saudaranya sendiri. Dia kemudian mencoba mencari cara untuk menghasilkan uang. Awalnya ia membantu tetangganya membuat keranjang, namun upahnya terlalu kecil. Kemudian, dia belajar membuat keranjang sendiri. Dia berhasil membuat satu keranjang dan mencoba menjualnya di pasar. Sangat sulit menemukan pembeli. Namun, pada malam harinya, keranjangnya akhirnya dibeli. Kemudian, ia membuat lagi beberapa keranjang yang ada pegangannya agar lebih banyak orang yang tertarik untuk membeli keranjang tersebut. Ia kemudian dibantu oleh ibunya yang berpendapat bahwa membuat keranjang adalah ide yang bagus. Ayahnya juga membantunya karena dia setuju dengan pendapatistrinya. Ayahnya menyiapkan bahannya, sedangkan Bakeo dan ibunya membuat keranjang. Setelah itu, keranjang tersebut dibawa ke pasar dan kali ini banyak orang yang membeli keranjangnya. Akhirnya mereka mendapatkan uang untuk memperbaiki rumahnya dan Mondul pun terselamatkan.

Hasil Cerita:

Fokus utama cerita ini adalah tantangan ekonomi yang dihadapi keluarga dan bagaimana mereka menavigasi tantangan tersebut dalam konteks globalisasi dan keadilan sosial. Jadi, tema cerita ini adalah Globalisasi dan Keadilan Sosial. Cerita ini berpusat pada tantangan ekonomi yang dihadapi keluarga Bakeo, yang mendorong ayahnya mempertimbangkan untuk menjual Mondul guna mengumpulkan uang untuk perbaikan rumah. Hal ini mencerminkan tekanan dan kesenjangan ekonomi yang sering dikaitkan dengan globalisasi.

Rumah Bakeo perlu diperbaiki sehingga ayahnya ingin menjual Mondul. Akan tetapi, Bakeo langsung menolaknya. Jadi, Bakeo berupaya untuk membuat dan menjual keranjang untuk menghadapi tantangan ekonomi di mana mereka memerlukan uang untuk memperbaiki rumah mereka. Lalu, melalui inisiatifnya, Bakeo terlibat dalam kegiatan ekonomi yang dipengaruhi oleh konteks ekonomi yang lebih luas di komunitasnya dan kemungkinan besar pasar global.

Bakeo sekeluarga akhirnya bekerja sama untuk berwirausaha, yaitu membuat keranjang dan menjualnya ke pasar. Keranjang mereka terjual banyak sekali. Semua uang yang didapatkan Bakeo diberikan kepada ibunya agar ditabung untuk memperbaiki rumah mereka. Akhirnya, rumah Bakeo berhasil diperbaiki dan Mondul pun aman. Melalui cerita ini, kita bisa melihat tentang pentingnya keadilan sosial karena tindakan Bakeo pada akhirnya membawa hasil yang lebih adil bagi keluarganya. Dengan bekerja sama dan menemukan solusi berkelanjutan, mereka mampu memperbaiki rumahnya tanpa mengorbankan hewan peliharaan kesayangannya, Mondul.

8. *Rose Village* (Desa Mawar) dari Myanmar

Sinopsis:

Pada dahulu kala di sebuah desa kecil, semua penduduknya menanam mawar merah di seluruh penjuru desa. Desanya menjadi indah dan terkenal ke seluruh penjuru negeri. Suatu hari, seorang lelaki tua di Desa Mawar menemukan sebuah kotak berisi benih misterius di ruang bawah tanahnya. Dia lalu memutuskan untuk menanam benih itu di kebunnya. Ternyata benih itu adalah bunga berwarna-warni. Ketika bunga-bunga bermekaran, kebunnya dihiasi dengan bunga

yang berwarna-warni. Ada yang berwarna kuning, biru, ungu, dan putih. Para penduduk merasa ketakutan kalau bunga berwarna-warni itu akan mendatangkan kutukan dan menyuruh petani tua itu mencabut bunga-bunga itu. Akan tetapi, petani tua itu tidak mau dan terus merawat semua bunga warna-warni itu. Akhirnya petani tua itu diabaikan dan dikucilkan oleh para tetangganya di desa itu. Lalu, suatu hari sang Raja yang mendengar kecantikan bunga mawar di desa itu mengutus seorang pelukis untuk melukis desa itu. Dia pun melukis di bukit terdekat dan menghasilkan lukisan bunga warna-warni di dalamnya. Para penduduk terpesona dengan lukisannya. Akan tetapi, ada seorang penduduk desa yang mengatakan bahwa pelukis itu akan dikutuk. Lalu, pelukis itu menjelaskan bahwa ragam warna dan bentuk diperlukan untuk menciptakan seni yang indah. Dia juga menekankan bahwa menjadi berbeda bukanlah sebuah kutukan, tetapi hal yang indah. Akhirnya, penduduk desa sadar bahwa apa yang dikatakan pelukis itu benar dan berhenti percaya pada kutukan. Mereka lalu berbaikan dengan tukang kebun tua itu dan menikmati bunga-bunga yang berwarna-warni.

Hasil Analisis:

Tema yang diangkat dalam cerita ini adalah menghargai keberagaman (*respect for diversity*) karena pesan utama cerita ini adalah merangkul dan menghormati keberagaman. Ceritanya berkisar pada bagaimana kondisi di suatu daerah yang awalnya homogen di mana hanya ada satu jenis mawar, yaitu mawar merah, kemudian akhirnya berubah menjadi heterogen karena tumbuhnya bunga yang berwarna-warni. Hal ini sebenarnya merupakan analogi dari suatu keadaan di mana sebuah masyarakat mayoritas stabil dengan budaya homogen kemudian terusik dengan munculnya budaya baru berbeda yang

berasal dari kaum minoritas. Akan tetapi, kemudian semuanya menjadi seimbang dan harmonis karena adanya penerimaan dan penghargaan terhadap keberagaman dalam bentuk bunga berwarna-warni. Hal ini mengisyaratkan kepada pembaca agar mereka juga mampu menerima perbedaan dalam masyarakat sekitar mereka dan menghargai keberagaman yang ada.

Pada awal cerita, penulis mencoba memperlihatkan bahwa sebenarnya dari awal kepercayaan penduduk untuk menanam hanya bunga mawar itu tidak memiliki landasan tidak jelas. Mereka hanya mengira-ngira saja. Jadi, sebenarnya mereka hanya berasumsi bahwa kepercayaan mereka itu benar tanpa didukung bukti yang kuat. Kemudian, pada bagian selanjutnya, saat kakek tua menanam bunga berwarna-warni, kita bisa melihat bagaimana tokoh lelaki tua itu digambarkan sebagai seorang protagonis atau tokoh baik hati karena ia menanam benih, merawat tanamannya, dan tidak mau membuang bunganya. Ia tetap bersikeras dengan keputusannya meskipun ia dikucilkan oleh para tetangganya. Sebaliknya, para penduduknya digambarkan sebagai antagonis, yaitu kaum mayoritas yang jahat juga penakut sehingga mereka mengucilkan lelaki tua itu. Hal tersebut menunjukkan penolakan mereka terhadap sesuatu yang berbeda dan baru.

Kemudian, dikisahkan bahwa suatu hari datanglah seorang pelukis dari kerajaan yang diutus oleh sang Raja untuk melukis desa tersebut. Dia ternyata lebih memilih untuk melukis bunga warna-warni dibandingkan melukis bunga mawar merah. Ia lalu menjelaskan bahwa ragam warna dan bentuk diperlukan untuk menciptakan seni yang indah. Akhirnya, para penduduk desa sadar bahwa apa yang dikatakan pelukis itu benar dan berhenti percaya pada kutukan. Semuanya berakhir dengan bahagia karena mereka lalu memeluk tukang kebun tua itu dan menikmati bunga-bunga yang berwarna-warni.

Pesan sang pelukis menekankan keindahan dan nilai keberagaman dalam seni, menekankan bahwa beragam warna dan bentuk diperlukan untuk menciptakan sesuatu yang benar-benar indah. Pesan ini melampaui seni dan dapat diterapkan pada konteks yang lebih luas dalam menghargai keberagaman di lingkungan masyarakat. Pada akhirnya, penduduk desa menyadari bahwa perbedaan mereka adalah sesuatu yang indah dan memperkaya. Mereka belajar menghargai dan menikmati bunga berwarna-warni dan, lebih jauh lagi, menerima tukang kebun tua. Jadi, inti pesan yang ingin disampaikan kepada pembaca anak adalah bahwa menjadi berbeda bukanlah sebuah hal yang buruk tetapi hal yang indah.

9. *I Don't Want to Eat!* (Aku tidak Mau Makan!) dari Timor Leste

Sinopsis:

Cerita ini mengisahkan tentang Clarita, seorang gadis kecil yang memiliki impian besar untuk memiliki kekuatan super. Dia ingin menjadi pahlawan super. Akan tetapi, dia tidak mau makan meskipun sudah berkali-kali disuruh oleh Ibunya. Ia lalu merasa kecapaian dan kecewa karena merasa gagal. Akhirnya Ibunya menghiburnya dan membujuknya makan. Ia akhirnya mau makan dan malah merasa bersemangat untuk makan dan minum agar sehat, kuat dan pintar.

Hasil Analisis:

Cerita ini mengangkat tema utama keberlanjutan (*sustainability*) karena fokus utama cerita ini adalah pentingnya kebiasaan makan yang sehat untuk

mempertahankan kesejahteraan fisik dan mental seseorang, yang dalam kasus ini adalah sang tokoh utama, yaitu seorang anak perempuan bernama Clarita. Awalnya ia sama sekali tidak mau makan. Akan tetapi, setelah dibujuk Ibunya, ia mau berubah dan makan makanan sehat.

Cerita ini menekankan pentingnya mengonsumsi makanan yang sehat dan bergizi bagi kesejahteraan dan vitalitas Clarita. Hal ini sejalan dengan konsep keberlanjutan, yang mencakup penggunaan sumber daya secara bertanggung jawab untuk menjaga kesehatan dan kesejahteraan jangka panjang. Jadi, dengan menyoroti manfaat dari mengonsumsi makanan seimbang, cerita ini mempromosikan praktik berkelanjutan untuk menjaga kesehatan fisik dan mental seseorang. Hal ini penting untuk kesejahteraan jangka panjang individu dan komunitas. Hal menarik lainnya adalah cerita ini mendorong pendekatan holistik terhadap kesehatan yang sejalan dengan konsep keberlanjutan lebih luas dan tidak hanya mencakup aspek lingkungan tetapi juga kesejahteraan pribadi.

10. *The story of Labi-Labi Island* (Kisah Pulau Labi-Labi)
dari Brunei Darussalam

Sinopsis:

Cerita ini mengisahkan Malau, ayah, dan ibunya. Suatu hari, Malau berkata kepada ayahnya bahwa ia menginginkan bulan untuk bermain. Ayahnya ingin berusaha mengabulkan permintaan anak tersayangnya itu. Ayahnya membangun menara dari bambu setinggi mungkin, dengan harapan dapat mengambilkan bulan untuk Malau. Menara bambu itu semakin tinggi, semakin tinggi, tetapi tidak dapat juga menggapai bulan. Justru Malau dan ibunya kehilangan ayah yang tak jua pulang ke rumah. Ternyata, Ayah

Malau kebingungan untuk turun dari menara bambu yang dibangunnya. Datanglah seekor Labi-Labi yang menawarkan bantuan agar Ayah Malau bisa kembali dengan selamat. Labi-Labi itu meminta Ayah Malau untuk naik ke punggungnya. Masyarakat Desa Tasek Merimbun terkejut ketika seekor Labi-Labi masuk ke danau. Mereka lebih terkejut lagi karena Labi-Labi itu membawa Ayah Malau di punggungnya. Malau begitu bahagia melihat ayahnya kembali. Saat Labi-Labi akan kembali setelah mengantar Ayah Malau, dia menuju ke Sungai Tasek Merimbun tetapi terhalang oleh sebuah Yadu. Yadu adalah batang besar yang membentang di sepanjang cekungan Sungai Tasek Merimbun. Akhirnya, Labi-Labi tak bisa kembali ke tempat asalnya, dia pun berubah menjadi pulau. Sekarang, tempat Labi-Labi yang terjebak di Sungai Tasek Merimbun dan tidak bisa kembali ke tempat asalnya menjadi Pulau Labi-Labi. Hingga saat ini pulau tersebut masih ada dan keadaannya juga sama dengan bentuk Labi-Labi, yaitu bagian kepalanya menghadap ke Kuala Tasek Merimbun dan ekornya mengarah ke hulu. Batang Yadu juga terlihat muncul sesekali.

Hasil Analisis:

Dari sebelas cerita anak dalam buku antologi ini, cerita dari Brunei Darussalam memilih menghadirkan legenda asal muasal Pulau Labi-Labi. Legenda adalah cerita prosa rakyat yang dianggap benar-benar terjadi biasanya dihubungkan dengan tokoh sejarah serta dibumbui dengan keajaiban, kesaktian, dan keistimewaan tokohnya (Sitepu, Situmorang, Wita Dinata, dan Ginting, 2019). Kisah Labi-Labi yang menolong manusia lalu tidak bisa kembali ke tempat asal dianggap sebagai peristiwa yang benar-benar terjadi oleh masyarakat Desa Tasek Merimbun. Legenda

terkait erat dengan masyarakat asal legenda tersebut. Oleh karena itu, legenda dikategorikan sebagai sastra lisan. Adapun sastra lisan adalah bagian dari sastra yang memiliki posisi penting dalam suatu masyarakat tertentu (Danandjaja, 2002).

Ada empat kelompok legenda, yaitu (1) legenda keagamaan (*religious legend*); (2) legenda alam gaib (*supernatural legend*); legenda perseorangan (*personal legend*); dan (4) legenda setempat (*local legend*) (Danandjaja, 2002). Kisah Labi-Labi yang berubah menjadi pulau Labi-Labi ini merupakan legenda setempat, yaitu legenda lokal milik masyarakat Desa Tasek Merimbun.

Legenda biasanya diciptakan untuk anak-anak yang tujuannya bersifat untuk menghibur dan memberikan nasihat. Meskipun legenda terkadang memuat cerita-cerita aneh dan ajaib, bagi anak itu memperkaya imajinasi. Namun, pendampingan orang tua ketika anak-anak mengonsumsi legenda harus dilakukan, tidak bisa anak dibiarkan sendiri mencerna isi legenda. Misalnya, ketika ayah Malau berusaha mengambil bulan untuk Malau, jika anak tidak diberi pemahaman, maka anak menganggap orang tua memang seharusnya mengabulkan seluruh permintaan anak, walau tidak masuk akal sekalipun. Pada Legenda Labi-Labi ini pun, termuat unsur edukasi selain unsur hiburan. Unsur edukasinya adalah terkait nilai GCED, yaitu keberlanjutan (*sustainability*). Cerita mengenai asal usul pulau Labi-Labi ini mengandung pesan bahwa pulau Labi-Labi harus dilindungi dan dilestarikan karena pulau itu asalnya adalah Labi-Labi yang sudah menyelamatkan seorang manusia, yaitu ayah Malau, sehingga ia bisa kembali pulang dan berkumpul dengan anak danistrinya.

11. *The Green Bean Festival* (Festival Kacang Hijau) dari Myanmar

Sinopsis:

Cerita berfokus pada Nam yang sedang berkunjung ke rumah neneknya. Nam diajak nenek ke ladang untuk memanen kacang hijau yang ditanam nenek di kebunnya. Saat di ladang, Nam menyapa kacang hijau yang mulai siap dipanen. Ketika Nam menyapa kacang hijau, tidak disangka kacang hijau itu menjawab sapaan Nam. Bahkan, kacang hijau menceritakan pada Nam bagaimana warna mereka akan berubah ketika dimasak dengan cara berbeda.

Hasil Analisis:

Cerita Nam yang sedang memanen kacang hijau menjelaskan dua nilai yang dapat dipetik oleh anak-anak. Pertama, mengenai makanan tradisional yang merupakan kekayaan tradisi suatu bangsa atau biasa disebut *cultural heritage*. Dari cerita Nam, pembaca anak akan mengetahui bahwa ada banyak makanan tradisional Myanmar yang dibuat dari kacang hijau. Secara tidak langsung, pembaca anak pun akan mengetahui bahwa kacang hijau banyak manfaatnya. Misalnya, kacang hijau dapat menjadi bahan makanan tradisional Myanmar antara lain: bubur kacang hijau, *Banh chung*, *Banh tet*, tambahan untuk fermentasi beras, dan lain-lain. Kedua, pesan terkait GCED pun ditampilkan cerita ini, yaitu mengenai keberlanjutan (*sustainability*). Cerita mengenai kacang hijau ini memperlihatkan pada anak bahwa alam menyediakan semua untuk manusia. Banyak hal dari alam yang dibutuhkan manusia. Tugas manusia adalah menjaga alam dengan sebaik-baiknya agar manfaatnya tetap terasa oleh manusia.

PENUTUP

Kesebelas cerita dalam “Antologi Cerita Anak ASEAN” yang berasal dari sebelas negara ini mengandung nilai-nilai GCED yang cocok disampaikan pada anak. Adapun nilai GCED yang disampaikan adalah *human rights education, sustainability, respect for diversity, globalization and social justice*. Tema yang tidak ada adalah *conflict and peace building*. Dari sebelas cerita, aspek GCED yang paling banyak muncul adalah *sustainability*. Hal itu dapat dipahami karena topik lingkungan adalah topik konkret yang sangat cocok disampaikan kepada anak. Sastra anak harus menyampaikan pesan-pesan yang dapat dicerna anak. Tidak sulit bagi anak untuk memahami permasalahan topik lingkungan dalam bentuk cerita. Apalagi jika tokohnya atau ceritanya ada unsur hewan dan tumbuhan yang dapat mereka temukan dalam kehidupan sehari-hari.

Topik yang terkait GCED dapat dieksplorasi lagi lebih jauh dalam pesan-pesan cerita anak. Dengan penyesuaian sesuai umur segmen pembaca anak, konsep-konsep abstrak seperti *human rights, peace building*, dan lain-lain dapat dieksplorasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agency for Language Development and Cultivation 2023. *Antologi Cerita Anak ASEAN*. Bogor: Ministry of Education, Culture, Research, and Technology.
- Anggraini, Dewi Sukma., 2019. Unity in Diversity: Socioeconomic Aspects and Growth of Conflict in Indonesia. *International Journal of Business and Society*, vol 20, No 13, 197–209.
- APCEIU, SEAMEO, SEAMEO INNOTECH, and SEAMEO SPAFA., 2010. *Telling tales from Southeast Asia and Korea: Teacher's guide*. Bangkok: APCEIU, SEAMEO Secretariat,

- SEAMEO SPAFA, and SEAMEO INNOTECH Publication.
- Danandjaja, James., 2007. *Folklor Indonesia, Ilmu Gosip, Dongeng, dan Lain-lain*. Jakarta: Grafiti.
- Emzir., 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Cetakan ke- 9). Jakarta: Rajawali Press.
- Goleman, D., 2005. Kecerdasan Emosional Alih Bahasa: T. Hermaya, Judul Asli: *Emotional Intelligence*). Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Huck, Charlotte S., Susan Hepler, dan Janet Hickman., 1987. *Children's Literature in The Elementary School*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Norman, E. J., 2021. Global Citizenship Education in the English Language Classroom: Theory and Practice. In *18th International Conference of the Asia Association of Computer-Assisted Language Learning (AsiaCALL-2-2021)* (pp. 345-348). Atlantis Press.
- Norton, Donna E., 1988. *Through the Eyes of a Child: An Introduction to Children Literature*. Columbus: Charles Merrill Publishing.
- Sedyawati, Edi., 2002. *Seminar Warisan Budaya Tak Benda*. Depok: Pusat Penelitian Kemasyarakatan dan Budaya, Universitas Indonesia.
- Shamsuddin, H., 2021. Nusantara: A Sea of Tales: A Collection of Folklore, Fairy Tales, Fables, Myths, Epics, Legends, Wonder and Magic Tales from the Nusantara. Singapore: PENGUIN RANDOM HOUSE SEA.
- Sitepu, Lisa Krisdayani, dkk., 2019. Eksplorasi Legenda Selang Pangeran sebagai Bahan Ajar Bahasa Indonesia. *Jurnal Basataka*, Vol. 2, No 1, 58–66.
- Sutherland, Z. dan M.N.Arbuthnot., 1991. *Children and Books*. New York: Harper Collins Publisher.
- Vardell, S., 2019. Children's Literature in Action: A Librarian's Guide, 3rd Edition. Retrieved from <http://publisher.abc-clio.com/9781440867798>. 10 November 2023.
- UNESCO., 2003. Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage.

Analisis Isi *Antologi Anak Cerita Asean* dari Perspektif GCED

- UNESCO., 2018a. Preparing Teachers for Global Citizenship Education: A Template. Bangkok: UNESCO
- UNESCO., 2018b. Global citizenship education: Taking it local. Bangkok: UNESCO
- UNESCO. 2019. Global Citizenship Education: Taking it Local in Asia-Pacific; A Regional Study on GCED Localization and Challenges. Bangkok: UNESCO
- UNESCO., 2022. Global Citizenship Education: Advocacy, Practice and Awareness Handbook for Teachers. Bangkok: UNESCO
- United Nations General Assembly. The Universal Declaration of Human Rights (UDHR). New York: United Nations General Assembly, 1948

PEMBELAJARAN KOSAKATA DALAM BAHASA INDONESIA BAGI PENUTUR ASING DENGAN *FOCUS ON FORMS* DAN *FOCUS ON FORM*

Sinta Anggoro Utari
(*Indonesia*)

Abstrak

Perkembangan kosakata pemelajar merupakan hal yang sangat krusial karena semakin banyak kosakata yang dimiliki, pemelajar dapat berbahasa dengan lebih baik. Beberapa pendekatan pembelajaran yang banyak bekutat pada kosakata adalah *Focus on form* (*FonF*) dan *focus on forms* (*FonFs*). Artikel ini bertujuan untuk menyoroti cara pembelajaran kosakata dalam BIPA dengan mengelaborasi dua pendekatan pembelajaran *focus on form* dan *focus on forms*. Ulasan dalam artikel ini didasarkan pada studi pustaka tentang dua pendekatan pembelajaran bahasa yakni *Focus on Forms* dan *Focus on Form* dan menjawab pertanyaan tentang cara mengelaborasi kedua pendekatan tersebut dalam pembelajaran BIPA dan pendekatan yang paling cocok untuk pemelajar BIPA. Kesimpulan dari pembahasan antara lain pada pendekatan FonFs pembelajaran dapat dielaborasi dengan berfokus pada pembelajaran kosakata yang terpisah dari bentuk komunikatif sementara pada pendekatan FonF pembelajaran kosakata digabungkan dalam bentuk komunikatif. Selain itu, pendekatan yang paling sesuai untuk pemelajar BIPA dapat dijawab berdasarkan karakteristik pemelajar yang digolongkan berdasarkan usia, asal negara, dan tujuan pembelajaran BIPA. Beberapa rekomendasi

dalam hal pembelajaran kosakata BIPA berdasarkan karakteristik pemelajar dibahas dalam artikel ini.

Kata Kunci: Pembelajaran kosakata, perkembangan kosakata, BIPA, FonF, FonFs

PENDAHULUAN

Bahasa merupakan media komunikasi antarmanusia di seluruh belahan dunia (Suparsa, dkk., 2017). Bahasa Indonesia sendiri saat ini bukan hanya digunakan dalam lingkup bahasa negara oleh orang Indonesia, melainkan juga dituturkan oleh warga negara asing di luar Indonesia yang dikenal dengan Bahasa Indonesia bagi penutur Asing. Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA) merupakan bahasa Indonesia yang berkedudukan sebagai bahasa asing bagi orang-orang yang bukan penutur bahasa Indonesia. Keberadaan bahasa Indonesia sebagai bahasa yang digunakan di lingkup Internasional sudah tidak diragukan lagi (Tanwin, 2020). Bersamaan dengan perkembangan pasar bebas dan perkembangan komunitas ekonomi Asia terlihat peningkatan ketertarikan terhadap bahasa Indoneisa (Suparsa, dkk., 2017). Hal ini sejalan dengan pernyataan yang dikutip dalam laman kemdikbud.go.id bahwa hingga September 2021 terdapat 30 negara yang pembelajaran BIPA-nya telah difasilitasi oleh Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa dan menunjukkan perkembangan yang cukup besar (Tamara,dkk., 2021). Perkembangan bahasa Indonesia ini layaknya diimbangi oleh pengembangan pembelajaran BIPA yang sesuai bagi pemelajar di berbagai belahan dunia.

Perkembangan kosakata pemelajar merupakan hal yang sangat krusial sehingga bagi para peneliti dan pembelajar pemahaman tentang pembelajaran kosakata juga menjadi

hal penting (Yang, dkk, 2021). Ditambahkan oleh Pusvita (2017) dalam tesisnya bahwa penguasaan kosakata adalah kemampuan pemelajar dalam menguasai perbendaharaan kata sebagai pokok untuk mengekspresikan bahasa dengan baik. Menurut Ali dan Zaki (2019) pembelajaran kosakata dianggap sebagai salah satu cara paling efektif untuk mengakses bahasa target bagi sebagian besar pemelajar bahasa asing. Menurut Mollakhan, dkk (2013) Pembelajar perlu memiliki kumpulan item leksikal untuk mengekspresikan diri mereka sebagai bagian dari dan sepanjang proses pembelajaran dan juga harus mengetahui cara menguasai item leksikal yang penting. Sehingga dapat dikatakan bahwa makin banyak kosakata yang dikuasai oleh pemelajar, semakin baik pula kemampuannya dalam memilih diksi untuk dituliskan menjadi kalimat (Yahya, dkk., 2018). Dalam konteks pembelajaran BIPA penguasaan kosakata pada pemelajar juga merupakan sebuah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari target pembelajaran.

Kosakata dalam pembelajaran BIPA diajarkan berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan (SKL BIPA) yang tertera pada permendikbud nomor 27 tahun 2017. SKL ini disusun secara berjenjang dari tingkat pemula pada level BIPA 1 hingga tingkat mahir pada level BIPA 7. Dalam SKL BIPA ini jenis dan tema kosakata dalam pembelajaran BIPA dipaparkan pada setiap level. Di kelas BIPA pembelajaran kosakata dalam tiap jenjang ini menggunakan strategi dan pendekatan yang berbeda sesuai karakteristik pemelajar.

Studi mengenai strategi pembelajaran kosakata sendiri didefinisikan oleh Schmitt (1977) yang dikutip dalam Ali dan Zaki (2019) sebagai proses informasi didapatkan, disimpan, diambil, dan digunakan. Pemahaman strategi pembelajaran penting bagi pembelajar dan peneliti karena bagi keduanya dapat mencoba mengembangkan lingkungan

belajar yang merangsang hasil pembelajaran berkualitas tinggi (Ghalebi, dkk., 2020). Dari sejumlah studi mengenai strategi pembelajaran kosakata dalam pembelajaran bahasa asing ini, terdapat beberapa pertanyaan yang masih belum terjawab seperti strategi atau metode mana yang lebih efektif dalam proses perolehan pengetahuan kosakata (Ali & Zaki, 2019). Strategi pembelajaran kosakata ini nantinya akan berpengaruh pada kemampuan bahasa produktif pemelajar seperti berbicara dan menulis (Ali & Zaki, 2019, Yahya & Saddhono, 2018, dan Pusvita, 2018). Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ghalebi, dkk., (2020) eksplorasi penggunaan strategi pembelajaran kosakata pemelajar dapat menunjukkan perbedaan individu dalam pembelajaran kosakata dan dapat mendorong pembelajar untuk merancang materi dan kegiatan yang akan membantu pemelajar meningkatkan pembelajaran kosakata mereka. Oleh karena itu, pemilihan strategi pembelajaran yang tepat dalam konteks pembelajaran kosakata di kelas BIPA pada level pemelajar yang berbeda merupakan yang perlu diperhatikan.

Beberapa pendekatan pembelajaran yang banyak berkutat pada kosakata adalah *Focus on form (FonF)* dan *focus on forms (FonFs)*. Meskipun sekilas sama kedua pendekatan tersebut merupakan dua pendekatan pembelajaran bahasa yang kontrasif. Kedua digunakan dalam pembelajaran bahasa khususnya untuk mengajarkan kosakata. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa hasil pembelajaran dan penguasaan kosakata pemelajar dengan *Focus on Forms* mengungguli hasil dari pendekatan *Focus on Form* dan beberapa penelitian lain menyebutkan sebaliknya. Dalam konteks BIPA, untuk memperluas dan memperdalam penguasaan kosakata diperlukan implementasi yang sesuai dengan

kondisi pemelajar. Oleh karena itu, pertanyaan yang muncul selanjutnya adalah bagaimana mengelaborasi pembelajaran kosakata dalam BIPA melalui dua pendekatan tersebut dan pendekatan apa yang paling cocok dalam pembelajaran BIPA.

Artikel ini bertujuan untuk menyoroti cara pembelajaran kosakata dalam BIPA dengan mengelaborasi dua pendekatan pembelajaran *focus on form* dan *focus on forms*. Oleh karena itu, di bagian pembahasan artikel ini akan mengulas konsep kedua pendekatan, konsep pembelajaran bahasa dalam dua pendekatan dan cara mengelaborasi pembelajaran kosakata dalam dua pendekatan tersebut. Ulasan dalam artikel ini didasarkan pada studi pustaka tentang dua pendekatan pembelajaran bahasa yakni *Focus on Forms* dan *Focus on Form* dan menjawab pertanyaan tentang cara mengelaborasi kedua pendekatan tersebut dalam pembelajaran BIPA dan pendekatan yang paling cocok untuk pemelajar BIPA.

PEMBAHASAN

Bagian pembahasan ini akan mengulas konsep dua pendekatan pembelajaran bahasa yaitu *Focus on Forms* (FonFs) dan *Focus on form* (FonF) serta implementasinya di kelas bahasa asing berdasarkan sejumlah penelitian. Kemudian, dari ulasan tersebut akan dibahas implementasi dua pendekatan ini pada konteks kelas BIPA.

Focus on Forms (FonFs) merupakan pendekatan pembelajaran di mana kosakata dan struktur diajarkan secara eksplisit dan tidak terikat dengan makna. Laufer (2005) mengatakan bahwa kosakata dalam FonFs merupakan objek dalam pembelajaran namun tidak terikat dan tertanam dalam tugas yang berbasis makna (Ashfar, 2020 dan Shintani, 2013). FonFs membagi bahasa ke dalam elemen-elemen

bahasa (Shintani, 2013) dan mendorong pemelajar untuk mempelajari kata secara terisolasi (Afshar, 2020). Sehingga dapat dikatakan bahwa pada pendekatan *Focus on Forms*, kosakata diajarkan kepada pemelajar secara eksplisit dan secara sadar. Bentuk implementasi strategi pembelajaran dengan FonFs ini contohnya adalah *present, practice, produce* (PPP) dan *explicit language instruction*.

Sementara *Focus on form* (FonF) merupakan pendekatan pembelajaran di mana pemelajar disadarkan tentang fitur bahasa yang digunakan secara komunikatif. Fokus dalam pendekatan ini adalah memahami makna kata dan konteks penggunaannya dalam berkomunikasi. Dalam pendekatan ini kata dianggap sebagai alat untuk menyelesaikan sebuah tugas komunikatif (Shintani, 2013). Contoh sederhananya dalam sebuah diskusi pemelajar dapat membuka kamus untuk memahami arti sebuah kosakata yang digunakan dalam diskusi tersebut. Pendekatan ini awalnya merupakan pembelajaran tata bahasa namun kemudian diaplikasikan dalam pembelajaran kosakata (Afshar, 2020). Dalam pendekatan FonF, perhatian pemelajar tertuju pada elemen linguistik secara kebetulan, sementara fokus utamanya tetap pada makna. Fokus pengajaran FonF bukan pada bentuk itu sendiri, seperti yang terjadi pada pendekatan struktural pada pengajaran bahasa kedua (Mollakhan, dkk., 2013). Fokus pada bentuk mengasumsikan bahwa pemerolehan terjadi paling baik ketika perhatian pemelajar tertuju pada komponen bahasa seperti kosakata atau tata bahasa ketika komponen tersebut diperlukan untuk komunikasi. Bentuk implementasi strategi pembelajaran dengan FonF ini contohnya *input flood*, *input enhancement*, dan *corrective feedback*.

Hal lain berkenaan dengan perbedaan antara FonF dan FonFs adalah *vocabulary knowledge*. *Vocabulary*

knowledge (pengetahuan tentang kosakata) merupakan salah satu elemen penting dalam pembelajaran bahasa. Tanpa penguasaan kosakata dalam bahasa target dapat dikatakan bahwa komunikasi akan sulit dilakukan. Dalam pembelajaran kosakata baik dengan pendekatan FonF dan FonFs kita mengenal *incidental vocabulary learning* (pemelajaran kosakata secara insidental atau tanpa disadari) dan *intentional vocabulary learning* (pembelajaran kosakata secara intensional atau secara sadar).

Dalam pembelajaran kosakata secara insidental, pemelajar berperan sebagai komunikator dan tanpa sadar memeroleh kosakata baru tersebut pada saat membaca atau mendengarkan sebuah teks. Tujuan utama dalam pembelajaran kosakata insidental adalah untuk memahami pesan dalam teks lisan atau tulisan. Horst, dkk. (1998) menyebutkan bahwa hasil sebuah penelitian tentang pembelajaran kosakata secara insidental menunjukkan bahwa jumlah kosakata yang dikuasai pemelajar berelasi dengan jumlah input tertulis yang didapat dari membaca (Montenero, dkk., 2018). Sementara dalam *intentional vocabulary learning*, pemelajar secara sadar mempelajari fitur bahasa tertentu (Shintani, 2013; Hennebry, dkk., 2017; Gobadhi, dkk., 2016). Dalam pembelajaran kosakata secara intensional penguasaan kosakata menjadi tujuan utama dalam pembelajaran. Pembelajaran kosakata tanpa sadar ini erat kaitannya dengan pendekatan FonF yang mengajarkan kosakata dalam konteks komunikatif sementara pembelajaran kosakata secara eksplisit dalam pembelajaran kosakata secara sadar ini erat kaitannya dengan pendekatan FonFs. Namun, pada praktiknya pada kedua pendekatan tersebut kosakata bisa diajarkan baik secara intensional maupun insidental. Berikut penjelasan dan implementasinya dalam pembelajaran.

Sesuai dengan prinsip pendekatan FonFs, pembelajaran kosakata dengan pendekatan ini diajarkan secara terpisah dari bentuk komunikatif. Beberapa studi terdahulu yang dilakukan Laufer menunjukkan keunggulan pendekatan FonFs dalam pembelajaran kosakata dibandingkan dengan pendekatan FonF (Afshar, 2020; Shintani, 2012). Studi tersebut menunjukkan bahwa penguasaan kosakata dapat dilakukan secara lebih signifikan melalui pembelajaran yang hanya fokus pada kosakata baru, arti, kegunaan dan tanpa melalui konteks apa pun. Pada bagian ini, beberapa cara pembelajaran kosakata dengan pendekatan FonFs akan dielaborasi.

Menurut Afshar (2020) dua jenis pembelajaran kosakata dengan FonFs dapat dilakukan dengan task *related FonFs* dan *pure FonFs*. Pembelajaran dengan *Task related FonFs* (Laufer, 2005) dilakukan dengan mencocokan kosakata baru dengan sinonimnya dalam tugas pemahamanan membaca. Pemelajar diminta mempelajari kosakata baru dengan memilih arti kosakata tersebut dalam bahasa target atau sinonimnya atau dengan melakukan latihan mengisi kalimat rumpang. Sementara itu *pure FonFs* disebut juga dengan *isolated words*. Salah satu bentuknya adalah permainan teka-teki silang. Pembelajaran kosakata dilakukan dengan mengisi kolom teka-teki silang dengan kosakata baru dalam bahasa target berdasarkan kosakata dalam bahasa asal pemelajar (Afshar, 2020).

Pembelajaran kosakata dengan menganalisis pasangan bahasa untuk melihat persamaan dan perbedaan satu kosakata dalam bahasa asal dan bahasa target juga menunjukkan hasil yang signifikan dalam pemerolehan kosakata baru. Hasil studi yang dilakukan oleh Laufer and Girsai (2008) menunjukkan bahwa pembelajaran kosakata dengan *contrastive analysis* dan terjemahan mengungguli pembelajaran kosakata

yang berfokus pada makna dan *noncontrastive form focus instruction* (Afshar, 2020).

Selain dalam bentuk tertulis pembelajaran kosakata dengan pendekatan FonFs ini juga dapat dielaborasi dalam bentuk lisan. Hasil penelitian yang dilakukan Ashfar (2020) menunjukkan bahwa pembelajaran kosakata dengan berfokus pada bagian kata dan bentuk lisan, seperti cara pengucapan kata tersebut, dapat membantu pemelajar meningkatkan kepercayaan diri pemelajar. Selanjutnya dalam beberapa materi pembelajaran pendekatan ini direalisasikan dengan proses PPP atau *present-practice-produce* (Shintani, 2013). Tahapan dari PPP ini dimulai dengan pembelajar awalnya menyajikan pengetahuan tentang kosakata kemudian mengajak pemelajar berlatih menggunakan kosakata tersebut. Terakhir pemelajar belajar memproduksi kosakata baru bisa dalam bentuk lisan maupun tulisan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Yusriana (2019) pendekatan FonFs dengan proses *present-practice-produce* sangat berpengaruh terhadap kemampuan produksi kosakata pemelajar.

Di sisi lain, pembelajaran kosakata juga dapat dielaborasi dengan menggunakan pendekatan FonF. Pada pembelajaran dengan pendekatan ini, kosakata dianggap sebuah alat untuk mencapai tujuan komunikatif. Doughty dan William (1998) mengatakan bahwa pendekatan FonF dapat bersifat terlihat (*obtrusive*) dan tidak terlihat (*unobtrusive*) (Shintani, 2013). Pembelajaran kosakata yang bersifat *obtrusive* misalnya *input flood* dan *task essential language*. Dalam *input flood* pemelajar dipaparkan pada berbagai jenis input dalam bahasa target. Harapannya adalah sejumlah paparan fitur bahasa atau kosakata tertentu dalam bahasa target akan terlihat menonjol dan dapat menarik perhatian pemelajar pada fitur bahasa atau kosakata tersebut. Sementara pada *task essential language*, pemelajar diminta menggunakan bentuk

bahasa tertentu untuk menyelesaikan sebuah penugasan dengan sukses. Sementara pembelajaran kosakata dalam bentuk *unobtrusive* misalnya *consciousness raising* dan *input processing*. Dalam *consciousness raising*, pemelajar dibiarkan merasakan data bahasa yang menantang mereka memahami struktur suatu tata bahasa dengan sendirinya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Salimi, Alimi, dan Yousefzadeh (2015) menunjukkan bahwa pemelajar yang mendapat umpan balik dalam bentuk FonF yang dilakukan secara explisit dengan *consciousness raising* menunjukkan hasil yang lebih unggul dibandingkan pemelajar lain yang diberikan umpan balik dalam bentuk *implicit* FonF dan *explicit* FonFs. Sementara *input processing* dideskripsikan sebagai strategi dan mekanisme yang pemelajar gunakan untuk merelasikan bentuk linguistik dan makna atau fungsi suatu fitur bahasa.

Selanjutnya, elaborasi pembelajaran dalam pendekatan FonF berupa penggunaan kamus pada saat diskusi berlangsung untuk mencari kata baru yang belum dipahami. Kosakata yang diperoleh ini langsung digunakan dalam tugas komunikatif (Afshar, 2020). Selain itu, Zhang dan Graham, 2019 menambahkan pembelajaran kosakata yang dilakukan dengan metode *contrastive* FonF menunjukkan keunggulan yang signifikan dalam pemerolehan kosakata pemelajar. Dalam pembelajaran dengan metode ini pemelajar diminta mendengarkan kemudian pembelajar menjelaskan makna kosakata dan memberikan informasi tentang kosakata tersebut yang berhubungan dengan bahasa lain (*cross linguistic*) (Afshar, 2020). Sebuah model pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Gusnawati & Nurwati (2019) menggunakan *cross linguistic* dalam tahapannya. Hasil dari penelitian ini adalah suatu model pembelajaran kesantunan lokal antarbudaya terdiri

dari empat tahapan, yaitu memerhatikan, membandingkan, merekfleksikan, dan berinteraksi. Pada tahapan pertama, penutur asing memperhatikan penggunaan pemarkah dan kosakata lokal bahasa Indonesia melalui sejumlah paparan media tertulis dan lisan. Tahapan kedua adalah penggunaan *cross linguistic* di mana pemelajar membuat perbandingan antara kosakata yang mereka dapatkan dalam bahasa Indonesia dengan bahasa asli mereka. Tahapan ketiga adalah dengan mempresentasikan hasil refleksi individu terhadap poin yang mereka dapatkan pada tahapan kedua. Tahapan terakhir pemelajar mempraktikkan bahasa Indonesia melalui interaksi langsung dengan masyarakat di tempat umum.

Elaborasi metode pembelajaran kosakata lainnya adalah TBLT (*task based language teaching*). Menurut Penelitian yang dilakukan Shintani (2013), TBLT berpengaruh lebih signifikan daripada PPP pada kemampuan reseptif pemelajar pemula. Selain itu, pembelajaran dengan pendekatan FonF juga dapat dilakukan melalui *corrective feedback* (umpan balik korektif). Pada strategi *corrective feedback*, pemelajar diberikan umpan balik untuk mengoreksi kesalahan penggunaan kosakata yang digunakannya. Umpan balik korektif dapat dilakukan baik oleh oleh pembelajar maupun antara sesama pemelajar (*peer feedback*) dan memiliki sejumlah macam bentuk dan yang dapat diimplementasikan pada pembelajaran seperti: *prompts, recast, repetition, clarification request, explicit correction, elicitation, dan paralinguistic signal* (Dilas, 2010; Maawa & Ortega-Dela Cruz, 2019). Bentuk *corrective feedback* ini dapat diimplementasikan dalam pembelajaran bahasa secara lisan maupun tulisan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Sippel (2019) kelompok pemelajar yang diberikan instruksi dan penjelasan untuk memberikan umpan balik korektif mengungguli

kelompok kontrol dalam hal kosakata produktif dan reseptif. Sejalan dengan itu, penelitian yang dilakukan oleh Dilas (2010) menunjukkan bahwa bentuk lain dari umpan balik korektif berupa *prompt* (petunjuk) dan *recast* (penyusunan kembali) sama-sama bermanfaat dalam jangka pendek dan bentuk *recast* dalam umpan balik korektif lebih menguntungkan dalam jangka panjang. Namun, kelompok *prompt* adalah satu-satunya kelompok yang menunjukkan peningkatan signifikan dari waktu ke waktu pada ketiga dimensi pengembangan kosakata. Strategi umpan balik dengan *prompt* merupakan strategi memberikan umpan balik melalui petunjuk tertentu. Hasil dari penelitian yang dilakukan Mollakhan, dkk (2013) menunjukkan bahwa *recast* dan *prompt* bisa efektif bila diberikan sebagai respons terhadap berbagai kesalahan kosakata. Oleh karena itu, pembelajar tidak boleh berkecil hati untuk melakukan penyusunan ulang secara spontan dan ekstensif ke dalam interaksi lisan berbasis komunikatif dengan pembelajarnya. Selain itu, perombakan dan petunjuk yang ditunjukkan dalam penelitian ini memberikan motivasi untuk menyertakan pengajaran tentang penggunaan kedua teknik ini dalam program pelatihan pembelajar. Menurut Lyster (2004) yang dikutip dalam Mollakhan (2013) empat unsur dalam *prompt* yakni : permintaan klarifikasi, pengulangan, petunjuk metalinguistik, dan elisitasi yang pada dasarnya tidak secara eksplisit menunjukkan bentuk-bentuk yang benar dan sebagai gantinya menawarkan kesempatan kepada pelajar untuk mengoreksi diri dengan menghasilkan respons mereka sendiri yang telah dimodifikasi. Sebaliknya, pada *recast* tidak menghasilkan hasil seperti itu karena memberikan bentuk yang benar yang sering kali menyiratkan perlunya respons penerimaan dari pelajar dan pada strategi *recast* umpan balik diberikan dengan menunjukkan contoh perombakan pada kosakata yang salah.

Pembelajaran kosakata dengan cara insidental dan intensional dalam pendekatan FonF juga menunjukkan hasil yang signifikan pada penguasaan kosakata baru dalam bahasa target. Pembelajaran kosakata dengan cara insidental dalam penelitian yang dilakukan Ghobadi, dkk (2016) dilakukan dengan memaparkan peserta didik dengan bahan bacaan dari buku ajar yang telah dimodifikasi mengandung kosakata target. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa meskipun pemelajar menguasai kosakata lebih banyak dengan cara sadar (*intentional*) namun pemelajar lebih cepat lupa akan kosakata tersebut. Sebaliknya pada proses pembelajaran insidental, kosakata yang diperoleh lebih sedikit karena prosesnya lebih sulit namun tersimpan lebih lama dalam memori jangka panjang pemelajar.

Selain itu, bentuk lain dari pembelajaran pada pendekatan FonF adalah *Dictogloss task*. Pada *Dictogloss task*, sekelompok pemelajar mendengarkan dan melakukan tugas yang mendorong pemelajar untuk mengenali dan memahami kata benda yang ditujukan. Pada penelitian yang dilakukan Yusriani (2019) dalam tugas Dictogloss pembelajar membacakan sebuah bacaan pendek yang berisi kata-kata baru sebanyak tiga kali dan dengan kecepatan normal kepada pemelajar. Para pemelajar mendengarkan dengan saksama dan menuliskan kata kunci sebanyak yang mereka dengarkan. Ketika bacaannya belum lengkap, pemelajar dibagi menjadi beberapa kelompok dan menyusun ulang kata kunci mereka untuk membuat bacaan tersebut sedekat mungkin dengan versi aslinya.

Sementara itu, dalam pembelajaran mendengar pendekatan FonF dapat dilakukan dengan memberikan penjelasan tentang kosakata yang terdapat dalam simakan. Penjelasan tentang kosakata baru ini dapat dilakukan dengan menerjemahkan ke bahasa asal pemelajar, membuat

definisi, parafrase atau kontekstualisasi dalam bahasa kedua. Hasil penelitian yang dilakukan Hennebry, dkk., (2017) menunjukkan bahwa penjelasan tentang kosakata setelah sesi mendengarkan khususnya dengan menggunakan bahasa asal pemelajar, dapat membantu pemelajar memeroleh kosakata baru lebih baik.

Elaborasi pembelajaran kosakata dengan mendengar juga dapat dilakukan dengan media audio-visual. Media audio-visual dianggap dapat secara signifikan meningkatkan penguasaan kosakata karena memungkinkan pemelajar memahami kosakata melalui tayangan dan gambar yang bergerak. Studi yang dilakukan oleh Pérez, dkk (2018) dan Fievez, dkk. (2021) tentang pembelajaran kosakata insidental melalui audio visual dan serial di Netflix dengan bantuan *glossed caption* menunjukkan adanya peningkatan penguasaan kosakata baru yang signifikan. Kedua penelitian ini menggunakan takarir dengan tambahan glosarium (*glossed caption*) untuk beberapa kata yang tidak familiar.

Selain sejumlah penelitian dan ulasan mengenai keunggulan pendekatan FonFs dan FonF terdapat sejumlah studi yang menunjukkan bahwa pada dasarnya kedua pendekatan ini dapat secara signifikan meningkatkan jumlah perbendaharaan kosakata pemelajar. Studi yang dilakukan Shintani (2013) membandingkan efek *input-based tasks* (tugas berbasis masukan) dengan *production-based activities* (aktivitas berbasis produksi) pada kata benda konkret bahasa Inggris. Hasilnya menunjukkan bahwa kedua pendekatan tersebut berdampak pada kemampuan reseptif dan produktif pembelajar terhadap pengetahuan kosakata. Selain itu, hasil studi yang dilakukan oleh Yusriani (2019) pada siswa sekolah menengah menunjukkan bahwa baik pendekatan FonF dan FonFs memberikan dampak yang signifikan pada perkembangan jumlah penguasaan kosakata siswa sekolah menengah.

Seperti yang sebelumnya diungkapkan Ghalebi, dkk., (2020) tentang eksplorasi penggunaan strategi pembelajaran kosakata pemelajar yang dapat menunjukkan perbedaan individu dalam pembelajaran kosakata maka pembelajar harus memahami karakteristik pemelajarnya. Pemelajar BIPA sendiri memiliki karakteristik yang beragam yang digolongkan dalam perbedaan usia, perbedaan asal negara, dan perbedaan tujuan belajar bahasa Indonesia. Dari perbedaan individu ini kita dapat menyusun strategi atau metode pembelajaran kosakata yang lebih efektif bagi pemelajar. Selain itu, penyusunan kosakata yang dipelajari dapat disesuaikan berdasarkan tingkat kemahiran BIPA pemelajar pada SKL BIPA.

Berdasarkan usia pemelajar dapat dikategorikan berdasarkan pemelajar anak, remaja, dan dewasa. Menurut Muños (2007) para ahli baik yang mendukung Piaget maupun non-Piagetian mengkarakterisasi anak-anak pada usia 18 bulan hingga 7 tahun sebagai tahapan operasi konkret. Pada usia pemelajar anak ini tahapan pembelajaran dipahami sebagai tindakan yang dilakukan dalam otak dan bewujud fisik. Pada konteks pembelajar BIPA, strategi pembelajaran kosakata berdasarkan level kemahirannya dapat dilakukan dengan FonFs melalui metode PPP ataupun pendekatan FonF dengan *intentional learning* atau padanan keduanya. Pada usia ini pemelajar dapat mempelajari kosakata konkret yang juga dapat disebutkan secara konkret dengan sejumlah pengulangan.

Selanjutnya pada tahap remaja, menurut Muños (2007) pemelajar mulai dapat berfikir secara formal dan abstrak. Menurut Donaldson (1978) yang dikutip dalam Muños (2007) cara berfikir pada usia ini dapat berjalan tanpa sokongan konteks dari kejadian tertentu. Oleh karena itu, pada tahapan ini pendekatan FonFs dengan metode PPP

dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman kosakata pemelajar. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yusriani (2019) yang menunjukkan meskipun kedua pendekatan FonFs dan FonFs dapat secara signifikan meningkatkan perbendaharaan kosakata namun hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa pengajaran FonF yang melibatkan pembelajaran intensional lebih unggul dalam hal pengetahuan kosakata produktif dibandingkan pengajaran FonF, setidaknya untuk pemelajar sekolah menengah pertama. Di sisi lain pada usia remaja, berdasarkan teori pemrosesan informasi, perbedaan mendasar antara anak-anak dan pemelajar yang lebih besar adalah adanya kemampuan memecahkan masalah. Oleh karena itu, selain pendekatan FonFs dengan strategi PPP, pemelajar BIPA pada usia remaja juga dapat melakukan pembelajaran dengan strategi *corrective feedback* dan *contrastive FonF* yang melibatkan *cross linguistic*, serta penggunaan *dictogloss* pada saat menyimak audio visual pada pendekatan FonF.

Kemudian pada kelompok pemelajar BIPA dewasa yang memiliki kemampuan berfikir abstrak. Penggunaan FonF melalui pembelajaran kosakata insidental dirasa memungkinkan untuk dapat meningkatkan penguasaan kosakata pemelajar. Hal ini sesuai dengan pernyataan Horst, dkk. (1998) yang diktip dalam (Montenero, dkk., 2018) yang menyebutkan bahwa hasil sebuah penelitian tentang pembelajaran kosakata secara insidental menunjukan bahwa jumlah kosakata yang dikuasai pemelajar berelasi dengan jumlah input tertulis yang didapat dari membaca.

Selain usia, karakteristik pemelajar juga dipengaruhi oleh latar belakang negara pemelajar. Pemelajar di wilayah Eropa yang cukup familier dengan pembelajaran bahasa komunikatif misalnya dapat dipaparkan dengan pendekatan FonF yang mengajarkan kosakata secara

komunikatif. Pembelajaran dengan pendekatan FonF yang dilaksanakan dapat dilakukan baik secara insidental maupun intensional. Sementara itu, pemelajar di daerah asia tengah yang familier dengan metode terjemahan dapat dipaparkan dengan pendekatan FonFs yang mengajarkan kosakata secara eksplisit. Strategi *contrastive* FonF yang melibatkan *cross linguistic* juga dapat dilakukan di kelas dengan membandingkan kosakata bahasa Indonesia dengan kosakata bahasa lokal pemelajar. Karakteristik berdasarkan asal negara ini pada dasarnya sangat beragam. Kajian secara lebih spesifik di berbagai negara dapat dilakukan untuk mendapatkan data tentang karakteristik pembelajaran pemelajar secara lebih rinci.

Sementara itu, berdasarkan tujuan pembelajaran BIPA dapat dikategorikan untuk tujuan pariwisata, tujuan akademik, dan sosial budaya. Pada pemelajar yang mempelajari BIPA untuk tujuan wisata biasanya mencakup beberapa keterampilan dengan tujuan sintas dan hanya untuk berkomunikasi dalam durasi yang pendek di Indonesia. Jenis kosakata yang diajarkan dapat disesuaikan dengan level BIPA 1 hingga BIPA 3 dan disesuaikan dengan destinasi wisata mereka. Dalam hal pembelajaran kosakata, pemelajar dengan tujuan pariwisata ini dapat menggunakan strategi *input flood* dan *contrastive* FonF dengan menggunakan *cross linguistic* pada pendekatan FonF. Metode *input flood* ini nantinya akan mereka temui secara langsung di tempat mereka berinteraksi dengan orang lokal sehingga diharapkan pemelajar dapat mengolah kosakata baru melalui *cross linguistic* dari *input flood* yang mereka terima.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kusmiatur, dkk (2017) pada pemelajar dengan tujuan akademik tujuan dan pencapaian kompetensi dirancang untuk memberikan keterampilan bahasa Indonesia dalam konteks akademik

dan keterlibatan budaya akademis juga menjadi bagian dari program bahasa. Pemelajar pada tingkat ini biasanya berada pada level BIPA tingkat mahir. Pemelajar dengan tujuan ini dapat dipaparkan dengan strategi *corrective feedback* pada pendekatan FonF dengan berbagai bentuk umpan baliknya. Strategi ini memungkinkan pemelajar untuk dapat memahami kesalahan daksi yang dilakukan. Umpan balik ini dapat dilakukan oleh pembelajar maupun secara *peer feedback* oleh sesama pemelajar. Pemberian umpan balik ini merupakan bagian dari budaya akademis yang menjadi bagian dari program bahasa.

Sementara itu, pada pemelajar yang memiliki tujuan sosial budaya seperti pernikahan dan pengenalan budaya lokal pemelajar dapat dipaparkan pada pendekatan FonF dengan memberikan *input flood* berupa simakan tentang budaya Indonesia yang dipadukan dengan penggunaan *glossed caption*, serta model pembelajaran kesantunan lokal antarbudaya berdasarkan penelitian Gusnawati & Nurwati (2019) menggunakan *cross linguistic* dalam tahapannya. Model pembelajaran dalam penelitian yang dilakukan oleh Gusnawati & Nurwati (2019) terdiri dari empat tahapan, yaitu memerhatikan, membandingkan, merefleksikan, dan berinteraksi. Model pembelajaran dengan empat tahapan ini nantinya memungkinkan pemelajar dengan tujuan sosial budaya dapat berinteraksi dengan kesantunan lokal dengan masyarakat.

SIMPULAN

Focus on form dan *focus on forms* merupakan dua pendekatan pembelajaran bahasa yang kontrastif. Hal ini karena dalam Focus on Forms (FonFs) kosakata dan struktur diajarkan secara eksplisit dan tidak terikat dengan makna.

Sementara dalam Focus on Form kosakata merupakan objek dan diajarkan secara implisit secara komunikatif. Kosakata merupakan salah satu komponen penting dalam pembelajaran bahasa. Artikel ini berusaha menjawab pertanyaan tentang cara mengelaborasi kedua pendekatan tersebut (FonFs dan FonF) dalam pembelajaran kosakata BIPA dan pendekatan apa yang paling cocok untuk pemelajar BIPA. Hal tersebut dilakukan dengan mengulas konsep FonFs dan FonF, implementasi pembelajaran, dan hasil pembelajaran melalui sejumlah studi yang telah dilakukan.

Pertanyaan pertama tentang cara mengelaborasi kedua pendekatan tersebut dalam pembelajaran BIPA dijabarkan sebagai berikut. Pada pendekatan FonFs pembelajaran dapat dielaborasi dengan berfokus pada pembelajaran kosakata yang terpisah dari bentuk komunikatif. Elaborasi pembelajaran dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti menghubungkan kosakata dengan sinonimnya, mengisi teka-teki silang dengan padanan bahasa target, menerjemahkan ke bahasa asal, melakukan analisis kontrastif, melatih pengucapan sebuah kosakata dan melaksanakan melaksanakan metode *Present-Practice-Produce*.

Sementara pada pendekatan FonF pembelajaran kosakata digabungkan dalam bentuk komunikatif. Elaborasi pembelajaran dengan pendekatan ini dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti menggunakan kamus dalam diskusi untuk menemukan makna kata, melakukan penjelasan *contrastive fonf* sambil mendengarkan, melaksanakan pembelajaran berbasis penugasan (TBLT), melakukan pembelajaran kosakata insidental melalui membaca, memberikan umpan balik korektif, melakukan *dictogloss task*, memberikan penjelasan tentang kosakata dalam bahasa asal pemelajar setelah mendengar simakan, dan penggunaan *glossed caption* (takarir berglosarium) pada saat menyimak

audio visual atau film seri. Sejumlah penelitian mengklaim bahwa pendekatan pembelajaran kosakata dengan FonFs mengungguli pendekatan FonF sementara sejumlah penelitian lain mengklaim sebaliknya. Di lain sisi, sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kedua pendekatan ini pada dasarnya dapat meningkatkan pertumbuhan kosakata pemelajar secara signifikan.

Pertanyaan kedua tentang pendekatan apa yang paling sesuai untuk pemelajar BIPA dapat dijawab berdasarkan karakteristik pemelajar yang digolongkan berdasarkan usia, asal negara, dan tujuan pembelajaran BIPA. Berdasarkan konteks usia pendekatan FonFs lebih dianjurkan untuk pemelajar anak karena karakteristik pemelajar yang dapat menangkap pembelajaran eksplisit secara lebih baik. Sementara pembelajaran dengan pendekatan FonF lebih disarankan untuk pemelajar remaja dan dewasa karena kemampuan berpikir abstrak yang telah mereka miliki. Berdasarkan konteks asal negara, pemelajar dari eropa yang familiier dengan pembelajaran bahasa komunikatif dapat menggunakan pendekatan FonF dalam pembelajaran sementara pemelajar dari timur tengah dapat menggunakan pendekatan FonFs karena lebih familiier dengan metode terjemahan. Namun, kajian pemetaan karakteristik pemelajar BIPA berdasarkan wilayah masih harus dilakukan untuk mendapatkan hasil yang spesifik.

Sementara itu, berdasarkan tujuan pembelajaran BIPA dapat dikategorikan untuk tujuan pariwisata, akademik, dan sosial budaya. Tujuan wisata fokus pada pembelajaran kosakata jangka pendek dan dapat menggunakan strategi *input flood* dan *contrastive* FonF pada pendekatan FonF. Tujuan akademik bertujuan untuk memberikan keterampilan bahasa Indonesia dalam konteks akademik dan mendorong keterlibatan pemelajar dalam budaya akademik. Pemelajar

BIPA dengan tujuan akademik dapat menerima strategi umpan balik korektif dengan menggunakan pendekatan FonF. Tujuan sosial dan budaya seperti pernikahan dan pengenalan budaya lokal dapat diekspos melalui pendekatan FonF dengan memberikan banyak masukan tentang budaya Indonesia dan menggunakan *glossed caption* dan model pembelajaran kesantunan lokal antarbudaya yang terdiri dari empat tahap yaitu mengamati, membandingkan, merefleksikan, dan berinteraksi.

Berkaitan dengan kajian di masa mendatang, penelitian mengenai karakteristik pemelajar BIPA di setiap negara, penelitian berdasarkan usia, efek dari penerapan dua pendekatan di kelas BIPA pada kelas yang beragam perlu dilakukan. Hal ini dapat memperkaya referensi strategi pembelajaran kosakata BIPA di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Afshar, H. S., 2021. Task-related Focus-On-Forms Foreign Language Vocabulary Development: Focus on Spoken Form and Word Parts. *System*, 96, 102406.
- Ali, L., & Zaki, S., 2019. Exploring Vocabulary Learning Strategies Across Esl/Efl Contexts: A Juggling Between Experiential and Traditional Modes of Learning. *Journal of Education and Educational Development*, 6(2), 201-218. <https://doi.org/10.22555/joeed.v6i2.2756>
- Dilans, G., 2010. Corrective Feedback and L2 Vocabulary Development: Prompts and Recasts in the adult ESL classroom. *The Canadian Modern Language Review*, 66(6), 787-816. <https://doi.org/10.3138/cmlr.66.6.787>
- Fievez, I., Montero Perez, M., Cornillie, F., & Desmet, P., 2021. Promoting Incidental Vocabulary Learning Through Watching a French Netflix Series with Glossed Captions. *Computer Assisted Language Learning*, 1-26.
- Ghalebi, R., Sadighi, F., & Bagheri, M. S., 2020. Vocabulary

- Learning Strategies: A Comparative Study of EFL Learners. *Cogent Psychology*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/23311908.2020.1824306>.
- Ghobadi, M., Shahriar, M., & Azizi, A., 2016. Short-term and Long-Term Effects of Incidental Vocabulary Acquisition and Instructed Vocabulary Teaching. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, 5(4), 212-218. <http://dx.doi.org/10.7575/aiac.ijalel.v.5n.4p.212>
- Gusnawaty, G., & Nurwati, A., 2019. A Learning Model of Bahasa Indonesia as A Foreign Language Based on Local Intercultural Politeness. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 38(1), 141-155. <https://doi.org/10.21831/cp.v38i1.23164>.
- Hennebry, M., Rogers, V., Macaro, E., & Murphy, V., 2017. Direct Teaching of Vocabulary After Listening: Is It Worth the Effort and What Method is Best?. *The Language Learning Journal*, 45(3), 282-300.
- Kusmiatun, A., Suyitno, I., Widodo, H. S., & Basuki, I. A., 2017. Identifying Features of Indonesian for Speakers of Other Languages (BIPA) Learning for Academic Purposes. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*, 3(4), 197.
- Maawa, P. K., & Ortega-Dela Cruz, R., 2019. Remedial and Corrective Feedback Strategies for Improving STUDENTS™ English Language Proficiency. *International Journal of Language Education*, 1-11. <https://doi.org/10.26858/ijole.v1i1.7794>
- Mollakhan, K., Rasouli, M., & Karbalaei, A., 2013. The Effect of Oral Corrective Feedback on Enhancing Second Language Vocabulary Learning in Iranian EFL Context. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 2(2), pp-230.
- Montero Pérez, M., Peters, E., & Desmet, P., 2018. Vocabulary Learning Through Viewing Video: The Effect Of Two Enhancement Techniques. *Computer Assisted Language Learning*, 31(1-2), 1-26.
- Muñoz, C., 2007. Age-Related Differences and Second Language Learning Practice. Dalam *Practice in a Second Language*:

- Perspectives from Applied Linguistics and Cognitive Psychology* (pp. 229-255). Cambridge University Press.
- Pusvita, W. D., 2016. Dampak Penguasaan Kosakata Terhadap Bahasa Tulis Pembelajar BIPA Tingkat Dasar (Studi Kasus di UPT Bahasa Universitas Sebelas Maret) (Doctoral dissertation, UNS (Sebelas Maret University)
- Salimi, A., Amini, D., & Yousefzadeh, M., 2015. Combining Explicit-Implicit with Focus on Form-Focus on Forms Feedback in EFL Learners' Written Task Accuracy. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 4(6), 113-118.
- Shintani, N., 2013. The effect of Focus on Form and Focus on Forms Instruction on the Acquisition of Productive Knowledge of L2 Vocabulary by Young Beginning-level Learners. *TESOL Quarterly*, 47(1), 36-62.
- Sippel, L., 2019. The Impact of Peer Corrective Feedback on Vocabulary Development. *Foreign Language Annals*, 52(3), 595-611. <https://doi.org/10.1111/flan.12416>.
- Suparsa, I. N., Mantra, I. B., & Widiastuti, I. A., 2017. Developing Learning Methods of Indonesian as a Foreign Language. *International journal of social sciences and humanities*, 1(2), 51-57. <https://doi.org/10.29332/ijsssh.v1n2.41>
- Yahya, M., Andayani, & Saddhono, K., 2018. Hubungan Penguasaan Kosakata dengan Kesalahan Diksi dalam Kalimat Bahasa Indonesia Mahasiswa BIPA level akademik. *KREDO : Jurnal Ilmiah Bahasa dan Sastra*, 1(2). <https://doi.org/10.24176/kredo.v1i2.2121>
- Yang, X., Kuo, LJ., Eslami, Z.R. et al. Theoretical Trends of Research on Technology and L2 Vocabulary Learning: A Systematic Review. *J. Comput. Educ.* 8, 465–483 (2021). <https://doi.org/10.1007/s40692-021-00187-8>
- Yusriana, W., 2019. The Effectiveness of Focus on Forms and Focus on Form Instruction on Productive Vocabulary Knowledge. *Language-Edu*, 8(1).

PROFIL KEPUASAN PENGGUNA KAMUS BESAR BAHASA INDONESIA DARING: STUDI KASUS DI PROVINSI KALIMANTAN BARAT

Denny Adrian Nurhuda
(*Indonesia*)

Abstrak

Sejak pertama kali dirilis tahun 2016, Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring yang dikembangkan dan dikelola oleh Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah melayani kebutuhan masyarakat akan kamus umum bahasa Indonesia. Masyarakat memiliki ekspektasi yang tinggi terhadap reliabilitas kamus ekabahasa resmi yang dikelola oleh pemerintah ini. Selain itu, faktor kepuasan pengguna menjadi salah satu indikator keberhasilan KBBI Daring sebagai acuan pertama dan utama dalam memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap sebuah kamus umum. Penelitian ini merupakan salah satu upaya untuk menggali profil kepuasan masyarakat pengguna KBBI Daring, khususnya di wilayah Provinsi Kalimantan Barat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Pada analisis deskriptif, peneliti menggunakan model Rasch, yaitu *item response theory* yang pendekatannya tidak bergantung pada sampel yang digunakan serta memberikan ukuran yang linear terhadap konstruk psikologis (*latent attribute*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa para responden dalam studi ini rata-rata menunjukkan kepuasan positif

terhadap KBBI Daring. Temuan-temuan spesifik lainnya yang merupakan bagian integral dan patut dicermati dalam studi ini adalah pada analisis kepuasan pengguna KBBI Daring yang mengungkap persoalan keamanan data pribadi pengguna KBBI Daring dan juga isu estetika tampilan aplikasi pada KBBI Daring. Meskipun kedua isu itu mengemuka, para responden mengakui bahwa kualitas informasi dan pemutakhiran dalam KBBI Daring sangat membantu para pengguna KBBI Daring. Di samping itu, pada tingkatan kelompok responden berdasarkan aspek demografis tertentu ditemukan fakta empirik, yaitu terdapat perbedaan kepuasan pengguna KBBI Daring antarkabupaten yang menjadi sasaran studi ini. Kelompok responden yang berasal dari Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat memiliki tingkat kepuasan yang paling rendah bila dibandingkan dengan kelompok responden yang berasal dari kabupaten lain dalam studi ini.

Kata kunci: KBBI Daring, kepuasan pengguna, model Rasch

PENDAHULUAN

Sejak pertama kali dirilis tahun 2016, Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring telah melayani kebutuhan masyarakat pengguna secara virtual. Laman ini merupakan laman resmi yang dikembangkan dan dikelola oleh Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia untuk memberi akses informasi yang seluas-luasnya kepada masyarakat dan memfasilitasi partisipasi masyarakat dalam pengembangan kosakata bahasa Indonesia.

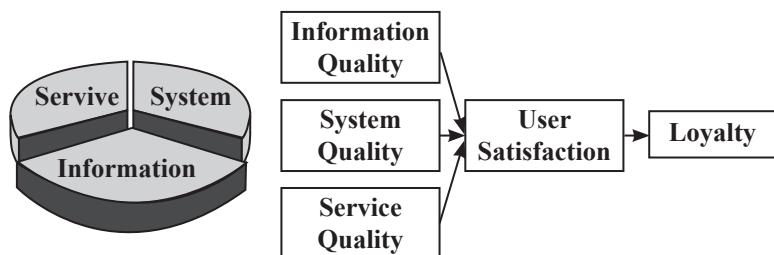
KBBI Daring memiliki daya tarik tersendiri bagi pengguna. Seiring berjalannya waktu, berkembangnya *platform* KBBI Daring ini juga telah menarik akademisi dan praktisi yang menjadikan KBBI sebagai objek penelitian; seperti KBBI Daring sebagai sebuah revolusi *lexicography* (Irawan & Rovita, 2017; Kamajaya, Moeljadi, & Amalia, 2017), menganalisis peribahasa Indonesia yang disediakan KBBI Daring (Abidin, 2020), atau morfosemantik ragam kasar Bahasa Indonesia dalam KBBI Daring (Rochmah, 2019). Secara substansi, keempat riset itu adalah gambaran jelas yang menunjukkan begitu pentingnya kehadiran KBBI Daring. Akan tetapi, studi terkait *platform* KBBI Daring itu sendiri dan bagaimana respons psikologis seperti kepuasan atau loyalitas pengguna masih belum terpetakan dengan baik. Disadari bahwa sukses atau tidaknya suatu produk tidak bisa dilihat dari satu faktor saja. Ada hubungan saling ketergantungan yang kompleks ada antara Sistem Informasi dan lingkungan, organisasi, pengguna, dan manajemennya (Zviran & Erlich, 2003).

Studi terkait kepuasan bagi masyarakat menjadi begitu penting dilakukan mengingat dalam konteks penelitian indikator sosial yang berkaitan dengan pengukuran kualitas hidup masyarakat bertumpu pada deskripsi seberapa baik masyarakat hidup dan apakah kehidupan menjadi lebih baik atau tidak (kemajuan sosial). Kualitas hidup dipahami dalam dua cara, yakni sebagai kualitas hidup yang objektif dan subjektif.

Pada penilaian subjektif sering kali kita melibatkan penilaian yang dibungkus dalam istilah kepuasan yang dapat dimaknai sebagai evaluasi ringkas tentang seberapa baik seseorang menyukai sesuatu hal secara spesifik. Kepuasan adalah konsep sentral dalam penelitian tentang kualitas hidup subjektif. Semua survei kualitas hidup melibatkan pertanyaan tentang masalah tersebut (Veenhoven, 1996).

Sistem informasi berbasis komputer saat ini memainkan peran yang makin penting dalam mendukung pengambilan keputusan manajemen terdapat kebutuhan kritis untuk mengevaluasi keberhasilan atau kegagalan suatu sistem secara objektif dalam mendukung pengambilan keputusan tertentu. Evaluasi semacam itu akan membantu dalam pengembangan sistem informasi yang berhasil (Galletta & Lederer, 1989).

Dalam konteks pengembangan sistem informasi, dikenal istilah *user information satisfaction* (UIS) atau informasi terhadap kepuasan pengguna. UIS didefinisikan sebagai sejauh mana pengguna percaya bahwa sistem informasi yang tersedia untuk mereka memenuhi kebutuhan informasi mereka (Ives, Olson, & Baroudi, 1983). UIS juga memberikan gambaran terhadap perubahan dalam efektivitas organisasi atau kelembagaan. Makna kepuasan terhadap suatu produk sistem informasi dapat berbeda-beda. Tidak dimungkiri bahwa pengalaman pelayanan yang dirasakan secara langsung dan positif oleh pengguna juga memengaruhi kepuasan dan loyalitas mereka (Tan, Chen, & Yang, 2017) sebagaimana ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Komposisi dan Konstruksi Penilaian Kepuasan dan Loyalitas Pengguna yang diajukan oleh Ding, Hu, and Sheng (2011).

Kehadiran KBBI daring saat ini bukan hanya sebagai upaya untuk merespons perguliran era industri 4.0 yang mendorong kegiatan dalam dunia digital, melainkan juga sebagai penegas dari upaya pelestarian bahasa Indonesia itu sendiri dan agar makin lekat dan dekat dengan masyarakat Indonesia. Namun, apabila kita merujuk pada psikologi manusia, kita perlu menyadari kenyataan bahwa terdapat ancaman yang begitu besar bagi keberadaan KBBI Daring, yaitu ditinggalkannya KBBI Daring karena tidak dapat memberikan *user experience* yang memadai. Matzler and Hinterhuber (1998) telah mengingatkan bahwa terlepas dari semua upaya, banyak pengembangan produk gagal karena tidak mampu memenuhi harapan pelanggan karena produk tidak dikembangkan secara sistematis dan minimnya keterlibatan pengguna di dalam pengembangan produk. Di sisi lain, makin lekatnya suatu produk dan kepuasan pengguna merupakan faktor penentu terbentuknya loyalitas pengguna (Dharmayanti, 2006; Imaz, Habib, Shalaby, & Idris, 2015; Selnes, 1993).

PEMBAHASAN

Konsep Dasar Kepuasan Pengguna

KBBI mendefinisikan *kepuasan* sebagai perihal (yang bersifat) puas; kesenangan; kelegaan dan sebagainya (Badan Bahasa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016). Sementara itu, kepuasan pengguna dapat berarti perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara persepsi/kesannya terhadap kinerja (atau hasil) suatu produk dan harapan-harapannya (Kotler, 2002). Kepuasan pengguna juga menjadi faktor utama dalam menilai kualitas produk atau jasa tertentu, Para pengguna dapat menilai kinerja suatu produk atau jasa yang didapatkannya.

Kepuasan konsumen merupakan salah satu hal yang memiliki peranan penting dalam bisnis. Kepuasan konsumen merupakan tonggak utama dalam keberhasilan suatu perusahaan. Oleh karena itu, dalam upaya pemenuhan kepuasan konsumen, perusahaan harus jeli dalam mengetahui pergeseran kebutuhan dan keinginan konsumen yang setiap saat berubah. Apabila produsen dapat menghasilkan produk dan jasa sesuai dengan apa yang diinginkan dan dibutuhkan konsumen, konsumen akan merasa puas. Setiap konsumen memiliki tingkat kepuasan yang berbeda-beda. Menurut Philip Kotler (Sunyoto, 2013:35), konsumen bisa mengalami salah satu dari tiga tingkat kepuasan umum yaitu kalau kinerja di bawah harapan, pelanggan akan merasa kecewa tetapi kinerja sesuai dengan harapan konsumen akan merasa puas dan bila kinerja bisa melebihi harapan, konsumen akan merasakan sangat puas senang atau gembira.

Kepuasan (Tjiptono, 2014: 353) berasal dari bahasa latin yaitu *satis* yang berarti cukup baik atau memadai dan *facio* berarti melakukan atau membuat. Menurut Oliver, kepuasan pelanggan merupakan evaluasi terhadap *surprise* yang inheren atau melekat pada pemerolehan produk dan/atau pengalaman konsumsi. Churchill & Suprenant, merumuskan kepuasan pelanggan sebagai hasil pembelian dan pemakaian yang didapatkan dari perbandingan antara *reward* dan biasa pembelian dengan konsekuensi yang diantisipasi sebelumnya. Day mendefinisikan kepuasan pelanggan sebagai penilaian evaluatif purnabeli spesifik. Tse & Wilton mendefinisikan kepuasan/ketidakpuasan pelanggan sebagai respons pelanggan terhadap evaluasi ketidaksesuaian (*disconfirmation*) yang dipersepsikan antara harapan awal sebelum pembelian (atau norma kinerja lainnya) dan kinerja aktual produk yang dipersepsikan setelah pemakaian atau konsumsi produk bersangkutan.

Berdasarkan pengertian para ahli dapat disimpulkan bahwa kepuasan konsumen merupakan penilaian setiap konsumen dengan membandingkan antara kondisi yang ada dan kondisi yang diharapkan. Jika produk atau jasa yang diberikan oleh perusahaan sesuai dengan ekspektasi pelanggan, pelanggan akan merasa puas. Sebaliknya, jika produk atau jasa yang diberikan oleh perusahaan tidak sesuai dengan ekspektasi pelanggan, pelanggan akan merasa kecewa.

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kepuasan Pengguna

Kepuasan pengguna dapat dipandang sebagai tingkat sampai sejauh mana kinerja sistem informasi yang digunakan dapat melebihi ekspektasi yang dimiliki pengguna yang dipengaruhi oleh (1) keamanan dan kerahasiaan, (2) kepercayaan, (3) kemudahan akses, (4) pengertian atas pelayanan publik, dan (5) kualitas pelayanan publik (Komara & Ariningrum, 2013). Selanjutnya, Ardianto, Fauziati, and Nugroho (2014) menyatakan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi dari suatu produk berpengaruh terhadap *perceived usefulness*: kualitas informasi, kualitas layanan dan *perceived usefulness* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna akhir.

Pengukuran Kepuasan Konsumen

Pengukuran kepuasan konsumen (Tjiptono, 2014: 368-369) memiliki enam konsep inti, yaitu sebagai berikut.

- a. Kepuasan Pelanggan Keseluruhan (*Overall Customer Satisfaction*)
Dalam konsep ini, cara mengukur kepuasan pelanggan adalah dengan secara langsung menanyakan kepada pelanggan seberapa puas

mereka dengan produk atau jasa suatu perusahaan. Penilaianya meliputi mengukur tingkat kepuasan pelanggan terhadap produk dan/atau jasa perusahaan bersangkutan serta membandingkan dengan tingkat kepuasan pelanggan terhadap perusahaan pesaing.

b. Dimensi Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan diukur dengan empat langkah. Pertama, mengidentifikasi dimensi-dimensi kunci kepuasan pelanggan. Kedua, meminta pelanggan menilai produk dan/atau jasa perusahaan. Ketiga, meminta pelanggan menilai produk dan/atau jasa perusahaan pesaing berdasarkan item yang sama. Keempat, meminta para pelanggan untuk menentukan dimensi yang penting dalam menilai kepuasan pelanggan.

c. Konfirmasi Harapan (*Confirmation of Expectations*)

Kepuasan diukur berdasarkan kesesuaian/ketidaksesuaian antara harapan pelanggan dan kinerja produk/jasa perusahaan.

d. Niat Beli Ulang (*Repurchase Intention*)

Dalam konsep ini, caranya adalah dengan menanyakan pelanggan secara langsung apakah akan membeli produk atau menggunakan jasa perusahaan lagi.

e. Kesediaan untuk Merekomendasi (*Willingness to Recommend*)

Kesediaan pelanggan untuk merekomendasikan produk/jasa kepada teman atau keluarganya menjadi ukuran penting untuk dianalisis dan ditindakanjuti

dalam kasus pembelian produk/jasa yang pembelian ulangnya relatif lama.

- f. Ketidakpuasan Pelanggan (*Customer Dissatisfaction*)
Ketidakpuasan pelanggan meliputi *complaint*, *return* atau pengembalian produk, biaya garansi, *product recall* (penarikan kembali produk dari pasar), *gethok tular* negatif, dan *defections* (konsumen yang beralih ke pesaing).

Metode Pengukuran Kepuasan Konsumen

Menurut Kotler dan Keller (Tjiptono, 2014: 369-370), untuk mengukur kepuasan pelanggan ada empat metode, yaitu sebagai berikut.

- a. Sistem Keluhan dan Saran
Setiap perusahaan yang berpusat pada pelanggan hendaknya memberi kesempatan kepada pelanggannya untuk menyampaikan keluhan, kritik, dan saran kepada perusahaan. Hal ini dapat dilakukan dengan berbagai media seperti kotak saran, telepon layanan konsumen, dan kartu komentar. Dari informasi tersebut, perusahaan dapat dengan cepat memperbaiki masalah-masalah yang ada sehingga tidak lagi mengganggu kenyamanan pelanggan dalam menggunakan produk atau jasa perusahaan.

- b. *Ghost/Mystery Shopping*
Ghost/mystery shopping dilakukan dengan cara mempekerjakan beberapa orang (*ghost shoppers*) untuk berperan menjadi pelanggan potensial perusahaan dan pesaing. Tujuannya adalah untuk menggali informasi mengenai kekuatan dan kelemahan perusahaan itu

sendiri dan perusahaan pesaing. Selain itu, tugas *ghost shoppers* juga untuk mengetahui secara langsung bagaimana kinerja karyawan.

c. *Lost Customer Analysis*

Perusahaan seyogyanya menghubungi dan menanyakan kepada pelanggan yang telah berhenti membeli produk atau jasa dan beralih kepada pesaing agar perusahaan dapat mengetahui permasalahan dan dapat segera memperbaikinya.

d. Survei Kepuasan Pelanggan

Sebagian besar perusahaan melakukan penelitian melalui survei untuk mengukur kepuasan pelanggan. Dengan metode ini, perusahaan dapat memperoleh tanggapan dan umpan balik dari pelanggan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Pada analisis deskriptif, peneliti menggunakan model Rasch, yaitu item *response theory*. Pendekatan ini tidak tergantung pada sampel yang digunakan dan memberikan ukuran yang linear terhadap konstruk psikologis (*latent attribute*). Lebih lanjut, model Rasch akan menghasilkan prediksi yang akurat walaupun terdapat data yang hilang. Dengan demikian pemodelan Rasch diakui dapat memberikan estimasi yang lebih akurat, *robust*, dan mengatasi beberapa kelemahan pada teori skor klasik dalam pendekatan psikometrik (Engelhard, 2009; Smith & Suh, 2003; Sumintono & Widhiarso, 2014).

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2021 dan berakhir pada akhir bulan November 2021 di Provinsi Kalimantan Barat. Populasi penelitian ini adalah para user KBBI Daring sebesar 79.246 orang yang berasal dari

database KBBI Daring <https://kbbi.kemdikbud.go.id/> Beranda/Statistik. Terdapat dua strategi sampling dalam penelitian ini, yaitu (1) teknik *non-random sampling (purposive sampling)* yang dilakukan oleh peneliti dalam menetapkan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian (Bryman, 2016; Fowler Jr, 2013; Mugenda, 1999; Onwuegbuzie & Collins, 2007), dan (2) *Simple Random Sampling* yang pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Adapun estimasi sampel yang dibutuhkan untuk penelitian ini sebanyak 160 orang pengguna aktif KBBI Daring di Provinsi Kalimantan Barat.

Penelitian ini menggunakan variabel kepuasan pengguna yang diukur dengan melibatkan tiga buah indikator utama, yaitu (1) kemudahan menggunakan produk; (2) kualitas informasi produk, dan (3) kualitas interaksi antara penyedia produk dan pengguna.

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah WEBQUAL 4.0 Scale yang dikembangkan oleh Loiacono, Watson, and Goodhue (2007) yang telah diadaptasi ke dalam versi Indonesia dan diujicobakan terlebih dahulu secara terbatas untuk mendapatkan properti psikometriknya.

Penelitian dimulai dengan melakukan studi terhadap literatur terkini yang terkait dengan masalah kepuasan produk dan loyalitas KBBI daring. Proses adaptasi skala dibutuhkan dengan mengingat pada studi sebelumnya (El-Manstrly & Harrison, 2013; Loiacono *et al.*, 2007), skala ini diuji pada sampel grup di luar Indonesia. Proses adaptasi kedua skala ini melibatkan satu orang ahli psikometrik untuk menimbang

konten instrumen secara kualitatif, dan ahli bahasa Indonesia untuk aspek kebahasaan yang digunakan. Penimbangan instrumen secara kuantitatif dilakukan dengan mekanisme uji coba lapangan secara terbatas. Uji coba instrumen dalam versi bahasa Indonesia dilakukan secara terbatas dan melibatkan enam puluh orang responden. Dengan melalui proses ini diharapkan kedua skala memenuhi properti psikometrik yang memadai dan siap digunakan dalam penelitian ini.

Pengumpulan data dan penyebaran instrumen dilakukan dengan melibatkan beberapa orang sukarelawan yang ditugaskan pada titik-titik wilayah yang ditentukan untuk memastikan distribusi data menyebar dan merepresentasikan kebutuhan penelitian yang akan dilakukan. Sebelum melakukan pengumpulan data, para responden diberikan informasi dan pengantar dari tim peneliti. Tidak ada paksaan bagi para responden untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Semua informasi pribadi responden bersifat kredensial.

Kegiatan *pilot testing* dilakukan untuk mendapatkan properti psikometrik dari skala yang digunakan dalam studi ini, yaitu kepuasan pengguna produk IT (Komara & Ariningrum, 2013; Loiacono, Watson, and Goodhue, 2007).

Pilot testing dilakukan terhadap 339 responden yang tersebar di sebagian besar provinsi di Indonesia. Para responden mengisi kedua instrumen baik secara luring maupun daring. Adapun sebaran demografis responden pada *pilot testing* disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Sebaran responden pada *Pilot Testing* (N=339).

Aspek Demografis	Perincian	Jumlah
Jenis Kelamin	Laki-laki	145 orang
	Perempuan	194 orang

Sambungan Tabel 1

Aspek Demografis	Perincian	Jumlah
Domisili	Jakarta Raya	177 orang
	Jawa Barat	129 orang
	Jawa Timur	2 orang
	Jawa Tengah	5 orang
	Banten	15 orang
	Riau	6 orang
	Aceh	3 orang
	Nusa Tenggara Barat	2 orang
Pendidikan Terakhir	Sekolah Dasar	1 orang
	Sekolah Menengah Pertama	9 orang
	Sekolah Menengah Atas	232 orang
	Diploma	17 orang
	Sarjana (S1)	78 orang
	Magister (S2)	2 orang
	Doktoral (S3)	0 orang
Usia	7--12 Tahun	0 orang
	13--17 Tahun	10 orang
	18--22 Tahun	229 orang
	23--27 Tahun	68 orang
	28--35 Tahun	24 orang
	Di atas 35 Tahun	8 orang
Pengalaman	Kurang dari 3 kali	134 orang
Mengakses KBBI	4--5 kali	92 orang
Daring dalam 12 Bulan Terakhir	6--10 kali	52 orang
	11--15 kali	14 orang
	Di atas 15 kali	47 orang

Sambungan Tabel 1

Aspek Demografis	Perincian	Jumlah
Kepemilikan KBBI	Ya, versi Android	204 orang
Daring versi Ponsel pintar	Ya, versi iOS	41 orang
	Tidak Punya	94 orang

Keseluruhan responden diberikan skala yang diujicobakan. Berdasarkan data lapangan diperoleh hasil sebagaimana yang disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Ringkasan hasil Pilot Testing instrumen penelitian KBBI Daring.

No. Parameter	Skala Kepuasan Pengguna
1. Reliabilitas Butir Pertanyaan	0,96
2. Reliabilitas Personal	0,83
3. Separation Index Butir Pertanyaan	4,95
4. Separation Index Personal	2,56
5. Cronbach Alpha (KR-20)	0,85
6. S.E Pengukuran (Butir Pertanyaan)	0,14
7. S.E Pengukuran (Personal)	0,07

Note: input: 362 personal; reported: 339 personal out: 23 personal

Tabel 2 menguraikan hasil empirik skala yang diujicobakan. Dari 362 responden, terdapat 23 responden yang tidak memberikan informasi yang memadai. Dengan demikian, hanya 339 responden saja yang dimasukkan sebagai data utama *pilot testing* ini.

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa skala memiliki koefisien reliabilitas yang baik. Hal tersebut ditunjukkan dari

skala kepuasan pengguna KBBI Daring memiliki koefisien reliabilitas sebesar 0,96 untuk butir pertanyaan, dan 0,83 untuk personal. Interaksi antara responden dan skala juga dilaporkan baik, yaitu sebesar 0,85 untuk skala kepuasan pengguna KBBI Daring. Untuk menentukan apakah skala yang digunakan dalam studi ini mengukur konstruk yang hendak diukur, dilakukan uji unidimensionalitas data. Hasil pengujian unidimensionalitas data menunjukkan bahwa skala memenuhi syarat unidimensionalitas yang tercermin dari nilai *raw variance explained by measure* sebesar 36,6% untuk skala kepuasan pengguna KBBI Daring. Hasil pengukuran unidimensionalitas data sebagaimana disajikan pada Tabel 3 untuk skala kepuasan pengguna KBBI Daring.

Tabel 3 Hasil uji unidimensionalitas data skala kepuasan pengguna KBBI Daring.

TABLE 23.0 Ujicoba Skala Kepuasan KBBI daring.xls ZOU356WS.TXT Oct 18 2021 19:54
INPUT: 362 PERSON 16 ITEM REPORTED: 339 PERSON 16 ITEM 5 CATS WINSTEPS 5.1.5.1

Table of RAW RESIDUAL variance in Eigenvalue units			
	Eigenvalue	Observed	Expected
Total raw variance in observations	-	24.8378 100.0%	100.0%
Raw variance explained by measures	=	8.8378 35.6%	36.2%
Raw variance explained by persons	=	5.2983 21.3%	21.7%
Raw Variance explained by items	=	3.5393 14.2%	14.5%
Raw unexplained variance (total)	=	16.0000 64.4% 100.0%	63.8%
Unexplnd variance in 1st contrast	=	2.1318 8.6% 13.3%	
Unexplnd variance in 2nd contrast	=	1.9715 7.9% 12.3%	
Unexplnd variance in 3rd contrast	=	1.4958 6.0% 9.3%	
Unexplnd variance in 4th contrast	=	1.2837 5.2% 8.0%	
Unexplnd variance in 5th contrast	=	1.1938 4.8% 7.5%	

Pengujian selanjutnya yang dilakukan pada *pilot testing* ini adalah untuk menentukan taraf kesulitan butir pada skala. Tingkat kesulitan butir pada model Rasch pada dasarnya sama dengan taraf kesukaran teori tes klasik, yaitu perbandingan antara jumlah jawaban benar dan jumlah soal yang diujikan (*odd-ratio*). Jika pada

teori tes klasik nilai indeks kesukaran yang tinggi berarti soal tersebut mudah, pada model Rasch nilai logit yang tinggi menunjukkan butir tersebut sulit.

Pada Tabel 4 diketahui bahwa butir yang paling sukar atau sulit disetujui oleh para responden pada skala kepuasan pengguna KBBI Daring adalah butir nomor 16 “*Saya tidak kuatir data pribadi yang saya daftarkan pada KBBI Daring disalahgunakan*” sebesar +1,09 Logit; disusul butir nomor 10 “*Saya tidak merasa bosan dengan tampilan KBBI Daring*” sebesar +0,87 Logit. Sementara itu, butir yang paling mudah disetujui oleh para responden pada skala kepuasan pengguna KBBI Daring adalah butir nomor 1 “*Fitur-fitur KBBI Daring memudahkan saya untuk memahami bagaimana sistem ini bekerja*” sebesar -0,97 Logit; disusul butir nomor 14 “*Jika saya membutuhkan layanan KBBI daring ini di masa mendatang, saya akan mengunjunginya kembali*” sebesar -0,76 Logit.

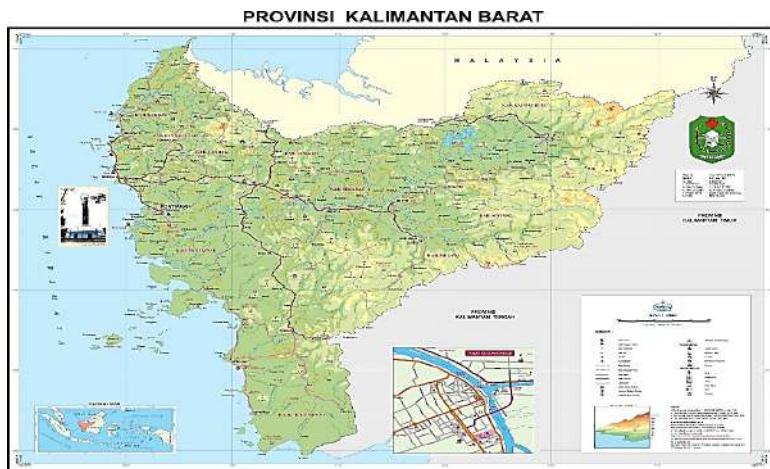
Tabel 4 Tingkat kesulitan butir pada skala kepuasan pengguna KBBI Daring.

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	JMLE MEASURE	MODEL S.E.	INFIT		OUTFIT		PTMEASUR.	AL CORR.	EXACT EXP.	MATCH EXP%	ITEM
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD					
16	1251	339	1.89	.68	1.73	6.23	2.08	8.24	.46	.58	57.8	63.3	16
10	1280	339	.87	.89	.79	-2.16	1.01	.18	.53	.57	67.6	65.2	10
9	1324	339	.50	.10	.84	-1.55	.92	-.79	.52	.56	73.2	67.9	9
13	1338	339	.37	.10	1.11	-2.71	1.27	-2.97	.57	.55	79.1	69.2	13
3	1343	339	.32	.10	1.11	1.04	1.14	1.32	.50	.55	66.4	69.3	3
11	1351	339	.24	.10	.72	-2.87	.68	-3.55	.53	.55	78.8	69.9	11
12	1369	339	.05	.10	1.04	.40	.90	-1.03	.60	.55	70.5	70.5	12
4	1373	339	.01	.11	1.07	.68	.97	-.29	.64	.55	65.8	70.5	4
2	1382	339	-.09	.11	1.21	1.93	1.16	1.56	.59	.55	64.3	71.0	2
15	1383	339	-.10	.11	1.22	1.97	1.13	1.24	.45	.55	75.5	71.0	15
6	1388	339	-.16	.11	.86	-1.36	.85	-1.57	.69	.55	69.0	71.1	6
5	1404	339	-.35	.11	.96	-.39	.96	-.42	.61	.54	69.6	71.6	5
8	1408	339	-.40	.11	.98	-.16	.85	-1.55	.61	.54	76.7	71.7	8
7	1425	339	-.61	.11	.95	-.53	.91	-.94	.55	.54	74.6	71.8	7
14	1437	339	-.76	.11	.75	-2.93	.74	-3.00	.56	.54	79.1	71.7	14
1	1453	339	-.97	.11	.82	-2.11	.78	-2.54	.55	.54	78.8	71.8	1
MEAN	1369.3	339.0	.00	.10	.99	-.3	.99	-.4			71.7	69.8	
P.SD	52.5	.0	.54	.01	.25	2.3	.32	2.7			6.1	2.4	

Secara detail, tingkat kesukaran butir pada skala dapat diurutkan dari butir nomor 16 sebagai butir yang paling sukar disetujui sampai dengan butir nomor 1 sebagai butir yang paling mudah disetujui. Berdasarkan hasil *pilot testing* dapat disimpulkan bahwa skala kepuasan pengguna KBBI daring memenuhi standar alat ukur psikologis dan dapat digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna KBBI daring.

Profil Responden

Responden dalam penelitian ini merupakan sampel dari Provinsi Kalimantan Barat.



Gambar 2 Peta Provinsi Kalimantan Barat.

Di provinsi Kalimantan Barat, daerah yang menjadi sampel tertarget penelitian ini meliputi empat wilayah, yaitu Kabupaten Sanggau, Kabupaten Bengkayang, Kabupaten Sambas, dan Kota Singkawang.

Para responden diharapkan memiliki prasyarat dalam menggunakan KBBI Daring yang dapat ditandai dengan hal-hal (minimal tujuh aktifitas) sebagai berikut.

- (a) Memahami maksud dan tujuan pengembangan KBBI Daring;
- (b) Memiliki akun di KBBI Daring;
- (c) Membaca Informasi Seputar laman KBBI Daring;
- (d) Membaca Soal Sering Ditanya (SSD) di KBBI Daring;
- (e) Mengentri kata-kata tertentu (paling sedikit 5 kata/ istilah) pada kolom pencarian di KBBI Daring dan mempelajari hasil-hasilnya;
- (f) Membaca pemutakhiran KBBI Daring Terbaru;
- (g) Mengunduh atau menginstall KBBI versi ponsel, baik Android maupun IoS, atau;
- (h) Memahami halaman statistik KBBI Daring;
- (i) Memahami konsekuensi Hukum yang dapat ditimbulkan dari penyalahgunaan KBBI Daring;
- (j) Mengetahui kontak yang dapat dihubungi oleh pengunjung KBBI Daring;
- (k) Memahami fitur-fitur yang dimiliki oleh KBBI Daring, termasuk peruntukannya;
- (l) Mengetahui Susunan Tim Penyusun KBBI Daring; atau
- (m) Memahami perbedaan antara menjadi pengunjung terdaftar dan pengunjung tidak terdaftar di KBBI Daring.

Para responden yang tidak memenuhi syarat minimal di atas tidak diikutsertakan dalam *main study*. Hasil pemetaan awal berdasarkan (1) prasyarat menggunakan KBBI Daring, dan (2) sebaran responden wilayah di masing-

masing kabupaten diperoleh jumlah responden sebesar 160 responden.

Analisis Kualitas Data Responden

Pengecekan kualitas data yang dikumpulkan dari para responden ($N=160$) yang tersebar di Provinsi Kalimantan Barat diperlukan oleh tim peneliti untuk mendapatkan estimasi akurat data yang dapat dilibatkan dalam studi utama. Pengecekan ini meliputi aspek reliabilitas butir dan personal; *separation index* butir dan personal; interaksi antara responden dan butir; terjadinya galat dalam pengukuran; dan yang paling utama adalah menentukan jumlah responden yang dapat dilibatkan secara penuh (valid), dan yang tidak dapat dilibatkan (invalid).

Tabel 5 Ringkasan hasil pengecekan kualitas data responden pada Skala Kepuasan Pengguna KBBI Daring.

No.	Parameter	Skala Kepuasan Pengguna
1.	Reliabilitas Butir	0,88
2.	Reliabilitas Personal	0,79
3.	Separation Index Butir	2,73
Pertanyaan		
4.	Separation Index Personal	1,95
5.	Cronbach Alpha (KR-20)	0,81
6.	S.E Pengukuran (Butir)	0,12
7.	S.E Pengukuran (Personal)	0,10
8.	Jumlah Responden yang Valid	157
9.	Jumlah Responden yang Invalid	3

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh informasi bahwa butir-butir dari skala kepuasan pengguna KBBI Daring memiliki koefisien reliabilitas yang tinggi 0,88. Hal ini juga diikuti dengan koefisien reliabilitas personal yang baik $> 0,75$ dan interaksi responden dengan butir-butir pada skala dilaporkan juga baik $> 0,75$ berdasarkan Cronbach Alpha (KR-20).

Meskipun kualitas data yang dikumpulkan menunjukkan hasil yang memuaskan, hal ini tidak diikuti dengan keseriusan beberapa responden dalam mengisi skala. Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 160 responden yang mengisi skala diketahui sebanyak 157 responden yang memberikan jawaban yang valid untuk skala kepuasan pengguna KBBI Daring; sisanya sebanyak 3 responden memiliki jawaban yang tidak valid.

Dengan demikian, jumlah responden yang diikutsertakan dalam studi utama adalah sebanyak 157 responden untuk menganalisis profil kepuasan pengguna KBBI Daring. Adapun sebaran demografis para responden yang mengikuti studi utama secara detail disajikan pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6 Distribusi responden pada studi utama kepuasan pengguna KBBI Daring berdasarkan aspek demografis.

Aspek Demografis	Perincian	Jumlah Orang
Jenis Kelamin	Laki-laki	87
	Perempuan	70
Domisili	Kab. Sanggau = W	39
	Kab. Bengkayang = X	40
	Kab. Sambas = Y	39
	Kota Singkawang = Z	39

Profil Kepuasan Pengguna Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring

Pendidikan Terakhir	Sekolah Menengah Atas = A Diploma = B Sarjana (S-1) = C Magister (S-2) = D Doktoral (S-3) = E Tidak Menjawab = F	63 11 61 6 0 16
Usia	15--20 Tahun = A 21--50 Tahun = B Di Atas 50 Tahun = C Tidak Menjawab = D	53 86 16 2
Pengalaman Mengakses KBBI Daring dalam 12 Bulan Terakhir	Kurang dari 3 kali = A 4--5 kali = B 6--10 kali = C 11--15 kali = D Di atas 15 kali = E Tidak Menjawab = F	64 37 12 3 11 30
Kepemilikan KBBI Daring versi Ponsel pintar	Ya, versi Android = A Ya, versi IoS = B Tidak Punya = C Tidak Menjawab = D	72 11 48 26

Tingkat Kepuasan Pengguna KBBI Daring

Pada bagian ini peneliti mengemukakan temuan utama terkait tingkat kepuasan pengguna KBBI Daring yang diambil 157 responden pada Provinsi Kalimatan Barat.

Tabel 7 Ringkasan hasil pengukuran tingkat kepuasan pengguna KBBI Daring Provinsi Kalimantan Barat.

TABLE 3.1 Kalbar Skala Kepuasan KBBI daring ALL.ZOU456WS.TXT Nov 15 2021 16:20
 INPUT: 160 PERSON 16 ITEM REPORTED: 157 PERSON 16 ITEM 5 CATS WINSTEPS 5.1.6.0

SUMMARY OF 157 MEASURED PERSON							
	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ ZSTD
MEAN	50.9	16.0	1.83	.50	1.03	.02	1.04 .02
SEM	.4	.0		.16	.01	.09	.16 .09 .16
P.SD	5.2	.0		1.27	.09	1.08	2.00 1.07 1.99
S.SD	5.2	.0		1.28	.09	1.08	2.00 1.07 2.00
MAX.	63.0	16.0		5.91	1.04	8.20	9.91 7.92 9.91
MIN.	29.0	16.0		-.83	.21	.05	-3.24 .04 -2.26
REAL RMSE	.58	TRUE SD	1.13	SEPARATION	1.95	PERSON RELIABILITY	.79
MODEL RMSE	.51	TRUE SD	1.17	SEPARATION	2.30	PERSON RELIABILITY	.84
S.E. OF PERSON MEAN	-.10						

Tabel 7 menjelaskan bahwa rata-rata responden menyatakan puas (+1,83 Logit) terhadap aplikasi KBBI Daring. Temuan ini dapat dipercaya mengingat *personal reliability* mencapai 0,79 atau $> 0,75$ yang bermakna baik dengan standar eror pengukuran yang sangat kecil, yaitu sebesar 0,10.

Dengan demikian, secara umum aplikasi KBBI Daring yang dimiliki dan dikembangkan oleh Badan Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi telah memberikan kepuasan yang positif bagi penggunanya.

Selanjutnya, pada bagian ini juga peneliti mengungkapkan temuan-temuan lain, yaitu berkaitan dengan rincian tingkat kepuasan pengguna KBBI Daring berdasarkan butir-butir pernyataan yang diajukan saat pengumpulan data. Meskipun secara umum tingkat kepuasan penggunaan aplikasi KBBI Daring adalah positif, peneliti perlu untuk memetakan dengan jelas pada butir-butir mana sajakah yang sukar atau yang mudah diterima oleh keseluruhan responden dalam studi ini.

Profil Kepuasan Pengguna Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring

Tabel 8 Hasil pengukuran butir kepuasan pengguna KBBI Daring diurutkan berdasarkan dari yang paling sukar ke paling mudah.

TABLE 13.1 Kalbar Skala Kepuasan KBBI daring All ZOU466WS.TXT Nov 15 2021 16:26
 INPUT: 168 PERSON 16 ITEM REPORTED: 157 PERSON 16 ITEM 5 CATS WINSTEPS 5.1.6.0
 PERSON: REAL SEP.: 1.95 REL.: .79 .ITEM: REAL SEP.: 2.73 REL.: .88

ITEM STATISTICS: MEASURE ORDER														
ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	JMLE MEASURE	MODEL S.E.	INFIT [MSQ 2STD]	OUTFIT [MSQ 2STD]	PTMEASUR	ALI CORR.	EAKT EXP.	MEASUR EXP%	ITEM OBSK	ITEM EXP%	ITEM	
16	450	157	.91	.11	.88	-.73	1.29	1.58	.47	.53	67.5	67.0	16	
3	480	157	.46	.13	1.18	.95	1.16	.90	.51	.50	61.8	68.8	3	
4	485	157	.49	.14	1.34	1.81	1.42	2.04	.55	.50	65.6	66.5	4	
10	487	157	.32	.14	1.92	-2.89	6.62	-2.31	.48	.50	79.8	80.1	10	
12	488	157	.30	.14	1.16	.83	1.17	.93	.58	.50	66.2	70.0	12	
8	493	157	.26	.15	1.55	2.40	1.36	1.83	.44	.49	67.5	71.4	8	
15	495	157	.16	.15	.83	-.84	.74	-1.49	.58	.49	77.7	71.3	15	
11	496	157	.13	.15	.45	-3.00	.51	-3.20	.55	.49	83.4	71.8	11	
2	500	157	.04	.15	.44	-.97	1.07	-1.53	.55	.50	92.5	71.2	2	
13	503	157	-.03	.15	1.05	-.37	.97	-.32	.59	.50	73.2	71.4	13	
9	508	157	-.16	.16	1.17	-.91	1.33	1.69	.47	.50	68.2	71.6	9	
14	508	157	-.16	.16	.61	-2.38	.63	-2.41	.55	.50	77.1	71.6	14	
7	514	157	-.31	.16	1.11	8.7	3.99	1.81	3.92	.38	.50	76.4	71.4	7
6	518	157	-.43	.17	1.09	-.05	1.00	.04	.55	.50	68.2	71.2	6	
1	529	157	-.74	.17	.84	-1.15	.85	-1.36	.51	.51	78.3	71.2	1	
5	531	157	-.11	.18	1.16	-.26	1.03	-.29	.56	.51	71.2	71.1	5	
MEAN	499.6	157.0	.00	.15	1.02	-.07	1.04	.08			72.5	70.7		
P.SD	20.6	.0	.47	.02	.35	1.84	.34	1.88			6.0	1.4		

Tabel 8 menunjukkan hasil analisis butir-butir dalam skala kepuasan pengguna KBBI Daring yang diurutkan dari yang paling sukar disetujui (butir-butir yang berada di atas) oleh keseluruhan responden ke paling mudah (butir-butir yang berada di bawah). Pada Tabel 8 diperoleh informasi bahwa butir nomor 16 “*Saya tidak kuatir data pribadi yang saya daftarkan pada KBBI Daring disalahgunakan*” sebesar +0,91 Logit; disusul butir nomor 3 “*KBBI Daring menerapkan standar yang mengakomodasi penyandang Disabilitas*” sebesar + 0,46 Logit merupakan butir yang memiliki tingkat kesukaran yang paling tinggi bila dibandingkan dengan butir-butir lain pada skala kepuasan pengguna KBBI Daring. Sebaliknya, butir nomor 5 “*Semua informasi yang ada dalam KBBI Daring dapat diandalkan*” sebesar -1,11 Logit dan butir nomor 1 “*Fitur-fitur KBBI Daring memudahkan saya untuk memahami bagaimana sistem ini bekerja*” sebesar -0,74 Logit merupakan butir yang paling mudah dalam skala kepuasan pengguna KBBI Daring.

PERBEDAAN KEPUASAN PENGGUNA KBBI DARING DITINJAU DARI ASPEK DEMOGRAFIS RESPONDEN

Pada bagian ini disajikan informasi terkait perbedaan tingkat kepuasan pengguna KBBI Daring ditinjau dari aspek demografis responden, yaitu (1) berdasarkan jenis kelamin; (2) berdasarkan lokasi/domisili; (3) berdasarkan area/kabupaten; (4) berdasarkan umur; (5) berdasarkan pendidikan terakhir; (6) berdasarkan pengalaman menggunakan KBBI Daring dalam 12 bulan terakhir, dan (7) berdasarkan kepemilikan KBBI Daring versi ponsel pintar. Informasi yang tercantum pada bagian ini sangat penting untuk membantu peneliti menelaah lebih dalam perbedaan-perbedaan yang terjadi di dalam aspek demografis tertentu.

Berdasarkan Jenis Kelamin

Pada bagian ini disajikan hasil analisis statistik untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan aspek kepuasan yang terjadi dalam suatu kelompok responden pengguna KBBI Daring berdasarkan jenis kelamin.

Tabel 9 Hasil uji beda kepuasan pengguna KBBI Daring berdasarkan kelompok jenis kelamin.

TABLE 28.1 Kalbar Skala Kepuasan KBBI daring All ZOU466W5.TXT Nov 15 2021 16:20
INPUT: 160 PERSON 16 ITEM REPORTED: 157 PERSON 16 ITEM 5 CATS WINSTEPS 5.1.6.8

Subtotal specification is: PSUBTOTAL= @GENDER

ALL PERSON SCORES ARE NON-EXTREME

PERSON COUNT	MEAN SCORE	MEAN COUNT	MEAN MEASURE	MODEL			SEPARATION	RELIABILITY	RMSE	TRUE SD	MEAN OUTFIT CODE
				S.E. MEAN	P. SD	S. SD					
157	58.9	16.0	1.83	.10	1.27	1.28	1.79	2.30	.84	.51	1.17 1.04 *
87	50.7	16.0	1.78	.14	1.27	1.28	1.79	2.30	.84	.51	1.17 1.05 F
70	51.2	16.0	1.89	.15	1.27	1.28	1.79	2.30	.84	.51	1.17 1.02 M

Profil Kepuasan Pengguna Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring

ANOVA - PERSON						
Source	Sum-of-Squares	d.f.	Mean-Squares	F-test	Prob>F	
@GENDER	.46	1.00	.46	.28	.6057	
Error	254.54	155.00	1.64			
Total	254.99	156.00	1.63			
Fixed-Effects Chi-squared: .2773 with 1 d.f., prob. .5985						

Pada Tabel 9 diketahui bahwa kelompok laki-laki memiliki tingkat kepuasan yang lebih tinggi (+1,89 Logit) daripada kelompok perempuan (+1,78 Logit) dalam menggunakan KBBI Daring. Meskipun perbedaan kedua kelompok adalah nyata, perbedaan tersebut tidak begitu berarti. Hal ini dibuktikan dengan nilai F hitung $0,6057 > 0,05$ yang bermakna kedua kelompok tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam hal kepuasan menggunakan KBBI Daring.

Berdasarkan Lokasi/Domisili

Pada bagian ini disajikan hasil analisis statistik untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kepuasan yang terjadi dalam suatu kelompok pengguna KBBI Daring berdasarkan lokasi atau wilayah dimana para responden tinggal.

Tabel 10 Hasil uji beda kepuasan pengguna KBBI Daring berdasarkan lokasi/domisili responden.

TABLE 28.1 Kalbar Skala Kepuasan KBBI daring Ali ZOU466WS.TXT Nov 15 2021 16:20
INPUT: 160 PERSON 16 ITEM REPORTED: 157 PERSON 16 ITEM 5 CATS WINSTEPS 5.1.6.0

Subtotal specification is: PSUBTOTAL= @AREA

ALL PERSON SCORES ARE NON-EXTREME

PERSON COUNT	MEAN SCORE	MEAN COUNT	MEAN MEASURE	S.E. MEAN	P.SD	S.D.	MEDIAN	MODEL		TRUE RMSE	MEAN SD	OUTFIT CODE
								SEPARATION	RELIABILITY			
157	50.9	16.0	1.83	.10	1.27	1.28	1.79	2.38	.84	.51	1.17	1.84 *
39	50.6	16.0	1.71	.19	1.16	1.18	1.48	2.09	.81	.50	1.05	1.17 N
40	50.3	16.0	1.72	.23	1.42	1.44	1.48	2.53	.86	.52	1.32	.75 X
39	48.1	16.0	1.10	.16	1.01	1.03	.87	1.84	.77	.48	.89	.91 Y
39	54.7	16.0	2.81	.12	.76	.77	2.89	1.07	.58	.52	.55	1.34 Z

Rampak Serantau

ANOVA - PERSON					
Source	Sum-of-Squares	d.f.	Mean-Squares	F-test	Prob>F
@AREA	59.18	3.00	19.73	15.41	.0000
Error	195.81	153.00	1.28		
Total	254.99	156.00	1.63		
Fixed-Effects Chi-squared: 76.7369 with 3 d.f., prob. .0000					

Pada Tabel 10 diketahui bahwa kelompok responden yang berasal dari kabupaten Sambas Kalimantan Barat (Kode Y) memiliki tingkat kepuasan yang paling rendah (+1,10 Logit) bila dibandingkan dengan kelompok responden yang berasal dari kabupaten lain dalam studi ini. Adapun detail hasil pengukuran kepuasan pengguna masing-masing kabupaten disajikan secara lengkap pada Tabel 10. Lebih lanjut, Tabel 10 juga mengkonfirmasi terdapat perbedaan kepuasan pengguna KBBI Daring antarkabupaten. Hal ini dibuktikan dengan nilai F hitung $0,0000 < 0,05$ yang bermakna bahwa adanya perbedaan yang ada adalah signifikan.

Berdasarkan Umur

Pada bagian ini disajikan hasil analisis statistik untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kepuasan yang terjadi dalam suatu kelompok pengguna KBBI Daring berdasarkan rentang umur pengguna.

Tabel 11 Hasil uji beda kepuasan pengguna KBBI Daring berdasarkan rentang mur responden.

TABLE 28.1 Kalban Skala Kepuasan KBBI daring All ZOU466WS.TXT Nov 15 2021 16:29
INPUT: 160 PERSON 16 ITEM REPORTED: 157 PERSON 16 ITEM 5 CATS WINSTEPS 5.1.6.0

Subtotal specification is: PSUBTOTAL= @AGE

ALL PERSON SCORES ARE NON-EXTREME

PERSON	MEAN	MEAN	MEAN	S.E.	MEAN	P.SD	S.SD	MEDIAN	MODEL	MODEL	TRUE	MEAN
COUNT	SCORE	COUNT	MEASURE	MEAN	P.SD	S.SD	MEDIAN	SEPARATION	RELIABILITY	RMSE	SD	OUTFIT CODE
157	50.9	16.0	1.83	.10	1.27	1.28	1.79	2.30	.84	.51	1.17	1.04 *
53	50.6	16.0	1.79	.19	1.34	1.35	2.09	2.56	.87	.49	1.24	1.02 A
86	51.7	16.0	2.01	.13	1.19	1.20	2.09	2.03	.81	.53	1.67	1.04 B
16	48.3	16.0	1.13	.33	1.27	1.31	.87	2.47	.86	.47	1.17	1.21 C
2	48.0	15.0	.87	-	.00	.00	.87	.80	.00	.52	.00	.04 D

Profil Kepuasan Pengguna Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring

ANOVA - PERSON					
Source	Sum-of-Squares	d.f.	Mean-Squares	F-test	Prob>F
@AGE	12.60	3.00	4.20	2.65	.0503
Error	242.39	153.00	1.58		
Total	254.99	156.00	1.63		

Fixed-Effects Chi-squared: inestimable

Pada Tabel 11 diketahui bahwa kelompok responden yang berumur 21--50 Tahun (Kode B) memiliki tingkat kepuasan yang lebih tinggi dalam menggunakan KBBI Daring (+2,01 Logit) daripada kelompok responden yang berumur 15--20 Tahun (+1,79 Logit) Kode A; kelompok umur di atas 50 tahun Kode C (+1,13 Logit), dan; yang tidak menjawab (0,87 Logit) Kode D. Meskipun perbedaan keempat kelompok umur adalah nyata, perbedaan tersebut tidak begitu berarti. Hal ini dibuktikan dengan nilai F hitung $0,0503 > 0,05$ yang bermakna bahwa para pengguna KBBI Daring baik di semua rentang umur tidak memiliki perbedaan kepuasan menggunakan KBBI Daring.

Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pada bagian ini disajikan hasil analisis statistik untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kepuasan pengguna KBBI Daring yang dikelompokkan berdasarkan pendidikan terakhir mereka.

Tabel 12 Hasil uji beda kepuasan pengguna KBBI Daring berdasarkan pendidikan terakhir responden.

TABLE 28.1 Kalbar Skala Kepuasan KBBI daring All 204466WS.TXT Nov 15 2021 16:00
INPUT: 160 PERSON 16 ITEM REPORTED: 157 PERSON 16 ITEM 5 CATS WINSTEPS 5.1.6.0

Subtotal specification is: PSUBTOTAL= @LAST-EDUC

ALL PERSON SCORES ARE NON-EXTREME

PERSON COUNT	MEAN MEASURE	MEAN MEASURE	S.E. MEASURE	P.SD	5 SD	MEDIAN	MODEL		TIME	MEAN SD	OUTFIT CODE	
							SEPARATION	RELIABILITY				
157	50.9	16.0	.83	.10	1.27	1.28	1.79	.38	.84	.51	1.37	1.04 *
63	51.6	16.0	1.99	.16	1.27	1.28	2.37	2.32	.84	.50	1.16	1.23 A
11	50.8	16.0	1.78	.38	1.20	1.26	1.48	2.14	.82	.51	1.09	.90 B
61	50.0	16.0	1.61	.16	1.23	1.24	1.16	2.26	.84	.50	1.13	.94 C
6	54.3	16.0	2.87	.90	2.02	2.21	3.15	3.11	.93	.62	1.92	1.65 D
16	50.8	16.0	1.72	.21	.79	.82	1.79	1.35	.57	.52	.68	.52 F

ANOVA - PERSON						
Source	Sum-of-Squares	d.f.	Mean-Squares	F-test	Prob>F	
@LAST-EDUC	11.26	4.00	2.82	1.76	.1401	
Error	243.73	152.00	1.60			
Total	254.99	156.00	1.63			

Fixed-Effects Chi-squared: 4.3623 with 4 d.f., prob. .3586

Pada Tabel 12 diketahui bahwa kelompok responden yang berlatar belakang pendidikan Magister S-2 (Kode D) memiliki tingkat kepuasan yang lebih tinggi dalam menggunakan KBBI Daring (+2,87 Logit) daripada kelompok responden yang berlatar belakang pendidikan SMA (Kode A) sebesar +1,99 Logit; berlatar belakang pendidikan Sarjana S-1 (Kode C) sebesar +1,61 Logit; dan yang berlatarbelakang pendidikan Diploma (Kode B) sebesar +1,78 Logit.

Pada studi ini juga terkonfirmasi bahwa terdapat responden yang tidak memberikan jawaban atas kepuasan mereka yang didasarkan pada latar belakang pendidikan yang mereka miliki sebanyak 16 orang. Meskipun perbedaan keempat kelompok berdasarkan latarbelakang pendidikan adalah nyata, perbedaan tersebut tidak begitu berarti. Hal ini dibuktikan dengan nilai F hitung $0,1401 > 0,05$ yang bermakna bahwa para pengguna KBBI Daring baik di semua jenjang pendidikan tidak memiliki perbedaan dalam hal kepuasan menggunakan KBBI Daring.

Berdasarkan Pengalaman Menggunakan KBBI Daring dalam 12 Bulan Terakhir

Pada bagian ini disajikan hasil analisis statistik untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kepuasan pengguna KBBI Daring yang dikelompokkan berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan KBBI Daring dalam 12 bulan terakhir.

Tabel 13 Hasil uji beda kepuasan pengguna KBBI Daring berdasarkan menggunakan KBBI Daring dalam 12 bulan terakhir.

TABLE 28.1 Kalbar Skala Kepuasan KBBI daring All ZOU46GWS.TXT Nov 15 2021 16:20
INPUT: 160 PERSON 16 ITEM REPORTED: 157 PERSON 16 ITEM 5 CATS WINSTEPS 5.1.6.0

Subtotal specification is: PSUBTOTAL-@KBBI-DARI

ALL PERSON SCORES ARE NON-EXTREME

PERSON COUNT	MEAN SCORE	MEAN COUNT	MEAN MEASURE	S.E. MEAN	P. _{SD}	S. _{SD}	MODEL		TRUE RMSE	MEAN SD	OUTFIT CODE
							MODEL	SEPARATION			
157	50,9	16,0	1,83	,18	1,27	1,28	1,79	2,30	,84	,51	1,17 1,04 *
64	51,0	16,0	1,87	,15	1,28	1,21	2,23	2,21	,83	,58	1,10 1,12 A
37	50,5	16,0	1,75	,22	1,33	1,35	1,16	2,44	,86	,51	1,23 ,78 B
12	49,9	16,0	1,51	,34	1,14	1,19	1,17	2,11	,82	,49	1,03 ,84 C
3	55,0	16,0	3,14	1,53	2,17	2,65	2,89	2,85	,89	,72	2,04 ,83 D
11	51,0	16,0	1,86	,38	1,20	1,26	2,89	2,21	,83	,49	1,18 1,64 E
38	51,1	16,0	1,85	,22	1,21	1,23	1,79	2,12	,82	,52	1,18 1,07 F

ANOVA - PERSON					
Source	Sum-of-Squares	d.f.	Mean-Squares	F-test	Prob>F
@KBBI-DARI	6.69	5.00	1.34	.81	.5413
Error	248.31	151.00	1.64		
Total	254.99	156.00	1.63		

Fixed-Effects Chi-squared: 1.7481 with 5 d.f., prob. .8827

Dari Tabel 13 diketahui bahwa kelompok responden yang aktif menggunakan KBBI Daring 11--15 kali dalam kurun waktu 12 bulan terakhir (Kode D) memiliki tingkat kepuasan yang lebih tinggi dalam menggunakan KBBI Daring (+3,14 Logit) daripada kelompok responden yang aktif menggunakan KBBI Daring 6--10 kali (Kode C) sebesar +1,51 Logit; kelompok responden yang aktif menggunakan KBBI Daring kurang dari 3 kali (Kode A) sebesar +1,87 Logit; kelompok responden yang aktif menggunakan KBBI Daring 4--5 kali (Kode B) sebesar +1,75 Logit; dan kelompok responden yang aktif menggunakan KBBI Daring di atas 15 kali (Kode E) sebesar +1,86 Logit.

Pada studi ini juga terkonfirmasi bahwa terdapat responden yang tidak memberikan jawaban kepuasan

KBBI Daring berdasarkan frekuensi mereka dalam menggunakan KBBI Daring dalam 12 bulan terakhir adalah sebanyak 30 orang. Meskipun perbedaan kepuasan kelima kelompok berdasarkan frekuensi/aktifitas menggunakan dalam kurun waktu dua belas bulan terakhir adalah nyata, perbedaan tersebut tidak begitu berarti. Hal ini dibuktikan dengan nilai F hitung $0,5413 > 0,05$, yang bermakna bahwa para pengguna KBBI Daring di semua kelompok tidak memiliki perbedaan dalam hal kepuasan menggunakan KBBI Daring.

Berdasarkan Kepemilikan KBBI Daring versi Ponsel Pintar

Pada bagian ini disajikan hasil analisis statistik untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kepuasan pengguna KBBI Daring yang dikelompokkan berdasarkan kepemilikan KBBI Daring yang terinstal pada ponsel pintar responden.

Tabel 14 Hasil uji beda kepuasan pengguna KBBI Daring berdasarkan kepemilikan KBBI Daring versi ponsel pintar.

TABLE 28.1 Kalbar Skala Kepuasan KBBI daring All ZOU460WS.TXT Nov 15 2021 16:20
INPUT: 160 PERSON 16 ITEM REPORTED: 157 PERSON 16 ITEM 5 CATS WINSTEPS 5.1.6.0

Subtotal specification is: PSUBTOTAL= @KBBI-SMAR

ALL PERSON SCORES ARE NON-EXTREME

PERSON COUNT	MEAN SCORE	MEAN COUNT	MEAN MEASURE	S.E. MEAN	P.50	S.50	MEDIAN	MODEL SEPARATION	MODEL RELIABILITY	TRUE RMSE	MEAN SD	OUTFIT CODE
157	50.9	16.0	1.83	.10	1.27	1.28	1.79	2.30	.84	.51	1.17	1.04 *
72	49.3	16.0	1.44	.15	1.26	1.27	.87	2.27	.84	.51	1.15	.94 A
11	54.5	16.0	2.78	.33	1.04	1.09	3.14	1.81	.77	.50	.91	1.01 B
48	53.0	16.0	2.35	.16	1.18	1.11	2.37	1.98	.78	.51	.97	1.23 C
26	50.0	16.0	1.58	.23	1.16	1.18	1.63	2.09	.81	.50	1.05	.96 D

ANOVA - PERSON					
Source	Sum-of-Squares	d.f.	Mean-Squares	F-test	Prob>F
@KBBI-SMAR	35.47	3.00	11.82	8.24	.0000
Error	219.52	153.00	1.43		
Total	254.99	156.00	1.63		

Fixed-Effects Chi-squared: 26.3970 with 3 d.f., prob. .0000

Pada Tabel 14 diketahui bahwa kelompok responden yang memiliki KBBI Daring versi ponsel pintar berbasis Android (Kode A) memiliki tingkat kepuasan yang lebih rendah dalam menggunakan KBBI Daring (+1,44 Logit) dibandingkan dengan kelompok responden yang memiliki KBBI Daring versi ponsel pintar berbasis IoS (Kode B) sebesar +2,78 Logit; dan kelompok responden yang tidak memiliki KBBI Daring versi ponsel pintar baik yang berbasis Android maupun IoS (Kode C) sebesar +2,35 Logit.

Pada studi ini juga terkonfirmasi bahwa terdapat responden yang tidak memberikan jawaban kepuasan KBBI Daring berdasarkan kepemilikan KBBI Daring versi ponsel pintar adalah sebanyak 26 orang. Pada bagian ini fakta menarik lainnya adalah perbedaan kepuasan ketiga kelompok berdasarkan kepemilikan KBBI Daring versi ponsel pintar adalah nyata dan signifikan. Hal ini dibuktikan dengan nilai F hitung $0,0000 < 0,05$ yang bermakna bahwa para pengguna KBBI Daring di semua kelompok memiliki perbedaan dalam hal kepuasan menggunakan KBBI Daring.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan-temuan dari hasil analisis penelitian, dapat disimpulkan bahwa para responden dalam studi ini rata-rata menunjukkan kepuasan positif terhadap KBBI Daring.

Temuan-temuan spesifik lainnya yang merupakan bagian integral dan patut dicermati dalam studi ini adalah pada analisis kepuasan pengguna KBBI Daring yang mengungkap persoalan keamanan data pribadi pengguna yang menggunakan KBBI Daring dan juga isu estetika tampilan aplikasi pada KBBI Daring. Hal ini dikonfirmasi dari dua buah

butir, yaitu butir nomor 16 “*Saya tidak kuatir data pribadi yang saya daftarkan pada KBBI Daring disalahgunakan*” sebesar +0,88 Logit dan butir nomor 10 “*Saya tidak merasa bosan dengan tampilan KBBI Daring*” sebesar + 0,77 Logit yang merupakan butir yang memiliki tingkat kesukaran yang paling tinggi bila dibandingkan dengan butir-butir lain pada analisis kepuasan pengguna KBBI Daring. Meskipun kedua isu itu mengemuka, para responden mengakui bahwa kualitas informasi dan pemutakhiran dalam KBBI Daring sangat membantu para pengguna KBBI Daring. Hal ini dikonfirmasi oleh butir nomor 5 “*Semua informasi yang ada dalam KBBI Daring dapat diandalkan*” sebesar -1,19 Logit dan butir nomor 7 “*Pemutakhiran konten KBBI Daring menambah pengetahuan baru bagi saya*” sebesar -0,85 Logit yang merupakan butir yang paling mudah dalam skala kepuasan pengguna KBBI Daring. Di samping itu, pada tingkatan kelompok responden berdasarkan aspek demografis tertentu ditemukan fakta empirik, yaitu terdapat perbedaan kepuasan pengguna KBBI Daring antarkabupaten yang menjadi sasaran studi ini. kelompok responden yang berasal dari Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat (Kode Y) memiliki tingkat kepuasan yang paling rendah (+1,98 Logit) bila dibandingkan dengan kelompok responden yang berasal dari kabupaten lain dalam studi ini.

Dengan mengacu pada simpulan yang dihasilkan dalam studi ini, khususnya untuk menyikapi dan merespons isu-isu spesifik yang menjadi temuan dalam studi ini, direkomendasikan hal-hal sebagai berikut.

1. Penyampaian informasi bahwa Badan Pembinaan dan Pengembangan Bahasa memberikan jaminan keamanan data pribadi yang dilindungi secara penuh oleh pengembang KBBI Daring dan penggunaannya

- yang dilakukan secara bertanggungjawab sesuai dengan ketentuan atau aturan yang berlaku.
- 2. Pengembang aplikasi KBBI Daring dapat mempertimbangkan untuk melakukan *refresh* terhadap tampilan laman KBBI Daring dalam kurun waktu periode tertentu.
 - 3. Penguatan identitas dan substansi KBBI Daring perlu dilakukan melalui perancangan bahan layanan media untuk meyakinkan pengguna bahwa KBBI Daring yang dimiliki oleh Badan Pembinaan dan Pengembangan Bahasa merupakan sumber informasi bahasa Indonesia yang reliabel di Negara Kesatuan Republik Indonesia.
 - 4. Peningkatan tampilan laman dan responsifnya pelayanan KBBI Daring diharapkan mampu meningkatkan kepercayaan dan intensitas pengguna KBBI Daring.
 - 5. Diperlukan perlakuan khusus terhadap beberapa kabupaten atau kota (dalam studi ini) untuk menciptakan kepuasan dalam menggunakan KBBI Daring sebagai sumber informasi dan belajar bagi masyarakat.

REFERENSI

- Abidin, Z., 2020. Analisis Peribahasa Indonesia yang Disediakan KBBI Daring (Analysis of Indonesian Proverbs Provided by KBBI Online). *JALABAHASA*, 15(2), 147-162.
- Ardianto, A., Fauziati, S., & Nugroho, E., 2014. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Pengguna Akhir Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (Studi kasus di BPK RI). *Semnasteknomedia online*, 2(1), 2-07.
- Badan Bahasa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan., 2016. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring*. Kementerian

- Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Retrieved from <https://kbki.kemdikbud.go.id/>
- Bryman, A., 2016. *Social Research Methods*: Oxford University Press.
- Dharmayanti, D. 2006. Analisis Dampak Service Performance dan Kepuasan Sebagai Moderating Variable Terhadap Loyalitas Nasabah (Studi pada Nasabah Tabungan Bank Mandiri Cabang Surabaya). *Jurnal manajemen pemasaran*, 1(1).
- Ding, D. X., Hu, P. J.-H., & Sheng, O. R. L., 2011. e-SELFQUAL: A Scale For Measuring Online Self-Service Quality. *Journal of Business Research*, 64(5), 508-515.
- El-Manstrly, D., & Harrison, T., 2013. A Critical Examination of Service Loyalty Measures. *Journal of Marketing Management*, 29(15-16), 1834-1861.
- Engelhard, G., 2009. Using Item Response Theory and Model— Data Fit to Conceptualize Differential Item and Personal Functioning for Students With Disabilities. *Educational and Psychological Measurement*, 69(4), 585-602. doi:10.1177/0013164408323240
- Fowler Jr, F. J., 2013. *Survey Research Methods*: Sage publications.
- Galletta, D. F., & Lederer, A. L., 1989. Some Cautions on the Measurement of User Information Satisfaction*. *Decision Sciences*, 20(3), 419-434. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1989.tb01558.x>
- Imaz, A., Habib, K. M. N., Shalaby, A., & Idris, A. O., 2015. Investigating the Factors Affecting Transit User Loyalty. *Public Transport*, 7(1), 39-60.
- Irawan, D., & Rovita, D., 2017, 2018. *Definition of Computer-Related Entries and Subentries in KBBI Daring: A Lexicographic Study*.
- Ives, B., Olson, M. H., & Baroudi, J. J., 1983. The Measurement of User Information Satisfaction. *Communications of the ACM*, 26(10), 785-793.
- Kamajaya, I., Moeljadi, D., & Amalia, D., 2017, 2017. *KBBI Daring: A Revolution in the Indonesian Lexicography*.
- Komara, A., & Ariningrum, H., 2013. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Sistem Informasi Akuntansi. *Jurnal*

Profil Kepuasan Pengguna Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring

- Riset Akuntansi dan Manajemen Malahayati, 2(1).*
- Kotler, P. 2002. *Manajemen Pemasaran Edisi Milenium*. Jakarta: Prenhallindo.
- Loiacono, E. T., Watson, R. T., & Goodhue, D. L., 2007. WebQual: An Instrument for Consumer Evaluation of Web Sites. *International Journal of Electronic Commerce, 11*(3), 51-87.
- Matzler, K., & Hinterhuber, H. H. 1998. How to Make Product Development Projects More Successful by Integrating Kano's Model of Customer Satisfaction Into Quality Function Deployment. *Technovation, 18*(1), 25-38. doi:[https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(97\)00072-2](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(97)00072-2)
- Mugenda, O. M., 1999. *Research Methods: Quantitative and Qualitative Approaches*: African Centre for Technology Studies.
- Onwuegbuzie, A. J., & Collins, K. M. T., 2007. A Typology of Mixed Methods Sampling Designs in Social Science Research. *The Qualitative Report, 12*(2), 281-316.
- Rochmah, F., 2019. Morfosemantik Ragam Kasar Bahasa Indonesia dalam KBBI Daring Edisi V. *BAPALA, 5*(2).
- Selnes, F., 1993. An Examination of the Effect of Product Performance on Brand Reputation, Satisfaction and Loyalty. *European Journal of Marketing, 27*(9), 19-35.
- Smith, R. M., & Suh, K. K., 2003. Rasch Fit Statistics as a Test of the Invariance of Item Parameter Estimates. *Journal of applied measurement, 4*(2), 153-163. Retrieved from <http://europepmc.org/abstract/MED/12748407>
- Sumintono, B., & Widhiarso, W., 2014. *Aplikasi Model Rasch untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial (Edisi Revisi)*. Bandung: Trim Komunikata Publishing House.
- Tan, T.-S., Chen, T.-L., & Yang, P. H., 2017. User Satisfaction and Loyalty in a Public Library Setting. *Social Behavior and Personality: An International Journal, 45*(5), 741-756.
- Veenhoven, R., 1996. Developments in Satisfaction-Research. *Social Indicators Research, 37*(1), 1-46.
- Zviran, M., & Erlich, Z., 2003. Measuring IS User Satisfaction: Review and Implications. *Communications of the Association for Information Systems, 12*(1), 5.

BILINGUALISME, PEMBANGUNAN NEGARA DAN WAWASAN NEGARA 2035

Noor Azam Haji Othman
(*Brunei Darussalam*)

PENGENALAN

Negara Brunei Darussalam, selanjutnya disebut sebagai Brunei, adalah sebuah negara kecil di pantai utara Pulau Borneo di Asia Tenggara. Negara ini secara fizikal terbahagi kepada dua wilayah oleh negara bahagian Malaysia, Sarawak. Dengan sejarah selama 600 tahun sebagai sebuah negara Kesultanan Melayu Muslim, Brunei adalah satu-satunya negara berdaulat di Pulau Borneo. Sejak memperoleh kemerdekaan penuh dari British pada tahun 1984, Brunei telah menjadi anggota sejumlah organisasi serantau dan antarabangsa, seperti Pertubuhan Negara-Negara Asia Tenggara (ASEAN), Pertubuhan Negara-Negara Islam, dan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu. Dapatan minyak yang sangat besar kali ditemukan pada tahun 1929, dan pada hari ini menghasilkan Keluaran Dalam Negara Kasar (GDP) per kapita Brunei sebanyak USD 31.500 (Data Bank Dunia, 2021), memberikan berbagai manfaat kepada penduduk Brunei yang hanya berjumlah 423.000, termasuk layanan kesihatan dan pendidikan percuma. Penduduk Brunei pada umumnya berbangsa Melayu (80%), bangsa Cina dan lainnya masing-masing sebanyak 10%. Label “Bangsa Melayu” adalah istilah agregatif untuk merangkum tujuh “Puak Jati” atau kelompok etnik yang merupakan majoriti: Belait, Bisaya, Brunei, Dusun, Murut, Kedayan dan Tutong. Menurut sejarah setiap puak mempunyai bahasa asli mereka sendiri yang secara linguistiknya bukan dialek

Melayu atau dialek bahasa Melayu (Brunei, Kampung Ayer dan Kedayan), meskipun seiring waktu, proses peralihan bahasa (*language shift*) telah dicerap dan generasi muda kini cenderung bertutur dalam bahasa Melayu Brunei sebagai bahasa pertama atau bahasa utama mereka di rumah. Secara rasmi, bahasa negara Brunei adalah “Melayu” dan ragam standard diajarkan serta digunakan di sekolah, urusan kerajaan, pentadbiran, dan media. Bahasa Inggeris yang merupakan salah satu bahasa pengantar dalam sistem pendidikan nasional dianggap sebagai bahasa kedua Brunei. Oleh kerana penggunaan bahasa Inggeris sangat meluas di negara ini, Brunei telah diklasifikasikan sebagai anggota kelompok Negara Lingkar Luar Kachru (1992), bersama dengan Malaysia, Singapura, dan Filipina yang semuanya pernah ditadbir oleh kuasa kolonial yang berbahasa Inggeris (British dan Amerika Syarikat). Bagi Brunei yang khususnya adalah protektorat Inggeris, kehadiran Inggeris di negara ini pasti mempengaruhi peranan dan status bahasa Inggeris di Brunei. Kajian ini memfokuskan kepada bilingualisme Melayu-Inggeris di Brunei.

SEJARAH BRITISH DI BRUNEI

Sebelum berbincang lebih lanjut mengenai kedudukan bahasa Inggeris di Brunei, kita perlu terlebih dahulu membincangkan mengenai kehadiran British di negara ini untuk memahami psike/jiwa (*psyche*) terhadap bahasa Inggeris. Brunei dan Britain memasuki perjanjian perlindungan pada tahun 1888, selepas Brunei mengalami kerugian besar dan kehilangan tanah kepada keluarga Brooke yang memerintah Sarawak. Dengan wilayah yang semakin menyempit dan masa depan yang kelam pada pertengahan abad ke-20 dan disebabkan kekurangan sumber semula jadi, melalui perjanjian Amanah

1888 tersebut, British berkewajipan untuk melindungi kepentingan Brunei dalam menghadapi ancaman yang berterusan daripada keluarga Brooke. Pada tahun 1904, seorang pegawai British iaitu Robert McArthur, datang ke Brunei untuk menilai sama ada Brunei boleh kekal sebagai negara berdaulat sendirinya atau dilayan sebagai wilayah Sarawak. McArthur akhirnya memutuskan bahawa Brunei boleh kekal sebagai negara, selaras dengan kehendak rakyat Brunei. Pada tahun 1906, McArthur dilantik sebagai Residen British pertama di Brunei. Pelantikan ini bermakna Brunei kini ditadbir oleh Residen British, kecuali dalam hal-hal yang berkaitan dengan Islam dan budaya Melayu. Ini adalah permulaan perubahan era baru bagi Brunei, yang dilakukan oleh McArthur dengan memperkenalkan sistem kerajaan dan pentadbiran baru atau moden dalam apa-apa sahaja yang dianggap sebagai “negara feudal”. Sebelum ini McArthur memperkenalkan sistem jabatan-jabatan kerajaan yang membawa kepada penubuhan sekolah formal pertama di Brunei pada tahun 1914, yang kemudiannya membawa kepada penyebaran bahasa Inggeris di negara.

SEJARAH SISTEM PENDIDIKAN BRUNEI

Sekolah vernakular Melayu pertama dibuka pada tahun 1914 dengan seramai 30 orang murid lelaki. Pada tahun 1918, tiga buah lagi sekolah dibuka di Muara, Tutong, dan Belait. Menurut Gunn (1997:71), masyarakat masih belum bersedia untuk mengikuti pendidikan wajib universal pada waktu itu. Ini menyebabkan kurangnya pembangunan sekolah dan pendidikan formal pada tahun 1920-an. Sekolah-sekolah ditutup kerana kekurangan murid, dan sekolah-sekolah yang masih dibuka hanya memberi manfaat kepada beberapa orang yang tinggal di

atau berdekatan dengan bandar, dan sedikit merugikan bagi mereka yang tinggal di kawasan pedalaman. Pembangunan lebih menjanjikan pada tahun 1930-an dengan pembukaan sekolah perempuan Melayu Brunei pertama, pembinaan lebih banyak sekolah dan kehadiran yang lebih ramai dalam kalangan kanak-kanak Brunei. Ini disebabkan oleh pelaksanaan (Perintah [Enactment] No. 3, Kerajaan Brunei, 1929) bahawa semua kanak-kanak lelaki berumur antara 7 hingga 14 tahun dimestikan menghadiri sekolah dalam jarak dua batu dari tempat tinggal. Pada tahun 1938, Sekolah Inggeris St. George dibuka, diikuti oleh empat buah lagi sekolah Inggeris di seluruh negara. Noor Azam (2005:33), melaporkan bahawa sebelum tercetusnya Perang Dunia Kedua di rantau ini pada tahun 1941, bilangan sekolah di Brunei telah mencapai 32 buah, termasuk 24 buah sekolah Melayu vernakular, 3 buah sekolah Inggeris persendirian dan 5 buah sekolah Cina persendirian. Bilangan murid yang mendaftar ialah 1,746 orang, termasuk 312 orang perempuan (Kementerian Pendidikan 2002). Tetapi sehingga tahun 1940-an, masih tidak ada pendidikan menengah di Brunei. Antara tahun 1941 dan 1945, Brunei diduduki oleh tentera Jepun. Namun, menurut Gunn (1997:98), pentadbir Jepun “mengakui kepentingan pendidikan untuk kejuruteraan sosial lebih daripada British” (Gunn 1997:98). Mengikut terminologi Drake (1953:150), Jepun melihat pendidikan sebagai “cara untuk memperbaiki masyarakat”. Mereka bahkan memperkenalkan sistem ejaan Melayu Romanized atau Rumi. Tetapi apabila Tentera Bersekutu membebaskan Brunei pada tahun 1945, sekolah-sekolah sekali lagi terpaksa ditutup. Namun, warisan penting telah ditinggalkan oleh Jepun: mereka mempromosikan bahasa Melayu dan meningkatkan kesedaran tentang kepentingan pendidikan di Brunei (Abdullah, 1987:8).

Selepas Perang Dunia Kedua dan meninggalkan Brunei, lebih banyak sekolah dibina. Sekolah Inggeris Pemerintah Kota Brunei dibuka pada tahun 1951 di ibu kota, diikuti dengan sekolah yang sama setahun kemudian di Kuala Belait. Dalam waktu tiga tahun, pemerintah Brunei berhasil memperkenalkan pendidikan menengah berbahasa Inggeris di negara tersebut. Upaya pembangunan dalam skala besar untuk negara tersebut akan dibahas nanti. Rancangan Pembangunan Negara (RPN) Lima Tahun 1954 untuk pendidikan menjadi dasar bagi Jabatan Pendidikan, yang kemudiannya menjadi Kementerian Pendidikan. Di bawah RPN pertama ini, sekolah-sekolah baharu dibangun dan pengambilan calon guru dan guru-guru asing dilaksanakan secara besar-besaran. Secara signifikan, pada tahun 1959, sudah ada 15,006 penuntut yang terdaftar di sekolah negeri, 30 peratus antaranya adalah penuntut perempuan. Brunei pada waktu itu sudah memiliki 52 buah sekolah dasar Melayu; 3 buah sekolah Inggeris; 7 buah sekolah misi Kristian; 8 buah sekolah dasar Chung Hwa dan 3 buah Sekolah Menengah Chung Hwa yang semuanya dikuasai oleh pemerintah pada tahun 1957 (Jones 1994:104). Terdapat juga 133 orang Brunei di Perguruan Tinggi Pendidikan Guru di Malaya, Sabah, dan Sarawak (kemudian digabung menjadi Malaysia), serta beberapa di Perguruan Tinggi Brunei sendiri yang telah dibuka pada tahun 1956. Dengan penekanan yang semakin besar terhadap pendidikan ditambah lagi dengan guru tempatan yang tidak memadai menjadikan guru asing dari negara-negara Persemakmuran Inggeris seperti Sri Lanka, India, Singapura, Malaya, Australia, Selandia Baru, dan Inggeris sendiri direkrut. Pada tahun 1959, dua konsultan Malaysia, Aminudin Baki dan Paul Chang, dipanggil untuk memberi nasihat kepada Pemerintah Brunei tentang kebijakan dan prinsip pendidikan umum dengan

menggunakan Laporan Pendidikan Tun Razak Malaya tahun 1956 sebagai sumber rekomendasi mereka kepada Pemerintah Brunei. Jones mengisyaratkan bahawa konsultan tersebut tidak menghabiskan waktu yang cukup di Brunei untuk sepenuhnya memahami nuansa konteks sosio historis Brunei agar mereka dapat membuat rencana pendidikan yang wajar bagi Brunei (Jones 1994:106). Namun, rekomendasi dari laporan ini kemudian menjadi pencetus Pendidikan Nasional Brunei pada tahun 1962. Jones mengomentari bahawa tema “penyatuan kebangsaan” adalah agenda utama dalam kedua laporan Malaya dan Brunei, iaitu “untuk menyatukan anak-anak dari semua bangsa di bawah sistem pendidikan nasional di mana bahasa kebangsaan adalah bahasa utama pengajaran” (Laporan Tun Razak 1956, dalam Jones, 1994:107). Pernyataan ini mencerminkan laporan Residen Inggeris pada tahun 1939 yang menyarankan “asimilasi linguistik” untuk tujuan pendidikan. Namun, walaupun Dasar Pendidikan Kebangsaan 1962 dan Laporan Suruhanjaya Pendidikan pada tahun 1972 kedua-duanya menyarankan penggunaan bahasa Melayu sebagai bahasa pengantar utama dalam sekolah-sekolah rendah dan menengah di Brunei (dan mengabaikan bahasa puak), “kedinginan diplomatik” antara Malaysia dan Brunei akan menentukan perubahan dalam pemilihan bahasa pengantar akhir untuk sistem pendidikan kebangsaan negara. Perbezaan antara Brunei dan Malaysia dalam sudut pandangan terhadap bahasa Inggeris adalah berbeza. Malaysia melihat bahasa Inggeris sebagai bahasa penjajah yang berlaku jahat di tanah Melayu dan tidak wajar diangkat dalam proses pembangunan negara. Brunei pula melihat sebagai bahasa persahabatan dengan pihak British dan bahasa penghubung ke dunia luar yang diperlukan oleh sebuah negara kecil dalam matlamat pembangunan rakyat dan negara.

BAHASA INGGERIS DAN PEMBANGUNAN KEBANGSAAN

Seperti yang dinyatakan di atas, sekolah utama kerajaan di Brunei pada zaman awal (Tahun 1 hingga 6) menggunakan bahasa Melayu sebagai bahasa pengantar pada tahun 1950-an hingga 1980-an, dengan pengecualian bagi sekolah-sekolah misi dan swasta. Perbincangan seterusnya akan memberi tumpuan kepada kepentingan bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris kepada rakyat Brunei dalam konteks membina sebuah negara moden yang berlandaskan falsafah Melayu Islam Beraja yang teguh diisyiharkan semasa kemerdekaan, dan terus menjadi retorik kerajaan. Melalui sistem pendidikan, Brunei telah berjaya mencorak penduduknya sebagai rakyat yang mampu berbahasa Inggeris-Melayu, dan kini membantu mengukuhkan kedudukan Brunei sebagai pemain utama dalam integrasi ASEAN. Perbincangan seterusnya akan dibahagikan kepada empat bahagian seperti yang berikut berdasarkan perkembangan sistem pendidikan negara dan matlamat setiap periode:

- Prakemerdekaan 1950-an
- Prakemerdekaan 1959-1984
- Pascakemerdekaan 1984-2007
- Pascakemerdekaan 2008 ke atas

Setiap era telah ditandai dengan peristiwa dan perkembangan penting dalam negara yang telah menentukan jangka masa yang dinyatakan.

Prakemerdekaan 1950-an

Tempoh ini merangkumi zaman pascaperang Dunia II hingga 1959, tumpuan adalah pada pembangunan negara dan

proses pemodenan. Dengan semangat baru yang digerakkan oleh pendapatan minyak yang melimpah dan tiada hutang negara, Sultan Omar Ali Saifuddien, yang menaiki takhta pada tahun 1950, mengambil peranan sebagai seorang Sultan yang berfikiran moden. Infrastruktur moden seperti jalan raya, hospital dan sekolah sedang dibina. Konsep pendidikan universal dilaksanakan untuk mewujudkan masyarakat berpendidikan dan celik huruf. Tarling (1998:18) mencatatkan bahawa di negara-negara jiran, terutamanya Indonesia dan Malaya, terdapat “jenis pembinaan negara yang baru”. Hasil akhirnya ialah penubuhan Malaysia pada tahun 1957 dengan menggabungkan Malaya, Borneo Utara (yang kemudiannya dikenali sebagai Sabah), Sarawak dan Singapura. Brunei memilih untuk tidak menyertai Malaysia yang baru dibentuk itu, menyebabkan kedinginan politik yang berlanjutan ke tahun 1970-an dan Malaysia menarik balik guru-guru mereka dari Brunei, dan Brunei mengeluarkan pelajar-pelajarnya dari Malaysia. Dengan kekayaan minyak yang baru ditemui, menyertai persekutuan Malaysia yang baru akan membuat Brunei kehilangan kawalan kekayaan itu (Tarling 1998:20). Brunei juga akan kehilangan dinasti raja yang menjadi kebanggaan sejarahnya jika bergabung dengan Malaysia yang mengamalkan Monarki Perlembagaan, iaitu sultan-sultan Melayu memegang takhta Agong Malaysia secara bergilir. Ini juga bermakna Brunei akan kehilangan kuasa untuk memutuskan dasar pendidikan dan pembangunannya sendiri kepada sebuah kerajaan pusat jika menjadi sebuah negeri dalam Malaysia berbanding jika kekal sebagai sebuah negara berdaulat. Semasa tempoh ini (1950–1959), komuniti etnik masih tinggal di kampung tradisional masing-masing, dan penutur tunggal bahasa etnik tradisional masih sangat lazim. Bahasa Melayu menjadi bahasa pengantar di

semua sekolah, kecuali di beberapa sekolah Inggeris dan sekolah Cina di bandar-bandar utama.

Prakemerdekaan 1959-1984

Penyerahan konstitusi pada 29 September 1959 memberikan kemerdekaan dalaman kepada Brunei. Konstitusi tersebut mengubah jawatan Pegawai Tinggi British kepada status Pesuruhjaya Tinggi, yang bertugas memberikan nasihat kepada sultan kecuali dalam perkara agama Islam dan adat Melayu. Pada tahun 1962, pemberontakan yang menuntut reformasi demokratik telah ditumpaskan. Pada tahun 1967, selepas 17 tahun memerintah dengan adil, Sultan Omar Ali Saifuddien III telah turun takhta secara sukarela dan memilih anak sulungnya, Duli Yang Maha Mulia Sultan Hassanal Bolkiah, yang masih memerintah hingga hari ini sebagai Sultan ke-29. Tempoh ini dicirikan dengan penggubalan Perlembagaan Negeri Brunei, iaitu bahasa Melayu telah diisytiharkan sebagai bahasa rasmi negara. Perkara ini penting dalam perbincangan tentang dasar pendidikan dan bahasa yang diperkenalkan pada tahun-tahun berikutnya di Brunei. Tarling (1998), menyatakan bahawa semangat nasionalisme yang melanda negara-negara serantau yang baru merdeka pada masa itu masih sangat kuat. Brunei yang memilih untuk kekal sebagai sebuah monarki, memperkenalkan kepada rakyat Brunei dan dunia luar “kegemilangan monarki Brunei yang dipulihkan” (Saunders 1994:162–163). Sebuah majlis yang penuh adat istiadat semasa penobatan Sultan Hassanal Bolkiah yang disaksikan rakyat jelata telah mengukuhkan kepercayaan dan kebanggaan mereka terhadap institusi beraja Brunei atau monarki yang seterusnya menjadi satu elemen penting dalam penzahiran identiti sebagai “Orang Brunei”.

Tetapi, pergantian sultan tidak semestinya menampakkan kuasa pemerintahan yang baru, kerana pada dasarnya kekuasaan banyak dipengaruhi oleh Begawan Sultan. Lima belas tahun berikutnya, terutama melihat persiapan menuju pembangunan infrastruktur pemerintahan dalam antisipasi kemerdekaan penuh dari British. Dapatan penting dari periode ini adalah definisi “identiti Brunei”. Majoriti penduduk Muslim Melayu dijadikan dasar identiti ini. Saunders menyatakan bahawa “ketika angka PBB tahun 1982 menunjukkan hanya 66% dari penduduk sebenarnya adalah warga negara Brunei atau orang Melayu Brunei secara khusus (tidak termasuk Kedayan, Dusun, dan orang pribumi lainnya), penekanan pada identiti Melayu Muslim Brunei meningkat” (Saunders 1994:175). Saunders menambah bahawa jelas dinyatakan dalam proklamasi kemerdekaan oleh Sultan pada 1 Januari 1984, bahawa Negara Brunei Darussalam akan menjadi monarki Melayu Muslim yang berdaulat, demokratis, dan merdeka, dan ini juga akan menjadi inti daripada pemerintahan baru yang struktur kementeriannya juga diumumkan pada masa yang sama (Saunders 1994:175). Dalam tahun 1970-an, Brunei melaburkan pendapatan daripada minyak dan gas yang semakin meningkat dan menjaga perbelanjaan pemerintah relatif rendah. Brunei memperoleh pendapatan besar daripada harga minyak yang tinggi sepanjang tahun 1970-an, bahkan mencapai Pendapatan per kapita USD 31,628 pada tahun 1980.

Pendapatan ini membolehkan Brunei untuk melabur dalam sistem pendidikan, iaitu kedua-dua bahasa Melayu dan bahasa Inggeris digunakan, meskipun kelulusan Inggeris pada tempoh ini lebih menjadi pilihan di pasaran kerja. Pendidikan menengah waktu itu ditawarkan dalam bahasa Melayu dan Inggeris, dan pola pekerjaan baru memerlukan

ramai orang untuk berpindah ke kawasan perbandaran dan belajar bahasa Melayu untuk integrasi sosial (Jones, 1994). Ketersediaan pekerjaan baru di sektor perkhidmatan awam yang baru turut dikembangkan, termasuk di industri minyak dan gas, dan sektor komersial. Ini bermakna orang Brunei telah mula meninggalkan perkampungan tradisional dan pekerjaan tradisional mereka, seperti dalam bidang pertanian untuk bekerja dan tinggal di perbandaran.

Ragam mobiliti sosial, pendidikan, dan pekerjaan baru selama era ini menyebabkan dua proses perubahan linguistik terjadi di Brunei (Noor Azam, 2005) seperti yang dijelaskan di bawah ini. Dwibahasa dalam bahasa Melayu dan Inggeris semakin meningkat pada akhir tahun 1970-an hingga 1980-an.

Di sisi lain, kecenderungan yang semakin meningkat terhadap bahasa Melayu pada tahun 1970-an dan 1980-an, dan keyakinan ibu bapa etnik mendidik anak-anak mereka dalam bahasa Melayu memberi mereka kelebihan di sekolah, yang menyebabkan kohort penutur monolingual bahasa Melayu dalam kalangan komuniti etnik. Kepentingan bahasa Melayu semakin meningkat disebabkan oleh pergerakan penduduk yang lebih besar, oleh itu integrasi sosial yang lebih besar memerlukan penggunaan bahasa Melayu untuk berkomunikasi (Noor Azam, 2005:238). Ini juga diperkuat melalui penggunaan bahasa Melayu sebagai bahasa pengantar di sekolah. Dalam periode ini, walaupun masih ada ramai yang boleh berbicara dalam bahasa etnik dan bahasa Melayu, kebanyakannya tergolong dalam kumpulan usia yang lebih tua. Pada masa itu, situasi linguistik menyaksikan peralihan skala besar daripada bahasa etnik kepada bahasa Melayu, yang dibuktikan oleh peningkatan besar dalam bilangan penutur bahasa Melayu. Sekolah aliran Inggeris menjadi lebih popular pada tahun 1970-an, apabila ibu bapa mulai

sedar akan peluang yang boleh diperoleh melalui kecekapan bahasa Inggeris untuk anak-anak mereka.

Selain itu, Brunei juga telah mula membiayai pelajar untuk melanjutkan pengajian ke universiti di United Kingdom (UK), sesuatu yang dicita-citakan oleh kalangan orang muda Brunei. Prospek belajar di luar negara, dan prospek yang lebih besar untuk tawaran pekerjaan yang terjamin bagi graduan yang fasih dalam bahasa Inggeris pastinya menarik minat. Bahasa Inggeris pada masa ini telah diterima sebagai bahasa pendidikan dan bahasa berstatus tinggi dan mungkin jauh lebih daripada bahasa Melayu itu sendiri. Ini boleh dikaitkan dengan status yang berkaitan dengan kepulangan beramai-ramai pelajar dari universiti British pada tahun 1970-an kerana ketika itu belum ada universiti tempatan di Brunei (Sharbawi dan Jaidin, 2019). Ini juga banyak berkaitan dengan kekayaan Brunei, kerana ia membolehkan negara menghantar generasi muda mereka untuk dididik di UK. Namun, lahir sebuah masalah baru: graduan dari universiti UK pada umumnya boleh berbahasa Inggeris, dan para pelajar dari sekolah aliran bahasa Inggeris diperlakukan dengan lebih baik serta mendapat pekerjaan lebih cepat daripada mereka yang bersekolah aliran bahasa Melayu. Pekerja yang mahir berbahasa Inggeris juga dianggap oleh majikan sebagai lebih baik dan lebih cekap. Oleh itu, kerajaan merasakan perlu untuk menangani isu ketidakseimbangan dalam sumber manusia dan tenaga kerja, supaya setiap belia Brunei berpotensi untuk direkrut dan dilibatkan dalam usaha pembangunan negara dan bukan yang bertutur dan berpendidikan Inggeris sahaja.

Pascakemerdekaan 1984–2007

Selepas kemerdekaan penuh dari British pada tahun 1984, Brunei memperkenalkan sistem pendidikan dwibahasa

secara rasmi, iaitu penggunaan bahasa Melayu dan Inggeris sebagai bahasa pengantar. Alasan utama sistem dwibahasa baru ini diadakan adalah untuk memartabatkan bahasa Melayu menjadi bahasa pengantar pendidikan di samping bahasa Inggeris. Ia merupakan langkah yang boleh dianggap “radikal” kerana Brunei berbeza dengan negara jiran yang sepenuhnya menggunakan bahasa kebangsaan masing-masing sebagai bahasa pengantar dalam pendidikan. Dasar dwibahasa diperkenalkan pada tahun 1985 sebagai langkah yang jelas berbeza dengan dasar bahasa pengantar di Malaysia dan Indonesia. Dalam sistem baru ini, semua sekolah rendah dan menengah mengikuti kurikulum nasional yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan. Dari peringkat prasekolah hingga Tingkatan 3, bahasa pengantar untuk semua mata pelajaran adalah Bahasa Melayu, kecuali mata pelajaran Bahasa Inggeris. Bermula dari Tingkatan 4 ke atas, digunakan pendekatan pemisahan, iaitu penuntut diberikan lebih banyak pengajaran dalam bahasa Inggeris, sementara bahasa Melayu digunakan untuk mengajar mata pelajaran Bahasa Melayu, Pendidikan Agama Islam, Pendidikan Jasmani, Seni dan Kraf, Kewarganegaraan, dan Melayu Islam Brunei (MIB).

Di sisi lain, bahasa Inggeris digunakan sebagai bahasa pengantar untuk mengajar mata pelajaran Sains, Matematik, Geografi, dan bahasa Inggeris. Pada tahun 1995, mata pelajaran Sejarah yang sebelum ini diajar dalam bahasa Inggeris bertukar kepada bahasa Melayu. Beberapa pengamatan oleh Braighlinn (1992), Martin (1999), Jones (2016), dan Noor Azam (2005, 2016), menyatakan bahawa sistem sekolah rendah di Brunei pada umumnya lebih cenderung kepada bahasa Inggeris. Pada peringkat sekolah menengah, semua mata pelajaran, termasuk Sejarah, diajar dalam bahasa Inggeris, kecuali mata pelajaran Bahasa

Melayu, Pendidikan Agama Islam, Pendidikan Jasmani, Seni dan Kraf, Kewarganegaraan dan Melayu Islam Beraja (MIB). Maktab prauniversiti juga mengadakan kelas-kelas dalam bahasa Inggeris secara utama, dengan hanya beberapa pengecualian. Peralihan kepada bahasa Inggeris pada peringkat sekolah menengah dan prauniversiti adalah untuk mempersiapkan pelajar dalam ujian awam British, iaitu Cambridge General Certificate of Education Ordinary Level (GCE “O” Level) dan Advanced Level (GCE “A” Level) untuk masuk ke universiti di UK serta Universiti Brunei Darussalam yang baru ditubuhkan pada tahun 1985. O’Hara-Davies (2006) mempersoalkan ketertarikan Brunei pada ujian awam yang dianggap “ketinggalan zaman” ini telah dihentikan di Britain pada awal 1990-an. Cambridge International Examinations telah diambil sebagai piawaian emas oleh pihak berkuasa pendidikan di Brunei, terutama dalam mencapai sasaran kemahiran bahasa Inggeris bagi pelajar Brunei.

Kepatuhan terhadap sasaran kemahiran bahasa Inggeris yang tinggi sebagai sebahagian daripada pelan pembangunan negara dalam melahirkan tenaga kerja yang mahir, mungkin terbukti bermanfaat. Bilingualisme dan kemahiran dalam kedua-dua bahasa Melayu dan Inggeris menjadi “norma baru” bagi Brunei menjelang tahun 2000-an. Seorang rakyat Brunei sekarang boleh dianggap sebagai “bilingual Melayu-Inggeris” dalam erti kata sebenarnya, sementara bilingual dalam bahasa puak dan Melayu semakin kejarangan dalam kalangan generasi muda (Noor Azam, 2005, 2012). Sampson dll. (2014), menyatakan bahawa matlamat Sistem Pendidikan Dwibahasa adalah: “untuk memastikan kedaulatan bahasa Melayu, dan pada masa yang sama mengakui kepentingan bahasa Inggeris... supaya tahap kemahiran yang tinggi dalam kedua-dua bahasa dapat dicapai”. Walau bagaimanapun, Noor

Azam dll. (2019), mempersoalkan sama ada Brunei telah betul-betul mencapai matlamat ini, dan mereka menekankan bahawa perancang pendidikan “dikritik kerana terlalu ‘liberal’ dengan definisi ‘dwibahasa’ dengan memberikan lebih banyak penekanan kepada bahasa Inggeris daripada bahasa Melayu” (Noor Azam dll., 2019:317). Penekanan yang tidak seimbang ini dikritik sebagai cerminan bagaimana bahasa Melayu dianggap “kurang penting” berbanding bahasa Inggeris (Noor Azam dll., 2019:317). Namun, pencerap lain memberikan penilaian yang sangat tinggi terhadap dwibahasa. Poedjosoedarmo (2004), berpendapat bahawa sistem pendidikan dwibahasa Inggeris-Melayu boleh dianggap berjaya kerana orang Brunei telah menjadi mahir dalam berbicara, membaca, dan menulis dalam bahasa Inggeris, di samping mengekalkan identiti mereka sebagai orang Melayu. Selain itu, Kirkpatrick (2010), menilai sistem dwibahasa sebagai “mungkin yang paling berjaya di rantau Asia Tenggara... dalam membangunkan kompetensi yang baik dalam bahasa Inggeris sambil pada masa yang sama mempertahankan penggunaan bahasa pertama”.

Pascakemerdekaan Tahun 2008

Pada tahun 2008, pemerintah Brunei mengumumkan sebuah rancangan negara jangka masa panjang yang inovatif, iaitu Wawasan 2035 yang dilakar untuk membantu strategi pembangunan nasional hingga tahun 2035. Seiring dengan Wawasan 2035, sebuah sistem pendidikan baharu yang masih diterapkan hingga saat ini, iaitu Sistem Pendidikan Negara Abad ke-21 (SPN-21) diperkenalkan pada tahun 2009. Lapan bidang pembelajaran utama SPN-21 adalah: Bahasa Dunia, Matematik, Sains, Ilmu Kemanusiaan dan Sosial, Seni dan Kebudayaan, Teknologi, Pengajian Islam dan Falsafah

Kebangsaan (Melayu Islam Beraja), serta Pendidikan Kesihatan dan Jasmani. Secara prinsip, semua ini juga telah ada dalam sistem sebelumnya, dwibahasa, dalam ragam yang berbeza-beza. Namun, SPN-21 memberikan lebih banyak penekanan pada kemahiran Teknologi Infokomunikasi dan penerapan keusahawanan dalam seluruh kurikulum, serta kegiatan kokurikulum dan khidmat masyarakat. Semua ini bertujuan untuk menghasilkan orang moden yang mahir dalam teknologi, serta bijak menyelesaikan masalah dan memiliki pandangan global. SPN-21 juga merupakan upaya untuk melestari dari sistem dwibahasa dan isu-isu pembangunan negara yang dikenal pasti selama 25 tahun dwibahasa diguna pakai. Kurikulum SPN-21 dibuat “untuk memastikan kesinambungan yang lancar dari pendidikan prasekolah ke tingkat dasar dan menengah dalam pengaturan yang sesuai dengan perkembangan, sehingga mengatasi dasar dari beberapa pengkritik Sistem Dwibahasa - terutama angka penuntut berhenti sekolah yang tinggi kerana kesukaran linguistik apabila beralih ke sistem pendidikan berbahasa Inggeris” (Noor Azam dll., 2019:317). Di bawah SPN-21, pelajar sekolah rendah belajar mata pelajaran berikut dalam bahasa Melayu: Bahasa Melayu, Pengetahuan Agama Islam, Melayu Islam Beraja, dan Pendidikan Jasmani. Mata pelajaran lainnya, termasuk Bahasa Inggeris, Matematik, Sains, Pengajian Sosial, Teknologi Infokomunikasi, Musik, dan Drama, semuanya diajarkan dalam bahasa Inggeris. Analisis yang lebih mendalam mengungkapkan bahawa dalam enam tahun pertama pendidikan rendah, kedua-dua bahasa Inggeris dan Melayu digunakan untuk pengajaran, namun kelihatan ada kecenderungan terhadap penggunaan bahasa Inggeris.

Di Tahun 7 dan 8, dalam pendidikan menengah bawah, pelajar mengambil mata pelajaran berbahasa Melayu

berikut: Bahasa Melayu, Pengetahuan Agama Islam, MIB, dan Pendidikan Jasmani. Sementara itu, mata pelajaran berbahasa Inggeris meliputi Matematik, Sains, Sains Sosial, Bisnis, Teknologi (termasuk Seni Reka dan Teknologi, Ekonomi Rumah Tangga, Pertanian, Kemahiran Teknologi Infokomunikasi, Perdagangan, dan Muzik dan Seni (kedua mata pelajaran terakhir ini dapat diajarkan dalam bahasa Melayu atau Inggris). Di tingkat pendidikan menengah atas (Tahun 9, 10, dan 11), pelajar harus mengambil bahasa Melayu, MIB, Pendidikan Jasmani, dan kegiatan kurikulum dalam bahasa Melayu, selain daripada mata pelajaran berbahasa Inggeris, iaitu: Bahasa Inggeris, Matematik, dan Sains (Fizik, Biologi, Kimia, atau Sains Gabungan).

Para penuntut juga dapat memilih untuk belajar mata pelajaran Kesusastraan Melayu, Pengetahuan Agama Islam, Kesusastraan Inggeris (English Literature), Matematik tambahan, Geografi, Sejarah, Ekonomi, Prinsip Perakaunan, Seni Kreatif, Musik, Desain dan Teknologi, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), dan Makanan dan Nutrisi. Dua mata pelajaran pertama diajarkan dalam bahasa Melayu. Bahasa dunia seperti Arab, Perancis dan Mandarin ditawarkan sebagai mata pelajaran pilihan bagi Tahun 7 hingga 11 (Koh, Hoon & Noor Azam, 2020; Kementerian Pendidikan 2013:66-68).

Ini jelas menunjukkan bahawa pemerintah Brunei berniat baik dalam memperkenalkan dua sistem pendidikan bilingual, pertama dwibahasa, dan kemudian SPN-21 yang bertujuan untuk melahirkan populasi yang sangat terdidik dan lancar dalam bahasa Melayu dan bahasa Inggeris. Kedua-dua sistem ini juga secara berterusan menekankan pengajaran “Melayu Islam Beraja” untuk memperjuangkan falsafah kebangsaan sebagai wadah dalam upaya membangun bangsa dan identiti nasional ketika negara

menjelajahi masa depannya. Di sebalik kritikan tentang “ketidakseimbangan”, Dwibahasa dan SPN-21 telah mempertahankan bahasa Melayu sebagai bahasa rasmi negara, dan sebagai bahasa wajib untuk memperoleh kewarganegaraan Brunei, biasiswa, dan bahkan pekerjaan. Selain itu, bahasa Melayu juga berfungsi sebagai bahasa yang dapat membantu mempertahankan hubungan akrab dengan negara-negara tetangga di dunia Melayu, iaitu Malaysia, Singapura, Indonesia dan Thailand. Namun, pada masa yang sama, melalui sistem pendidikannya, bahasa Inggeris sekarang telah diterima sebagai milik Brunei untuk perhubungan global.

Dalam tinjauan 10 tahun terhadap SPN-21, Sharbawi dan Jaidin (2019) menemukan bahawa para penuntut lebih memilih untuk belajar bahasa Inggeris daripada bahasa Melayu, seperti yang terbukti daripada keputusan ujian mereka yang menunjukkan pencapaian yang jauh lebih tinggi dalam bahasa Inggeris. Dalam kaitan ini pada tahun 2012, Noor Azam mengulas bahawa SPN-21 terlalu banyak menggunakan bahasa Inggeris dan dinilai “mengagungkan bahasa Inggeris”. Kritikan ini juga disuarakan oleh Deterding dan Sharbawi (2013) serta McLellan (2018), yang berpendapat bahawa masalah ketidakseimbangan yang diidentifikasi dalam dwibahasa yang seharusnya diselesaikan, belum berhasil ditangani dengan efektif. Diharapkan bahawa Kementerian Pendidikan akan melakukan penilaian sendiri terhadap SPN-21 sebagai bagian dari latihan peninjauan rutin. Namun, komitmen Brunei terhadap pengembangan bahasa Inggeris sebagai sebahagian daripada pembangunan sumber manusia tetap tidak diragukan.

PENGARUH PENDIDIKAN BERBAHASA INGGERIS TERHADAP MASA DEPAN BRUNEI

Rancangan pembangunan nasional baru, Wawasan 2035, diperkenalkan pada tahun 2008 dengan tujuan seperti yang berikut:

- menghasilkan rakyat yang berpendidikan tinggi, berkemahiran tinggi dan berjaya, yang sangat terdidik dan terampil dengan standard internasional tertinggi;
- mencapai kualiti hidup yang berada di antara 10 negara terbaik di dunia; dan
- menciptakan ekonomi yang dinamik dan berdaya tahan dengan pendapatan per kapita 10 besar di dunia.

Seperti yang dijelaskan dalam perbincangan sebelum ini, sistem pendidikan saat ini sengaja dirancang untuk memasukkan “kemahiran baru” dalam persiapan untuk cabaran-cabaran pada masa hadapan saat Brunei cuba mencapai status sebagai negara “moden” dan “maju”. Dapat diperdebatkan bahawa Brunei sekarang sedang dalam fasa mencapai pembangunan nasional melalui referensi dan persaingan peringkat antarabangsa. Pada saat mencapai kemerdekaan, Brunei mula mengambil perspektif antarabangsa, tapi hari ini Brunei siap untuk bersaing dengan rakan-rakan antarabangsa.

Sekarang menjadi semakin jelas bahawa bahasa Inggeris akan menjadi bahasa pilihan untuk memacu kemajuan peringkat antarabangsa dan penglibatan secara global untuk mengesahkan status sebagai sebuah “negara maju”. Pada tahun 2009, di tahap awal Wawasan 2035, Laporan Pembangunan

Manusia (Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu, 2009) menunjukkan bahawa Brunei memiliki Indeks Pembangunan Manusia (IPM) tertinggi kedua antara negara-negara Asia Tenggara, di belakang Singapura dan diklasifikasikan sebagai negara maju. Pada tahun 2016, *The Diplomat* juga melaporkan bahawa berdasarkan PDB (PPP) per kapita, Brunei berada di tempat ke-4 dalam daftar negara-negara terkaya di dunia menurut Tabung Kewangan Antarabangsa (IMF). Dalam Indeks Daya Saing Global (GCI) 2017, Brunei di kedudukan ke-46 daripada 137 ekonomi (Wong, 2017). Dalam kategori “Pembangunan” GCI, negara tersebut mendapatkan peringkat berikut: Pendaftaran Pendidikan Dasar (ke-22), Kualitas Sekolah Dasar (ke-24), Sistem Pendidikan Berkualitas (ke-33). Rodgers (2019), pula melaporkan bahawa Brunei dalam kedudukan ke-31 dalam IPM, iaitu lebih tinggi daripada semua negara di Asia Tenggara, kecuali Singapura. Rodgers (2019) juga melaporkan bahawa kadar literasi dalam kalangan penduduk Brunei ialah 93%. Selain itu, Forum Ekonomi Dunia (WEF) menempatkan Brunei sebagai ekonomi yang paling kompetitif iaitu berada di kedudukan ke-56 di dunia daripada 141 negara, kemudian naik enam tempat pada tahun 2018 ketika negara tersebut berada di peringkat ke-62 secara keseluruhan.

Laporan dan pengiktirafan ini hanya akan meningkatkan keyakinan kerajaan dalam rancangan dan strategi pembangunan negara. Tetapi untuk mencapai matlamat Wawasan 2035, Brunei perlu terus berusaha untuk mempertahankan status antarabangsanya.

MENGAMBIL KUASA KE ATAS BAHASA INGGERIS

Reka bentuk SPN-21 pada tahun 2009 menunjukkan pada ketika itu, Brunei telah yakin dengan kemahiran rakyatnya

dan pelaburan dalam pendidikan dwibahasa sebelum ini telah membawa hasil. Seperti yang diperdebatkan di atas, sebahagian besar strategi pembangunan nasional Brunei terletak pada kejayaan dalam usaha meningkatkan imej sebagai negara maju, moden, dan terlibat secara global. Sekurang-kurangnya dalam dekad terakhir, Brunei telah berjaya menghasilkan penduduk yang fasih bertutur bahasa Inggeris dan bahasa Melayu, dan telah menganggap bahasa Inggeris sebagai miliknya sendiri dengan menggunakan bahasa ini sebagai “modal” (*cultural capital*) untuk berinteraksi dengan rakan-rakan antarabangsa. Noor Azam dan Salbrina (2016), berpendapat bahawa motivasi utama Brunei untuk melabur dalam kemahiran bahasa Inggeris dan Melayu pada asalnya adalah untuk membina negara, tetapi integrasi serantau segera menjadi kepentingan yang lebih menonjol. Norton (2013), berpendapat bahawa pelaburan seperti ini dilakukan dengan pemahaman bahawa mereka akan memperoleh pelbagai sumber simbolik (bahasa, pendidikan, persahabatan) dan sumber material yang akan meningkatkan nilai modal budaya dan kuasa sosial mereka. Dengan kata lain, Brunei kini menggunakan bahasa sebagai modal sosial dan politik untuk integrasi dan interaksi di peringkat antarabangsa.

Salah satu contoh interaksi berdasarkan bahasa Inggeris ini termasuk pendidikan transnasional sejak tahun 2011, mahasiswa Universiti Brunei Darussalam (UBD) telah menyumbang bakti mengajar mata pelajaran Bahasa Inggeris di sekolah-sekolah komuniti luar bandar di Thailand, Indonesia, Malaysia dan Vietnam. Walaupun mereka bukanlah guru profesional, program ini tetap memanfaatkan bilingualisme bahasa Inggeris-Melayu dalam kalangan pelajar universiti untuk berbakti di luar negara. Program ini juga berterusan hingga hari ini.

Contoh lain ialah program Brunei-US English Language Enrichment Project (BUS-ELEP 2011-2016) bernilai USD 25 juta yang dilancarkan di Brunei oleh Setiausaha Negara Amerika Syarikat, Hillary Rodham Clinton. Program berprofil tinggi ini membolehkan pakar bahasa Inggeris Brunei mengajar dan melatih profesional dari seluruh Asia Tenggara dalam meningkatkan kemahiran komunikasi bahasa Inggeris.

Salah satu inisiatif lain adalah untuk mengambil peluang terhadap bilingualisme Melayu-Inggeris iaitu melalui penubuhan Pusat Global Universiti Brunei Darussalam (UBD)-FPT di Da Nang, Vietnam pada tahun 2017. UBD dikatakan sebagai universiti ASEAN pertama yang menubuhkan pusat latihan bahasa Inggeris antarabangsa di luar negara. Pelajar-pelajarnya berasal daripada pelbagai latar belakang iaitu dari Jepun, Korea Selatan dan negara-negara ASEAN; tetapi para gurunya semuanya adalah rakyat Brunei (Buku Pendidikan FPT Education, 2018:15).

KESIMPULAN

Semasa sambutan Hari Kebangsaan pada Februari 2019, Baginda Sultan Brunei memberikan ucapan seperti yang berikut:

“Dalam rangkaian ekonomi global, rakyat Brunei perlu mengambil peluang yang ada, termasuk di rantau ASEAN. Revolusi industri keempat akan mencabar kemahiran konvensional kita dan memerlukan kita meningkatkan kemahiran sedia ada dan mengikuti pembelajaran sepanjang hayat ... Adalah penting agar rakyat Brunei tidak menyimpang dari nilai-nilai baik yang menjadi asas kami selama berabad-abad, contohnya falsafah Melayu Islam Beraja (MIB).”

Jelas menunjukkan Brunei ingin diterima sebagai sebuah negara yang memainkan peranan penting di peringkat serantau dan global, tetapi tetap mempunyai identiti nasional sebagai sebuah monarki Melayu Muslim yang unik. Dalam hal ini, adalah penting untuk diperhatikan bahawa sejak tahun 2017, slogan Hari Kebangsaan masih sama “Mencapai Wawasan Negara”. Seruan ini merujuk kepada Wawasan 2035.

Boleh dikatakan bahawa perubahan dalam sistem pendidikan kebangsaan telah menandakan pelbagai peringkat pembangunan negara di Brunei. Seperti yang telah dijelaskan sebelum ini, peranan bahasa Inggeris dalam sistem pendidikan menjadi semakin penting sejak Brunei menuju kemerdekaan pada tahun 1984 dan pastinya ia semakin bertambah penting sejak itu. Sebenarnya, boleh dikatakan bahawa bahasa Inggeris merupakan bahagian penting daripada agenda pembangunan nasional Brunei kerana menjadi instrumen dalam pertalian Brunei dengan dunia. Sammons *et al.* (2014:12), telah mencatatkan bahawa dalam hal ini, “satu tindakan penting kelihatan tidak berubah: komitmen kerajaan Brunei yang teguh dan berpanjangan terhadap dasar pendidikan dwibahasa sejak pelancarannya pada tahun 1985.” Dua faktor sosial utama yang penting untuk Brunei ialah (i) adanya semangat politik untuk sistem pendidikan ini dalam jangka masa yang lama, dan menerima perubahan yang dibuat kerajaan, dan (ii) pandangan yang meluas bahawa bahasa Inggeris sebagai bahasa global adalah penting untuk kewarganegaraan antarabangsa golongan muda Brunei. Dengan kata lain, orang Brunei tidak pernah melihat “bahasa Inggeris sebagai peninggalan kolonial British, tetapi sebagai keperluan moden” (O’Hara-Davies, 2006).

Keputusan daripada pembangunan ini ialah terbentuknya “bilingualisme sosial” (social bilingualism) dengan bahasa Melayu dan bahasa etnik yang mempunyai tujuan sosial-

integratif pada tahun 1960-an hingga 1980-an. Ini adalah tempoh masyarakat Brunei sangat aktif dalam usaha membangun negara menuju kepada perubahan yang pesat. Setelah merdeka pada pertengahan tahun 1980-an, tujuan bilingualisme sosial menjadi penting dengan tujuan berganda: (i) mengukuhkan identiti nasional sebagai negara Melayu Islam melalui penggunaan bahasa Melayu, dan (ii) menghubungkan negara-negara lain sebagai negara yang baru merdeka melalui penggunaan bahasa Inggeris.

Pengenalan SPN-21 pada tahun 2009 menjadi titik tolak dalam agenda pendidikan nasional, iaitu untuk mewujudkan pemain global dan mencapai kebolehlihatan antarabangsa. Kini, boleh dikatakan bahawa bilingualisme sosial dalam kedua-dua bahasa Melayu dan Inggeris juga ada tujuan ketiga, iaitu “persaingan” yang berkaitan dengan matlamat Brunei untuk menandingi piawaian antarabangsa dan menjadi pemain aktif di arena global, dan pada masa yang sama kekal “berbeza dengan jati diri Melayu”.

Hujah utama kajian ini berkisar tentang bahasa dan pembangunan nasional. Tidaklah dikatakan jujur jika kita menganggap kemahiran berbahasa Inggeris atau berbahasa Melayu sahaja akan membawa kepada pembangunan yang berjaya bagi sesebuah negara tersebut, kerana aspek-aspek pembangunan nasional lain juga perlu dipertimbangkan. Namun, melihat kepada rekod prestasi Brunei yang terkini, seperti yang dilaporkan dalam pelbagai pemeringkatan di atas, tidak diragukan lagi bahawa Brunei boleh mencapai matlamat Wawasan 2035 untuk mempunyai penduduk yang berpendidikan, berkemahiran tinggi dan berjaya, kualiti hidup dalam 10 teratas di dunia, dan pendapatan per kapita dalam 10 teratas di dunia yang boleh dikatakan kemungkinan mencapai tahap ini. Namun, persoalan

yang perlu difikirkan sekarang ialah: Apakah cagaran bahasa dan budaya yang kita buat untuk mencapai hasrat tersebut?

RUJUKAN

- Braiglinn, G.M. (pseud), 1992. *Ideological Innovation Under Monarchy: Aspects of Legitimation Activity In Contemporary Brunei*. Amsterdam, The Netherlands: VU University Press.
- Deterding, D. dan Sharbawi, S. H., 2013. *Brunei English: A New Variety in A Multilingual Society*. Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- FPT Education Education Brochure, 2018. FPT University. Diakses pada 16 Julai 2021 daripada: FPT <https://oia.ntut.edu.tw/var/file/32/1032/img/2185/FPTEducationBrochure.pdf>
- Gunn, G.C., 1997. *Language, Power & Ideology in Brunei Darussalam*. Athens, OH: Ohio University Center for International Studies.
- Jasmin Abdullah, 1987. *Bilingual Education in Brunei Darussalam: Problems in Implementation*. Masters Thesis. SEAMEO RELC Singapore.
- Jones, G.M., 1994. *A Study of Bilingualism and Implications for Language Policy Planning in Negara Brunei Darussalam* (Unpublished PhD Thesis). The University College of Wales Aberystwyth, UK.
- Jones, G. M., 2016. *Policy and Practice in the Use of English in Brunei Primary School Classes*. *World Englishes*, 35(4), 509–518.
- Kachru, B., 1992. *The Other Tongue: English Across Cultures*. Urbana, University of Illinois Press: Harvard.
- Kementerian Pendidikan, 2002. Laman Sesawang Kementerian Pendidikan. Dimuat turun pada 13 Ogos 2002 daripada: www.moe.gov.bn.
- Kerajaan Brunei, 1929. *Enactment No. 3. 1929*. Brunei Town: Government of Brunei.

- Kirkpatrick, A., 2010. *English As A Lingua Franca in ASEAN: A Multilingual Model*. Hong Kong: Hong Kong University Press.
- Koh, S.Y., Hoon, C.Y. dan Noor Azam Haji Othman, 2020. *Ethnic Minorities and Chinese Language Learning in Brunei Middle Schools: Discrepant Discourses, Multifaceted Realities and Institutional Barriers*. *Asian Studies Review*. 45:2, 325–344.
- Martin: W., 1999. *Bilingual Unpacking of Monolingual Texts in Two Primary Classrooms in Brunei Darussalam*. *Language and Education*, 13(1), 38–58.
- McLellan, J., 2018. *Towards Dehegemonizing The English Language: Perspectives Of A “Centre” Researcher Working in The “Periphery”*. *Langkit (MSU-IIT) Journal of Arts and Social Sciences*.
- Ministry of Education, Negara Brunei Darussalam., 2013. SPN-21: *The National Education System For The 21st Century*. Diakses pada 16 Mac 2015 daripada [http://www.moe.gov.bn/spn21dl/SPN21 ENG \(2013\) COMPLETE.pdf](http://www.moe.gov.bn/spn21dl/SPN21 ENG (2013) COMPLETE.pdf)
- Noor Azam Haji Othman, 2005. *Changes To The linguistic Diversity In Negara Brunei Darussalam* (Unpublished PhD Thesis). University of Leicester, UK.
- Noor Azam Haji Othman, 2012. “*Is It Always English? ‘Duelling Aunties’ in Brunei Darussalam*”. In V. Rapatahana & MS. Bunce (Eds.), *English Language As Hydra: Its Impact On Non-English Language Cultures* (pms. 175–190). Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Noor Azam Haji Othman, 2016. Bilingual Education Revisited: The Role Of Ugama Schools In The Spread Of Bilingualism. In N.A. Haji Othman, J. McLellan & D. Deterding (Eds.), *The Use and Status of Language in Brunei Darussalam: A Kingdom Of Unexpected Linguistic Diversity* (pms. 253–265). Singapore: Springer.
- Noor Azam Haji Othman, McLellan, J., dan Deterding, D. (Eds.), 2016. *The Use and Status of Language in Brunei Darussalam: A Kingdom of Unexpected Linguistic Diversity*. Singapore: Springer.

- Norton, B., 2013. *Investment, Identity and Language-Learning*. TESOL International Association Blog. Diakses pada 17 Mac 2014 daripada: <http://blog.tesol.org/investment-identity-and-language-learning/>
- O’ Hara-Davies, B., 2006. *Does the Empire Live On? - The Paradoxes Inherent In The English Language Education Of Students In A Bruneian Sixth Form College* (Unpublished Masters Thesis). University of Bath, UK.
- Poedjosoedarmo, G. *English In Brunei Darussalam: Portrait Of A Vital Language With An Elusive Role*. RELC Journal, 35(3), hlm. 359–370, 2004.
- Prusak, M., 2016. Brunei’s Economy Running On Empty. *the diplomat.com*. Diakses pada 31 Oktober 2019 daripada:<https://thediplomat.com/2016/02/bruneis-economy-running-on-empty/>
- Rodgers, G., 2019. *Facts about Brunei*. Tripsavvy.com. Diakses pada 31 Januari 2020 daripada:<https://www.tripsavvy.com/facts-about-brunei-1458495#:~:text=Citizens%20in%20Brunei%20receive%20free,at%2097.2%25%20of%20the%20population>.
- Salbrina Haji Sharbawi dan Jainatul Halida Jaidin, 2019. *Brunei’s SPN21 English Language-In Education Policy: A Macro to Micro-evaluation*. Current Issues in Language Planning. 21:2, hlm.175–201.
- Sammons, MS., Davis, S., Bakkum,L., Hessel,G., dan Walter,C., 2014. *Bilingual Education In Brunei: The Evolution Of The Brunei Approach To Bilingual Education and The Role Of CfBT In Promoting Educational Change*. CfBT. Diakses pada 31 Oktober 2019 daripada: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED546822.pdf>
- Saunders, G. 1994. *A History of Brunei*. Kuala Lumpur, Malaysia: OUP
- Sultan Brunei, 2019. *Titah Sultan pada Sambutan Hari Kebangsaan ke-34, Bandar Seri Begawan, Brunei*, 23 Februari 2019.
- Tarling, N., 1998. *Nations and States in Southeast Asia*. Cambridge: CUP
- United Nations. 2009. *The Human Development*

- Report 2009: Overcoming Barriers. Human Mobility and Development.* Houndsmill, Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Wong, A., 2017. Brunei Jumps 12 Places to Enter Top 50 of Global Competitiveness Index. *Bizbrunei.com*. Diakses pada 31 Januari 2020 daripada: <https://www.bizbrunei.com/2017/09/brunei-jumps-12-places-enter-top-50-global-competitiveness-index-wef/>
- Worldbank, 2020. Worldbank Data, 2018. Diakses pada 29 Mac 2020 daripada: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDMS.PCAMS.CD?locations=BN>.
- “Brunei Advances Six Places In Global Competitiveness Ranking” (12 Oktober 2019). Xinhuanet.com. Diakses pada 30 Oktober 2019 daripada: http://www.xinhuanet.com/english/2019-10/12/c_138464745.htm.

BUDAYA PENDIDIKAN DI BRUNEI DARUSSALAM: PENYERTAAN KOSMOPOLITAN MELALUI BAHASA

Dr. Hannah Ming Yit Ho
(Brunei Darussalam)

Abstrak

Negara Brunei Darussalam adalah sebuah negara yang berbangga dengan ideologi kebangsaannya iaitu Melayu Islam Beraja (MIB). Dengan identiti tiga aspek ini, bahasa Melayu sebagai bahasa rasminya disemai melalui sistem pendidikan. Bahasa Melayu dianggap sebagai jiwa bangsa. Selepas kemerdekaan politik, sistem pendidikan dwibahasa telah diperkenalkan. Pada tahun 2009, sistem ini digantikan dengan Sistem Pendidikan Kebangsaan Abad Ke-21 yang terus memasukkan bahasa Melayu dan Inggeris dalam kurikulum pendidikan negeri. Di samping kedua-dua bahasa tersebut, sekolah Cina di Brunei Darussalam menawarkan pendidikan bahasa Cina. Bahasa Mandarin disepadukan ke dalam jadual harian penuntut-penuntut yang menuntut di sekolah-sekolah Cina. Kertas kerja ini mengkaji motivasi ibu bapa dan penjaga kanak-kanak yang dihantar untuk menuntut di sekolah-sekolah Cina di Brunei Darussalam. Kajian ini menggunakan data sebanyak tiga puluh enam hasil daripada temu bual dengan ibu bapa dan penjaga kanak-kanak. Dapatan kajian menunjukkan bahawa objektif yang penting adalah untuk mendapatkan penyertaan kosmopolitan di Negara Brunei Darussalam dan rantau Asia Tenggara. Perspektif ini memenuhi kedua-dua keperluan tempatan dan global penyertaan sivik dengan menawarkan pendidikan bahasa yang

komprehensif untuk menggalakkan pemikiran terbuka dan melengkapkan generasi muda dengan kemahiran komunikatif yang membuka prospek pekerjaan di peringkat tempatan dan global.

Kata kunci: pendidikan bahasa; kemahiran abad ke-21; pandangan kosmopolitan; sekolah-sekolah Cina swasta; Brunei Darussalam

PENDAHULUAN

Pendidikan di Negara Brunei Darussalam (seterusnya Brunei) adalah bahagian penting dalam membina ekonomi ilmu selaras dengan Wawasan Negara Brunei 2035. Dari segi pendidikan bahasa, matlamat kolektif memartabatkan bahasa Melayu sebagai bahasa rasmi yang telah dijadikan agenda negara sejak negara mencapai kemerdekaan penuh pada 1 Januari 1984. Rakyat-rakyat Brunei berpegang teguh kepada ideologi nasional Melayu Islam Beraja sebagai nilai-nilai kebruneian yang diisytiharkan pada 7 Januari 1984. Melalui falsafah kebangsaan ini, bahasa Melayu memainkan peranan utama di negara, termasuk dalam sektor kerajaan dan merupakan subjek mustahak untuk mendapatkan biasiswa dalam dan luar negara bagi warganegaranya.

Dengan bahasa global seperti bahasa Inggeris dan kebangkitan pembelajaran bahasa Mandarin di seluruh dunia, rakyat Brunei semakin sedar akan kelebihan berbilang bahasa. Sejak zaman naungan British, kedua-dua bahasa Inggeris dan bahasa Melayu digunakan di negara ini. Yang pertama digunakan sebagai bahasa residen British dan bahasa Melayu pula digunakan dalam urusan domestik. British telah menduduki Brunei selama hampir seratus tahun sejak tahun 1888.

Maka tidak hairanlah apabila sistem pendidikan dwibahasa Melayu-Inggeris diperkenalkan selepas kemerdekaan politik

pada abad kedua puluh. Sistem dwibahasa ini kekal selama dua puluh tahun sebelum digantikan dengan sistem pendidikan kebangsaan abad ke-21, yang meneruskan pengajaran kedua-dua bahasa iaitu Melayu dan Inggeris di sekolah-sekolah Brunei.

GLOBALISASI DAN KEMAJUAN NEGARA

Globalisasi dan kemajuan negara adalah berkait rapat. Definisi globalisasi termasuk peningkatan aktiviti bukan hanya dari segi ekonomi dan sosial, bahkan juga kebudayaan sesebuah masyarakat. Ia merupakan satu proses yang berlaku “secara merentasi sempadan negara” yang mengakibatkan “secara mikronya situasi dunia semakin mengecil” (Sharyanty *et al.*, 60). Ullah dan Ho, (2020), pula mengulas bahawa proses globalisasi boleh mendatangkan risiko kepada budaya orang-orang asli melalui budaya barat yang sering difahami sebagai aspek dominan globalisasi. Walau bagaimanapun, globalisasi adalah proses berterusan dan semakin wujud dalam abad ke-21(Ullah dan Ho, 2020; Sharyanty *et al.* ; 2019). Sebagai tambahan, Ho (2023) menerangkan bahawa dunia semakin transnasional, iaitu rakyat negara tidak hanya menghadapi kehidupan berbangsa tetapi juga wujud bersama dan berinteraksi dengan bangsa lain dalam dan luar negara pada zaman yang mengalami globalisasi yang semakin meningkat demi kemajuan negara.

IDENTITI BRUNEI BERDASARKAN MELAYU ISLAM BERAJA: KEUNGGULAN BAHASA MELAYU

Berdasarkan konsep yang menggariskan bahasa adalah jiwa bangsa, bahasa Melayu telah ditetapkan sebagai bahasa rasmi untuk mengekalkan pembentukan identiti Melayu di negara Brunei. Brunei adalah sebuah negara Melayu Islam yang mempunyai mana 73.5% penduduknya terdiri daripada orang

Melayu (Jabatan Perancangan Ekonomi 2023). Menurut Perlembagaan Negara Brunei yang dikeluarkan pada tahun 1959, orang Melayu di Brunei terdiri daripada tujuh suku kaum peribumi yang digelar sebagai “puak jati” atau “Melayu jati” yang merangkumi orang-orang Murut, Dusun, Kedayan, Bisaya, Tutong dan Belait, di samping Melayu Brunei (Ho, 2020; Hussainmiya, 2006).

Walaupun bahasa Melayu menopang identiti Melayu, bahasa peribumi lain seperti bahasa Dusun, Tutong, dan Kedayan juga dituturkan oleh orang-orang Melayu yang merupakan segolongan heterogen yang mendiami di negara Brunei. Bahasa Melayu Standard digunakan untuk menulis novel tentang Brunei, termasuk sejarahnya semasa pendudukan Jepun yang mengganggu residensi British yang berada di Brunei pada pertengahan abad kedua puluh (Ho and Dhont, 2016). Cerpen yang ditulis oleh penulis wanita di Brunei pula juga dialu-alukan (Ho, 2022). Bahasa Melayu Standard berbeza dengan bahasa Melayu Brunei kerana bahasa Melayu Brunei mempunyai banyak persamaan dengan bahasa Kedayan (Faahirah dan Deterding, 2019).

Walaupun bahasa Melayu ialah bahasa rasmi, bahasa Inggeris dituturkan secara meluas di Brunei (Deterding dan Ho, 2021). Dengan status bahasa Inggeris sebagai bahasa antarabangsa (Pennycook, 2017), bahasa Inggeris mempunyai nilai sebagai bahasa komunikasi di peringkat tempatan maupun global. Bahasa Inggeris dianggap sebagai bahasa pelengkap yang menghubungkan Brunei dengan dunia Inggeris. Oleh itu, ia memainkan peranan praktikal sebagai bahasa komunikasi global. Keupayaan dwibahasa ada kelebihannya dari segi pengetahuan bahasa komunikatif tambahan yang boleh digunakan dalam kehidupan seharian dalam dunia tempatan dan juga global.

Di samping bahasa Melayu yang berstatus kebangsaan dan bahasa Inggeris yang dituturkan secara meluas di Brunei,

bahasa Cina juga digunakan dalam kalangan masyarakat etnik Cina. Orang Cina di Brunei membentuk 9.6% daripada jumlah penduduk dan merupakan etnik minoriti terbesar di dalam negeri. Mereka bertutur dalam dialek-dialek Cina bergantung kepada puak Cina mereka, seperti Hakka, Hokkien, Hainan, Kantonis, dan Teo Chew (Ho dan Ho, 2021). Bahasa Cina standard yang diajar di sekolah-sekolah Cina di Brunei ialah bahasa Mandarin. Kemahiran dalam bahasa Mandarin menghubungkan orang Brunei dengan dunia Sinophone.

Dalam ucapan baginda di Majlis Perasmian Sesi LegCo Ke-19, Sultan dan Yang Di-Pertuan Negara Brunei bertitah untuk menggalakkan warganegara berfikiran terbuka dan bebas daripada pengaruh luar (*Borneo Bulletin*, 2023). Baginda juga menegakkan nilai-nilai MIB yang harus dihormati and ditingkatkan lagi dalam masyarakat negara. Selaras dengan sikap yang terbuka ini, isu pembelajaran bahasa untuk membuka pilihan pekerjaan adalah mustahak. Baginda juga mengalakkan rakyat supaya meningkatkan kemahiran dan kebolehpasaran mereka untuk menangani masalah penggangguran yang dihadapi oleh negara. Walaupun kadar penggangguran menurun daripada 7.3 peratus pada tahun 2020 kepada 4.9 peratus pada tahun 2021, isu penggangguran menjadi kebimbangan yang mendesak dalam tahun kebelakangan ini. Dari sudut pendidikan, melengkapkan masyarakat negara dengan pengetahuan dan kemahiran termasuk bahasa akan membantu mereka mencari dan mendapatkan pekerjaan pada masa hadapan.

SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL ABAD KE-21: BAHASA MELAYU DAN INGGERIS

Sistem Pendidikan Kebangsaan Abad Ke-21 (SPN-21) telah diperkenalkan pada tahun 2009. Sistem ini mengekalkan penggunaan bahasa Inggeris sebagai bahasa pengantar

utama, manakala bahasa Melayu diajar sebagai mata pelajaran teras di sekolah-sekolah kerajaan. MIB juga merupakan mata pelajaran wajib yang diajar dalam bahasa Melayu di sekolah-sekolah negeri dan sekolah swasta di bawah bidang kuasa Kementerian Pendidikan Brunei. Oleh itu, penguasaan dwibahasa Melayu dan Inggeris telah digalakkan di negara ini selama bertahun-tahun di bawah sistem pendidikan sekolah kerajaan. Tambahan pula, ia memenuhi objektif ekonomi berpengetahuan yang sejajar dengan Wawasan Negara 2035.

SPN-21 menyelesaikan isu peralihan bahasa yang mendadak semasa peringkat sekolah rendah. Di bawah sistem pendidikan dwibahasa selepas kemerdekaan negara, darjah 1 hingga 3 diajar dalam bahasa Melayu. Bahasa Inggeris hanya digunakan sebagai bahasa pengantar utama dari darjah 4 dan seterusnya. Melalui SPN-21 pula, Matematik dan Sains diajar dalam bahasa Inggeris sepanjang tahun sekolah rendah (McLellan, 2020; Salbrina dan Jainatul, 2019). Ini bermakna bahasa Inggeris bukan sahaja diajar semasa sesi bahasa Inggeris yang diperuntukkan di sekolah kerajaan dan swasta, malah pelajar juga mendapat pendedahan dan aplikasi yang lebih meluas melalui penggunaan bahasa Inggeris sebagai bahasa pengajaran. Bahasa Inggeris juga diiktiraf sebagai ‘lingua franca’ dan Brunei memainkan peranan penting dalam mengukuhkan bahasanya sebagai bahasa bersama di seluruh negara Asia Tenggara (Noor Azam dan Salbrina, 2015). Oleh itu, pengajaran bahasa Inggeris memainkan peranan penting dalam integrasi ke Persatuan Negara-Negara Asia Tenggara (ASEAN) yang disertai Brunei sejak tahun 1984.

Bahasa Melayu digelar sebagai bahasa jiwa bangsa yang menepati jangkaan lokalisasi budaya Melayu yang berlaku di negara Brunei sejak beberapa dekad (Ho, 2021). Di negara moden Brunei (Ho dan Amran, 2021), rundingan

identiti termasuk bahasa telah berlaku dalam keluarga dan negara. Sejak kemerdekaan politiknya, Brunei secara aktif menekankan identiti budaya yang membezakan dirinya daripada pentadbir negeri naungan British. Pembuatan moden Brunei boleh dikatakan bermula sejak pemerintahan Sultan Brunei ke-28 yang sering digelar sebagai “Arkitek Brunei Moden” (Deterding dan Ho, 2021: 4). Malah semasa pemerintahan raja terdahulu ini, bahasa Melayu telah diutamakan dalam urusan hal ehwal dalam negeri kerana pentadbir British membenarkan pegawai tempatan Brunei mengendalikan hal ehwal rumah mereka sendiri.

Dewan Bahasa dan Pustaka Brunei (DBPB) giat mempromosikan pendidikan dan penerbitan bahasa Melayu dalam negara. Inisiatif ini memainkan peranan penting dalam menggalakkan penggunaan bahasa Melayu sebagai pilihan bahasa untuk ungkapan bertulis dan lisan melalui pelbagai pertandingan menulis dan bertutur yang sering diadakan untuk pelajar dan orang ramai. Selain turut menganjurkan dan mengacarkaan simposium penyelidikan bahasa dan kesusasteraan Melayu negara demi menegakkan tonggak identiti Melayu di Brunei (Adib, 2023).

Bahasa Inggeris sebagai bahasa pengantar utama di sekolah-sekolah kerajaan ini bermakna ia merupakan bahasa yang berkait rapat dengan golongan terpelajar di negara Brunei (Deterding dan Ho, 2021: 6). Sekolah kerajaan menyediakan pelajar untuk mengejar pelbagai laluan kejayaan dalam pilihan pendidikan tinggi, termasuk menyemai warga Brunei untuk melanjutkan pendidikan tinggi di negara *Anglocentrik*. Kementerian Pendidikan Brunei kerap memberikan biasiswa, termasuk pengajian lanjutan ke destinasi-destinasi luar negara seperti negara United Kingdom dan Amerika Syarikat. Oleh itu, orang Brunei yang berpendidikan tinggi mempunyai penguasaan

tinggi dalam bahasa Inggeris, yang diajar di sekolah-sekolah tempatan sebelum ke luar negara.

KONTEKS SEKOLAH-SEKOLAH CINA DI BRUNEI DARUSSALAM

Sekolah-sekolah Cina telah ditubuhkan di Brunei sejak awal abad ke-20. Terdapat lapan sekolah Cina di Brunei pada masa ini. Tiga daripadanya menawarkan pendidikan rendah dan menengah, manakala lima buah lagi menawarkan pendidikan peringkat rendah sahaja. Pada pertengahan abad ke-20, pendidikan menengah telah diperkenalkan di Sekolah Chung Hwa, Bandar Seri Begawan, Sekolah Chung Hua Kuala Belait, dan Sekolah Chung Ching Seria. Sekolah Chung Hwa, Bandar Seri Begawan ditubuhkan sebagai sekolah Cina pertama pada tahun 1916. Pada tahun 1955, sekolah ini memperkenalkan tahap pendidikan menengahnya apabila dinamakan semula kepada Sekolah Menengah Chung Hwa BSB (CHMS BSB). Sekolah Menengah Chung Hua KB (CHMS KB) dan Sekolah Menengah Chung Ching Seria (CCMS) mula menawarkan pendidikan menengah pada tahun 1949 dan 1954.

Ketiga-tiga buah sekolah menengah Cina di Brunei terus menarik minat pelajar melalui reputasi mereka sebagai institusi pembelajaran kecemerlangan akademik. Sekolah Menengah Chung Hwa di Bandar Seri Begawan sering melahirkan pelajar-pelajar dengan keputusan peperiksaan awam terbaik di peringkat kebangsaan (Borneo Bulletin). Sistem pendidikan tiga bahasa juga membezakan sekolah rendah Cina daripada sekolah lain di Brunei. Walaupun kadar enrolmen pelajar mereka tidak stabil atau setinggi sekolah menengah Cina yang menawarkan pendidikan ke-12 yang komprehensif, sekolah rendah Cina di negara Brunei telah

menyaksikan peningkatan dalam enrolmen pelajar-pelajar yang bukan Cina sejak beberapa tahun kebelakangan ini. Memandangkan trend ini, terdapat pelbagai motivasi ibu bapa untuk menghantar anak-anak mereka belajar di sekolah Cina di Brunei.

Sejak beberapa tahun kebelakangan ini, bahan pengajaran telahpun disesuaikan untuk memenuhi konteks dan piawaian tempatan (Ho, 2008). Pembelajaran bahasa Cina yang berlaku di sekolah-sekolah Cina bermula dari tadika sehingga ke peringkat menengah. Kelas-kelas dalam bahasa Mandarin juga distrim untuk mempertimbangkan pelajar bahasa pertama, kedua dan ketiga. Sekolah Cina memainkan peranan penting dalam memelihara penggunaan bahasa Cina dalam kalangan Brunei-Cina. Ia juga memainkan peranan penting dalam mengajar bahasa Cina kepada pelajar tempatan yang bukan Cina, yang kemungkinan besar bahasa Cina ialah bahasa ketiga mereka selepas bahasa Melayu dan Inggeris.

TREND GLOBAL PENDIDIKAN BAHASA MANDARIN

Walaupun negara lain mungkin menunjukkan peningkatan dalam pembelajaran bahasa Mandarin, sambutan Brunei agak suam-suam kuku. Kajian oleh Koh *et al.*, (2020) menyimpulkan bahawa “kebangkitan China telah memberi kesan terhad kepada pembelajaran bahasa Cina dalam kalangan pelajar Cina dan ibu bapa mereka di Brunei” (325, terjemahan sendiri). Memandangkan dinamik global dan transnasional yang kukuh dimiliki oleh China tidak menjadi rangsangan utama untuk pembelajaran bahasa Mandarin di Brunei, kajian ini kemudiannya mengemukakan soalan: Apakah motivasi menghantar pelajar untuk menerima pendidikan bahasa Cina? Kajian ini justeru menyelidik faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan ibu bapa untuk

menghantar anak mereka belajar di sekolah Cina di negara Brunei.

Walaupun ibu bapa menyedari peningkatan kuasa global China, penemuan kajian ini menyokong kajian Koh *et al.* (2020) bahawa Brunei tidak terjejas dengan ketara oleh fenomena global pendidikan bahasa Mandarin atau “demam Mandarin”. Ibu bapa memilih sekolah Cina bukan keutamaannya untuk pembelajaran bahasa Mandarin yang ada di sekolah-sekolah tersebut. Niat mereka juga adalah untuk anak-anak mereka yang menghadiri sekolah-sekolah Cina supaya mempersiapkan diri untuk pasaran kerja. Dari segi ini, penyertaan global adalah objektif yang penting dalam dunia yang makin berubah. Pengetahuan yang luas and perspektif yang terbuka sangat mustahak dalam hal mempersiapkan diri untuk bekerja kelak kerana bahasa Mandarin berada di landasan untuk menjadi bahasa global seperti bahasa Inggeris (Gil, 2020).

METODOLOGI PENYELIDIKAN

Dalam kajian ini, data temu bual dikumpul daripada ibu bapa dari lima buah sekolah iaitu Sekolah Menengah Chung Hwa, Bandar Seri Begawan (CHMS BSB), Sekolah Menengah Chung Hua, Kuala Belait (CHMS KB), Sekolah Menengah Chung Ching (CCMS), Chung Hwa, Tutong dan Chung Hwa, Kiudang dari 2017 hingga 2022. Ibu bapa dan penjaga kanak-kanak yang bersekolah di sekolah-sekolah ini telah dipilih untuk mengambil bahagian dalam temu bual separa berstruktur untuk menyelidiki alasan mereka menghantar anak-anak mereka untuk menerima pendidikan di sekolah Cina. Sebahagian daripada mereka ini juga merupakan alumni sekolah Cina. Kaedah penyelidikan bola salji digunakan untuk memperoleh tiga puluh peserta temu duga

yang terlibat dalam projek ini. Seorang pembantu penyelidik Melayu tempatan menjalankan temu bual dan menyalin kesemua temu bual untuk pengekodan data selepas itu.

Pengantar bahasa yang digunakan dalam temu bual ini adalah percampuran kod yang terdiri daripada bahasa Melayu, bahasa Inggeris dan bahasa Mandarin. Ibu bapa dan penjaga dibenarkan memilih bahasa komunikatif yang membolehkan mereka berasa selesa semasa temu duga. Dalam kes apabila ibu bapa menjawab dalam bahasa Mandarin dan bahasa Melayu, temu bual mereka telah diterjemahkan dan ditranskripsikan ke dalam bahasa Inggeris untuk memudahkan pengekodan sistematik merentas semua temu bual. Sebilangan ibu bapa telahpun menerima pelajaran mereka masing-masing di bawah sistem pendidikan “dwibahasa” Brunei-sistem yang diperkenalkan pada zaman pascamerdeka sehingga awal abad kedua puluh satu dan mempromosikan bahasa Melayu sebagai bahasa rasmi. Ada juga segolongan ibu bapa dan penjaga yang celik bahasa Mandarin kerana telah menerima pendidikan mereka di sekolah Cina.

PENYERTAAN KOSMOPOLITAN MELALUI PENDIDIKAN BAHASA

Hasil penyelidikan menunjukkan bahawa dua token iaitu “pengetahuan” dan “perspektif” adalah sebab-sebab utama ibu bapa dan penjaga-penjaga memilih sekolah Cina untuk anak-anak mereka. Secara khususnya, ibu bapa mengenal pasti kebolehan linguistik bahasa Melayu, bahasa Inggeris serta bahasa Mandarin sebagai kunci untuk hidup dalam dunia yang semakin global. Ibu bapa yang ditemu bual juga menekankan idea kosmopolitanisme sebagai bahagian penting daripada kewarganegaraan global sebagai tambahan

kepada kewarganegaraan bangsa. Mereka juga mengambil berat tentang prospek pekerjaan kanak-kanak, penanaman perspektif berfikiran terbuka, dan keupayaan berbilang bahasa untuk berkomunikasi dalam dan juga luar negera.

Walaupun pengajaran bahasa Mandarin jelas membantu menyebarluaskan budaya dan warisan Cina, ibu bapa mendedahkan bahawa mereka menghantar anak-anak mereka untuk menerima pendidikan bahasa Mandarin di sekolah Cina sebagai sebahagian daripada objektif yang luas untuk penyertaan global apabila bahasa Mandarin semakin luas digunakan di seluruh dunia. Mereka juga mengakui bahawa “kuasa China semakin besar pada masa ini”. Selain daripada itu, ibu bapa juga mengongsikan matlamat mereka untuk membesarkan anak-anak mereka sebagai “warga global”. Penyertaan global merangkumi identiti kosmopolitan yang boleh ditakrifkan sebagai “sikap berfikiran terbuka dan tidak memihak” (Kleingeld dan Brown, 2006; 7, terjemahan sendiri). Sikap berfikiran terbuka ini adalah satu perutusan titah Sultan pada tahun 2023 iaitu Baginda mengalu-alukan rakyat Brunei untuk tidak bergantung semata-mata kepada kerajaan Brunei untuk memperoleh pendapatan yang sah bagi diri sendiri dan juga keluarga mereka.

Kewarganegaraan global yang diperoleh di sekolah Cina melalui pelajaran bahasa-bahasa Inggeris, Melayu dan Mandarin mengeratkan dan memupuk nilai persefahaman antara ahli-ahli masyarakat di negara. Peningkatan kemahiran linguistik dalam berkomunikasi pula membantu untuk menangani keterpencilan yang merupakan risiko nasionalisme. Ibu bapa juga menyokong konsep kosmopolitanisme kerana ia membentuk perspektif pelbagai budaya. Ibu bapa yang ditemu duga juga merujuk kepada etnik minoriti India dan Cina yang bersekolah di sekolah Cina di Brunei dan mengalu-alukan pengetahuan anak-

anak mereka terhadap “kaum yang berbeza.” Mereka juga menegaskan bahawa kawan-kawan anak mereka bukan sahaja Melayu tetapi ada juga kawan-kawan India dan kawan-kawan Cina di sekolah Cina. Ibu bapa dan penjaga anak-anak menjelaskan lagi bahawa mereka berpendapat ada faedahnya mempunyai kawan orang asli yang lain. Mereka menerangkan bahawa hasrat mereka adalah untuk anak-anak mereka mempunyai kawan yang terdiri daripada kumpulan lain, bukan hanya orang Melayu. Ini selaras dengan idea yang dititahkan oleh sultan Brunei mengenai pemikiran terbuka yang diperlukan untuk kejayaan negara yang terperangkap dalam kewarganegaraan global memainkan peranan dalam zaman globalisasi ini.

Selain daripada itu, aspek berbilang budaya dalam komuniti sekolah juga dipuji oleh ibu bapa dan penjaga yang ditemu duga. Hubungan baik antara kaum berbeza dititikberatkan. Nilai persefahaman dan penghormatan digambarkan melalui sikap kelonggaran yang diberikan kepada kaum masing-masing untuk meraikan hari-hari cuti. Seperti yang diceritakan oleh seorang ibu bapa, mereka mengatakan bahawa:

Jika anak-anak saya mempunyai rakan Muslim yang menyambut hari raya Eid, atau rakan India yang menyambut Deepavali, mereka akan mempersoalkan mengapa rakan-rakan ini tidak hadir ke sekolah pada masa-masa tertentu dalam setahun. Jadi saya akan menjelaskan kepada mereka bahawa pada masa ini adalah Deepavali, sebagai contoh.

Pelbagai kumpulan etnik terdapat di sekolah-sekolah Cina di Brunei yang terdiri daripada penuntut-penuntut bangsa Melayu, India dan Cina. Ilmu pengetahuan yang kaya tentang identiti budaya membentuk perspektif transnasional

pelajar. Tambahan pula, sosialisasi dengan pelbagai kumpulan etnik boleh memudahkan penuntut belajar tentang amalan kepelbagaian budaya untuk melibatkan diri dalam penyertaan transnasional.

Pelajaran bahasa Mandarin berguna untuk tujuan komunikasi yang praktikal apabila berhubung dengan pemilik perniagaan Cina di Brunei dan Malaysia. Seperti yang diakui oleh ibu bapa, mereka berpendapat bahawa bahasa Mandarin “sangat membantu” dan “berguna dalam berinteraksi” untuk mendapatkan diskaun di kedai-kedai tempatan yang diusahakan oleh orang Cina. Mereka juga menerangkan “sebagai contoh, apabila berurusan dengan kereta, jika pergi ke bengkel dan boleh bercakap dalam bahasa Cina, kami akan layak mendapat diskaun”. Manakala, dalam kes-kes apabila mereka melintas sempadan di bandar jiran Miri yang terletak di negara Malaysia untuk membeli belah, ibu bapa menerangkan bahawa mereka boleh membaca poster dan iklan pemasaran Cina untuk mendapatkan diskaun istimewa di kedai-kedai sana. Sepertimana mereka menjelaskan, “jadi, jika anda membeli-belah sebagai contoh, barang kemas emas di Miri, Malaysia, boleh melihat papan tanda sebegitu dalam bahasa Cina memberitahu tentang promosi itu”. Seorang lagi ibu bapa berkongsi bahawa anak mereka yang sedang belajar di sebuah sekolah Cina di Brunei telah menjalinkan persahabatan dengan kawan-kawan Cina kerana kefasihan bahasa Mandarin mereka. Oleh itu, keupayaan dalam bercakap, membaca dan menulis Mandarin memudahkan penyertaan dalam kalangan sosial. Ia juga membantu dalam mendapatkan diskaun atau promosi yang ditawarkan oleh pemilik perniagaan Cina.

Selain daripada kelebihan bertutur dan berkomunikasi dalam bahasa Mandarin, ibu bapa juga mengongsikan prospek kewangan yang baik melalui peluang yang dibukakan

untuk pilihan pekerjaan mereka kelak. Melalui pembelajaran bahasa Mandarin di sekolah Cina, ibu bapa percaya bahawa kemahiran dalam pelbagai bahasa termasuk Mandarin akan melengkapkan mereka dalam pasaran pekerjaan masa hadapan. Sepertimana ujaran sepasang ibu bapa: “di sini di Brunei, jika orang ramai mempunyai kebolehan berbahasa Mandarin, ia membuka peluang mereka untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik”. Dari segi tempatan dan nasional, usaha untuk beralih daripada industri minyak dan gas dan sektor kerajaan secara amnya semakin meningkat (Ho, 2021). Ditambah dengan pandangan mengenai “bahasa Cina (sebagai satu kemahiran yang) sangat diperlukan” di negara, ibu bapa menyatakan bahawa bahasa Mandarin berfungsi sebagai “satu kelebihan apabila mencari pekerjaan” sama ada di dalam negara Brunei ataupun di negara-negara sekelilingnya di rantau Asia Tenggara.

Memandangkan trend graduan-graduan tempatan dari universiti-universiti nasional Brunei yang masih lagi belum mendapatkan pekerjaan, seorang ibu warga Brunei berpendapat bahawa “bahasa adalah penting untuk masa depan (anak-anak) saya”. Seperti yang dijelaskan olehnya, dia berujar:

Saya harap mudah untuk mereka iaitu (anak-anaknya) mendapat pekerjaan pada masa hadapan. Jika tidak di sini, maka di luar negara. Ia sebahagian daripada persediaan. Mereka mempunyai pengajian agama (Islam), mereka tahu bahasa Cina, Inggeris dan Melayu; itu adalah keseluruhan pakej.

Ibu kepada penuntut-penuntut ini juga mengatakan bahawa “Jika anak-anak saya, tidak mempunyai keseluruhan pakej, ia akan menjadi sukar untuk mencari pekerjaan”. Kemahiran yang menyeluruh adalah dikehendaki oleh ibu bapa yang

giat mempersiapkan anak-anak mereka untuk masa hadapan dengan menghantar mereka ke sekolah Cina di Brunei. Ibu bapa percaya bahawa pendidikan dan asuhan anak-anak mereka di sekolah Cina adalah cukup untuk mereka menghadapi pelbagai cabaran kelak.

Ini terbukti bahawa ibu bapa memandang pelajaran bahasa Mandarin sebagai satu subjek yang penting dengan persediaan yang terperinci. Untuk melengkapkan anak-anak mereka dengan pengetahuan yang lebih luas dan bermahiran berbahasa, ibu bapa sedia untuk menghantar anak-anak mereka pergi ke sekolah Cina untuk belajar berbagai-bagai pelajaran. Ini tidak hanya meliputi pelajaran bahasa Mandarin, bahkan pelajaran bahasa Melayu dan juga Inggeris. Pengajian Islam juga dianggap penting oleh ibu bapa untuk masa depan anak mereka.

Bagi ibu bapa yang sedang mempersiapkan anak-anak Brunei untuk masa hadapan, mereka ingin melengkapkan anak-anak mereka dengan ilmu pengetahuan yang selaras dengan ideologi kebangsaan Brunei, iaitu identiti “Melayu Islam Beraja”. Mengutamakan rukun-rukun “Melayu” dan “Islam” adalah mustahak untuk memenuhi konsep dan identiti kenegaraan. Ibu bapa bukan sahaja memegang “harapan supaya anak-anak mereka mudah untuk mendapatkan pekerjaan”, bahkan mereka juga sedar akan keperluan negara Brunei dari segi penyertaan dan permintaan tempatan dan juga global. Dari perspektif global, rakyat Brunei digalakkan untuk kekal berfikiran terbuka supaya menerima kelebihan kosmopolitanisme yang memberi manfaat kepada negara. Sikap berfikiran terbuka ini merangkumi pendidikan pelbagai bahasa demi masa hadapan generasi muda yang bertaraf serantau dan antarabangsa.

Dengan memegang kukuh kepada sifat kebruneian, rakyat juga tidak lupa untuk memupuk nilai berfikiran terbuka.

Demi kemajuan negara, ibu bapa dan penjaga menjelaskan bahawa anak-anak mereka belajar di sekolah Cina yang berakademik tinggi iaitu guru-guru memainkan peranan sebagai pendidik dan pendorong supaya kecemerlangan boleh dicapai oleh warga sekolah. Ibu bapa mengambil perhatian bahawa guru-guru yang mengajar anak-anak mereka mengalakkkan dan mengambil berat terhadap kemajuan pelajar secara keseluruhan. Seorang ibu bapa juga mengongsikan bahawa “Sekolah Cina berhasrat untuk mencapai keputusan akademik cemerlang”. Ini terbukti bahawa pelajar-pelajar mereka mengungguli peperiksaan nasional dan antarabangsa di peringkat Sijil Am “O” Level Cambridge atau GCE “O” Level (RSSing 2018). Oleh yang demikian, beberapa aktiviti kokurikulum dianjurkan oleh guru-guru sekolah yang bersemangat untuk menaikkan tahap keputusan akademik para penuntut, bahkan berdedikasi dalam memupuk perkembangan budaya, fizikal dan sosial penuntut melalui “banyak aktiviti kokurikulum” yang lazimnya diadakan selepas waktu sekolah. Fikiran terbuka dari segi fleksibiliti kurikulum dan kokurikulum amat dialukan oleh ibu bapa.

KESIMPULAN

Kajian ini merangkumi temu duga dengan sekumpulan ibu bapa dan penjaga yang menghantar anak-anak mereka untuk menerima pendidikan di sekolah-sekolah Cina di Brunei. Hasil kajian menunjukkan bahawa ibu bapa dan para penjaga mementingkan pelajaran pelbagai bahasa, termasuk bahasa Mandarin. Melalui perkongsian ibu bapa dan penjaga, mereka menekankan bahawa penyertaan kosmopolitan adalah penting untuk mempersiapkan anak-anak mereka menghadapi pasaran pekerjaan yang penuh dengan cabaran

pada masa hadapan, iaitu apabila kehidupan anak-anak mereka diteruskan dalam dunia tempatan dan juga global.

Implikasi pendidikan bahasa di negara Brunei adalah banyak dan meliputi penyertaan yang juga relevan dengan kehidupan rakyat dalam dunia yang semakin global ini. Bahasa Melayu sering digelar sebagai jiwa bangsa kerana ia diutamakan untuk membentuk identiti kenegaraan di Brunei. Sebaliknya, bahasa Inggeris dan bahasa Mandarin diajar sebagai pelajaran atau subjek di sekolah-sekolah Brunei bagi generasi muda sebagai persediaan untuk bekerja bersama pelbagai ahli-ahli kumpulan etnik di dalam dan luar negara. Dalam alam yang semakin luas dan saling berkaitan, anak-anak Brunei harus mengambil cabaran untuk memupuk nilai-nilai transnasional melalui kemahiran trilingualisme yang mengamalkan kelebihan dari segi berdikari, pemahaman budaya, dan pencarian kerja yang tidak semata-mata bergantung kepada sektor kerajaan negara.

RUJUKAN

- Adib Noor, “Literature Symposium Commemorates Brunei Writers” dlm. *Borneo Bulletin*, 2003. 3 Mac 2023. Dipetik dari <https://borneobulletin.com.bn/literature-symposium-commemorates-brunei-writers/>
- Borneo Bulletin*, “Be Open-Minded and Free from Outside Influence.” 2 Mac 2023. Di petik dari <https://borneobulletin.com.bn/be-open-minded-and-free-from-outside-influence/>
- Deterding, David, dan Hannah Ming Yit Ho, “An Overview of Language, Literature and Culture in Brunei Darussalam”. *Engaging Modern Brunei: Research on Language, Literature and Culture*, disunting oleh Hannah Ming Yit Ho dan David Deterding, hlm. 1–17. Singapura: Springer. 2021.
- Faahirah, S., dan David Deterding. “The Pronounciation of Kedayan”, dlm. *Southeast Asia: A Multidisciplinary Journal*, 19: 78–85, 2019.

- Gil, Jeffrey. "Will a Character Based Writing System Stop Chinese Becoming a Global Language? A Review and Reconsideration of the Debate." *Global Chinese*, 6 (1): 25. DOI: 10.1515/glochi-2020-0001, 2020.
- Kleingeld, Pauline, dan Eric Brown. "Cosmopolitanism." *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, dlm. Stanford: Stanford University Press, hlm. 1–24, 2006.
- Ho, Debbie Guan Eng. "Mandarin as Mother Tongue School Language in Brunei Darussalam – A Case Study" dlm. Report presented at SEAMEO Workshop, 19–21 Februari 2008, Bangkok, Thailand. Dipetik dari http://www.seameo.org/SEAMEOWeb2/images/stories/Projects/2008_MotherTongueBridgeLang/CaseStudy/papers_and_pdf/Brunei_MotherTongue_CaseStudy20jan08.pdf 2008.
- Ho, Debbie Guan Eng, dan Ho, Hannah Ming Yit. "Ethnic Chinese in Southeast Asia: Voices from Brunei" dlm. *Contesting Chineseness: Ethnicity, Identity and Nation in China and Southeast Asia*, disunting oleh Chang-Yau Hoon dan Ying-Kit Chan, hlm. 149–166. Singapura: Springer, 2021.
- Ho, Hannah Ming Yit. 2023. "Resilient Women: Transnational Homes and Identities in Tahmima Anam's *A Golden Age*." *South Asian Diaspora*. 1–16. Dipetik dari <https://doi.org/10.1080/19438192.2023.2220622>
- Ho, Hannah Ming Yit., 2022. "Beyond Intractability: Muslim Women Negotiating Identities in Brunei Darussalam." *Muslim Women's Writing from across South and Southeast Asia*, disunting oleh Feroza Jussawalla dan Doaa Omran, hlm.240–251. London: Routledge. Dipetik dari <https://doi.org/10.4324/9781003248064>
- Ho, Hannah Ming Yit., 2021. "Localisation of Malay Muslim Identity: A Modern Nation's Cultural and Economic Goals." *Engaging Modern Brunei: Research on Language, Literature and Culture*, disunting oleh Hannah Ming Yit Ho dan David Deterding, hlm.127–144. Singapura: Springer.
- Ho, Hannah Ming Yit., 2019. "Women doing Malayness in Brunei Darussalam." *Southeast Asian Review of English*, 56 (2): 147–165.

- Ho, Hannah Ming Yit, dan Frank Dhont., 2016. “Bombs as Potent Reminders of War: A Literary-Historical Study of Negara Brunei Darussalam.” *South East Asia: A Multidisciplinary Journal*, 16: 138–150.
- Ho, Hannah Ming Yit, dan Rinni Haji Amran., 2021. “Constructs of a Modern Home: Negotiating Identities in Anglophone Bruneian Literature.” *Engaging Modern Brunei: Research on Language, Literature and Culture*, disunting oleh Hannah Ming Yit Ho dan David Deterding, hlm. 163–176. Singapura: Springer.
- Hoon, Chang-Yau, dan Esther Kuntjara., 2019. “The Politics of Mandarin Fever in Contemporary Indonesia Resinicization, Economic Impetus, and China’s Soft Power.” *Asian Survey*, 59 (3): 573–594.
- Hussainmiya, Bacha., 2010. “The Malay Identity in Brunei Darussalam and Sri Lanka.” *South East Asia: A Multidisciplinary Journal*, 10: 65–78.
- Koh, Sin Yee, Chang-Yau Hoon, dan Noor Azam Haji-Othman., 2021. “‘Mandarin Fever’ and Chinese language-learning in Brunei’s Middle Schools: Discrepant Discourses, Multifaceted Realities and Institutional Barriers.” *Asian Studies Review*, 45 (2): 325–344.
- McLellan, James., 2020. “Brunei English.” *The Handbook of Asian Englishes*, disunting oleh Kingsley Bolton, Werner Botha, Andy Kirkpatrick, hlm. 399–418, New Jersey: John Wiley & Sons. DOI:10.1002/9781118791882.ch17
- Noor Azam Haji Othman, dan Salbrina Sharbawi., 2015. “Brunei’s Role in ASEAN Integration: English Language as Capital.” *ASEAN Integration and the Role of English Language Teaching*, disunting oleh Richmond Stroupe dan Kelly Kimura, hlm. 72–87. Phnom Penh: IELTS.
- Pennycook, Alistair., 2017. *The Cultural Politics of English as an International Language*. London and New York: Routledge.
- RSSing., 2018. “Top CHMS BSB students Receive Awards.” 11 Julai. Dipetik dari <https://borneo363.rssing.com/channel61976226/article6371.html>

Rampak Serantau

- Salbrina, Sharbawi, dan Jainatul Halida Jaidin., 2019. “Brunei’s SPN21 English Language-in-Education Policy: A Macro to Micro Evaluation.” *Current Issues in Language Planning*, 21 (2): 175–201. DOI: 10.1080/14664208.2019.1657267
- Sharyanty Haji Md. Sharif, Norsafiah Pengiran Sapudin dan Maslin Haji Jukim/Jukin. “Menduniakan Sastera Brunei: Suara Satu Dekad” dlm. *Pangsura*, 22: 59-71. 2019.
- Ullah, A. K. M. Ahsan, dan Hannah Ming Yit Ho., 2020. “Globalisation and Cultures in Southeast Asia: Demise, Fragmentation, Transformation.” *Global Society*, 35 (2): 191–206. Dipetik dari <https://doi.org/10.1080/13600826.2020.1747992>

MAQASID SYAR'IAH DALAM SYAIR-SYAIR MUDA OMAR 'ALI SAIFUDDIEN

Mohamad Hajib Sarhan bin Awang Mohamad Harkani
(*Brunei Darussalam*)

Abstrak

Keunggulan dan kualiti seorang penyair Islam itu tidak hanya pada keindahan bahasa atau perlambangan yang puitis. Tetapi lebih daripada itu, seorang penyair Islam hendaklah memaparkan nilai, falsafah dan panduan hidup yang berlandaskan kepada agama Islam melalui karya yang dihasilkan. Sultan Muda Omar 'Ali Saifuddien telah berjaya menghasilkan karya-karya sastera berbentuk syair, sesuai dengan tujuan syar'i iaitu Maqasid Syar'iah. Pembicaraan berkenaan asas kemaslahatan yang lima iaitu agama, jiwa, akal, keturunan dan harta menjadi paksi utama ke arah pembangunan negara yang digagaskan melalui syair-syair yang dihasilkan. Keprihatinan Tokoh Sasterawan Islam Brunei ini dalam menjaga dan melindungi kemaslahatan ummah membuktikan bahawa karya sastera boleh dijadikan wasilah untuk merungkai permasalahan manusia sesuai dengan kaedah dan pendekatan Islam.

Kata kunci: Maqasid, Syari'ah, Syair

LATAR BELAKANG KAJIAN

Syair sebagai bentuk karya sastera yang paling lama usianya telah menjadi saksi terhadap perkembangan tamadun manusia itu sendiri sejak dari zaman jahiliyah sehingga Islam datang. Selain itu, syair juga sebagai

cetusan pemikiran dan perasaan yang ditulis dengan susunan rima yang tersusun rapi. Salah satu sifat penting syair ialah keselarasan rimanya iaitu a/a/a/a. Keselarasan rima tersebut dan pemilihan diksi yang tepat telah menjadikan syair dianggap unik dan kaya.

Dalam korpus sastera Islam, syair sering digunakan sebagai sarana ibadah dan mendekatkan diri dengan Allah Subhanahu Wata’ala atau untuk berdakwah menyampaikan pesan dan nilai-nilai terpuji berlandaskan Al-Quran dan As-Sunnah. Menurut Mana Sikana (2013), sastera dalam konteks pandangan Islam ialah tunduk, menyerah dan taqarrub kepada Allah Taala, selari dengan kedudukannya sebagai hamba yang melakukan pengabdian kepada-Nya. Dari hal itu, lahir beberapa penyair Islam yang menggunakan syair sebagai jalan dakwah dan ibadah, antaranya ialah pada zaman Rasulullah Sallallahu alaihi wasallam; Hassan bin Tsabit, Ka’ab bin Malik, Abdullah bin Rawahah, Ka’ab bin Zuhair. Kemudian, diteruskan dengan kelahiran nama-nama seperti Jalaluddin Rumi, Rabi’atul Adawiyyah, Hassan Al-Basri, Ibnu Khayyam, dan yang datang terkemudian seperti Syed Qutb, Muhammad Iqbal, Hafiz dan ramai lagi.

Selain itu, syair juga mendapat kedudukannya dalam dunia persuratan Melayu dengan lahirnya beberapa karya syair yang dikarang oleh penyair Melayu. Nama-nama seperti Hamzah Fansuri, Raja Ali Haji, Pengiran Shahbandar Mohd Haji Salleh dan Muda Omar ‘Ali Saifuddien, dianggap sebagai penyair yang berjaya menjadikan syair sebagai sarana dakwah dan ibadah. Apabila melihat perkembangan syair yang mula menapak di Nusantara seawal abad ke-16, kita tidak ketinggalan juga untuk melihat perkembangannya di Negara Brunei Darussalam. Menurut Ampuan Haji Brahim (2019), genre syair sangat signifikan dengan perkembangan sastera di Negara Brunei Darussalam.

Salah seorang penyair yang menempa namanya dengan tinta emas dalam perkembangan syair ialah Muda Omar 'Ali Saifuddien. Muda Omar 'Ali Saifuddien merupakan seorang Penyair Diraja yang berjiwa sastera. Semasa hayat Baginda, Baginda telah menghasilkan beberapa buah syair iaitu *Syair Perlumbagaan Negeri Brunei* (1960), *Syair Nasihat* (1966), *Rampaian Laila Syair Brunei* (1966), *Syair Asli Rajang Hari* (1967), *Syair Kenangan* (1960), *Syair Rajang Jenaka* (tiada tahun), *Syair Perkakas Pekarangan* (tiada tahun) dan *Syair Kemerdekaan* (tiada tahun).

Harun Mat Piah telah memuji hasil karya tulisan Baginda dengan mengatakan, “*Jelas karya-karya Al-Marhum cukup sempurna dari segi estetika dan dalaman, seperti yang dikehendaki dalam karya-karya Islam. Dan telah jelas pula mesej yang diungkap baginda melalui karya-karyanya telah terlaksana dan dipraktikkan oleh audiens yang menjadi sasarannya. Justeru itu adalah amat sesuai karya-karya baginda disebarluaskan dengan lebih berkesan, bersama huraian yang lebih mendalam untuk dapat dihayati dan dimanfaatkan oleh para khalayak iaitu rakyat baginda di Negara Brunei Darussalam dan umat Muslimin di daerah Nusantara, seajar dengan isu dan harapan dalam kehidupan ummah masa kini*”.¹

Manakala tokoh sejarawan dan budayawan tanah air, iaitu Pehin Jawatan Dalam Seri Maharaja Dato Seri Utama Dr. Haji Awang Mohd. Jamil Al-Sufri mengatakan, “...bahawa ketajaman pemikiran baginda amat ketara sekali jika karya-karya baginda dihayati satu persatu dengan terperinci. Masalah pentadbiran, pelajaran, sosiopolitik dan kemasyarakatan atau yang seumpamanya ada terangkum dalam karya-karya baginda. Memandangkan kepada sumbangan baginda yang

1 Harun Mat Piah, *Syair-Syair Muda Omar 'Ali Saifuddien dari Pandangan Estetika dan Etika Islam*, Simposium Serantau Sastera Islam, Jabatan Kesusastraan Melayu, Universiti Brunei Darussalam, 16 – 18 November 1992, 1992, hlm. 35.

*amat besar di Brunei ini, maka wajarlah gelaran ‘Penyair Diraja’ diabadikan kepada baginda”.*²

Keunggulan Muda Omar ‘Ali Saifuddien sebagai sasterawan juga diakui oleh Putera Baginda seperti dalam Titah Kebawah Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Baginda Sultan Haji Hassanal Bolkiah Mu‘izzaddin Waddaulah Sultan dan Yang Di-Pertuan Negara Brunei Darussalam pada 20 Oktober 1986: “*Di bidang penulisan, Al-Marhum adalah merupakan seorang sasterawan negara yang terkemuka dan terkenal dengan ketajaman mata pena Baginda. Al-Marhum telah menghasilkan beberapa karya penulisan di dalam bentuk syair yang penuh dengan kata-kata nasihat dan contoh teladan Di samping sebagai seorang negarawan yang terulung dan yang banyak menabur bakti, Al-Marhum juga merupakan seorang nasionalis dan sasterawan yang unggul*”.³

Ringkasnya, dapatlah dikatakan bahawa amat jarang ditemukan seorang sasterawan yang berlatarbelakangkan golongan bangsawan. Ini sesuai seperti yang dikatakan oleh A.B. Ahmad, “*Mungkin agak jarang ditemukan dalam sejarah kesusasteraan Melayu hari ini, seorang sultan yang sentiasa sibuk dengan urusan negara, tetapi masih mempunyai waktu dan menaruh minat dalam bidang kesusasteraan. Keadaan sedemikian ini dibuat oleh baginda mungkin bertujuan untuk menyampaikan hasrat dan cita-cita yang ada dalam perasaan baginda agar dapat difahami dan mendatangkan faedah kepada orang yang berkehendakkannya, kerana sesuatu yang dihasratkan itu kadang-kadang akan lebih berkesan jika disalurkan melalui syair dan pantun*”.⁴

2 Pehin Jawatan Dalam Seri Maharaja Dato Seri Utama Dr. Haji Awang Mohd. Jamil Al-Sufri, *Penyair Diraja Sultan Haji Omar Ali Saifuddien Sa’adul Khairi Waddien*, Pusat Sejarah Brunei, Bandar Seri Begawan, 1987, hlm. 97.

3 “Kemangkatan Al-Marhum Sultan Haji Omar Ali Saifuddien Sa’adul Khairi Waddien : Kehilangan yang tidak dapat dicari ganti”, *Pelita Brunei*, 29 Oktober 1986, hlm. 1

4 A.B. Ahmad, “Sumbangan Seniman Diraja dalam Sastera Melayu Brunei”, *Berita Minggu (S’Pura)*, 4 September 1983, hlm. 5.

PENYATAAN MASALAH

Ajaran Islam ialah sebuah agama yang mengedepankan mesej keamanan, kesejahteraan dan keharmonian hidup manusia. Lahirnya cahaya Islam yang dibawa oleh Rasulullah Sallallahu alaihi wasallam, setentunya untuk mengeluarkan umat manusia daripada kegelapan hidup menuju kepada cahaya. Ia merupakan sebagai bentuk rahmat daripada Allah Subhanahu wataala kepada seluruh umat manusia. Perkembangan Islam yang pada awalnya berpusat di Mekah, iaitu dengan memfokuskan pada pengukuhan aqidah Islamiah, merupakan usaha awal untuk menyelamatkan manusia daripada terus berada dalam kejahaninan. Ini diteruskan lagi apabila Rasulullah Sallallahu alaihi wasallam dan sahabat Baginda berhijrah ke Kota Madinah yang menandakan detik permulaan perkembangan undang-undang Islam diwujudkan untuk melindungi dan menjaga kemaslahatan umat Islam yang semakin berkembang ketika itu.

Sehingga sampai ke era modernisasi ini, agama Islam tetap unggul dan kukuh dalam melindungi kemaslahatan yang dimiliki oleh penganutnya. Justeru, agama Islam tetap mementingkan bahawa setiap sesuatu yang boleh mendatangkan kemudarat atau kerosakan, hendaklah dihindari dan setiap sesuatu yang mendatangkan manfaat, hendaklah dilindungi dan diusahakan. Bersandarkan pada prinsip tersebut, agama Islam mengelola asas kemaslahatan syarie seperti permasalahan yang melibatkan agama, jiwa, akal, keturunan dan harta. Dalam ilmu perundungan Islam, hal ini dikenali sebagai satu kaedah hukum iaitu ‘Maqasid Syariah’, iaitu sebuah sistem atau kaedah undang-undang Islam yang bertujuan mengatur dan mengawal segala kemaslahatan juga keperluan hidup manusia agar terhindar daripada kemudarat di dunia mahupun di akhirat.

Bertitik-tolak daripada itu, para fuqaha' dan 'ulama mujtahid tidak hanya membincangkan soal keperluan asasi manusia seperti soal ibadah solat, puasa, zakat, haji, atau soal *mualamah*, *munakahat* atau *jinayat*. Namun, antara hal yang menjadi perbincangan juga ialah berkenaan ruang lingkup kesenian dan kesusasteraan. Tidak dinafikan bahawa keperluan jiwa manusia untuk berhibur dan kecenderungan manusia terhadap keindahan, sudah menjadi fitrah dalam diri manusia. Di samping fungsi sastera yang asasnya menghiburkan, memberi pengajaran dan mengandungi nilai estetikanya yang tersendiri, sastera juga berfungsi untuk mengisi kekosongan hidup atau jiwa manusia. Melihat fungsi sastera yang berfaedah dan memberikan manfaat terhadap pembentukan sahsiah dan peribadi umat Islam, maka agama Islam telah menyediakan ruang yang eksklusif terhadap perkembangannya sesuai dengan lunas-lunas Islam.

MAQASID SYARIAH DALAM SYAIR-SYAIR MUDA OMAR 'ALI SAIFUDDIEN

Jika diamati bentuk karya sastera yang dihasilkan oleh Muda Omar 'Ali Saifuddien, Baginda telah memilih syair iaitu satu bentuk puisi tradisional sebagai medium untuk menyalurkan idea, falsafah, perasaan, wawasan, nasihat dan juga teguran. Sekalipun terdapat banyak bilangan kajian dan kertas kerja yang mengkaji syair-syair Muda Omar 'Ali Saifuddien, namun belum terdapat kajian yang memfokuskan dan meneliti konsep Maqasid Syar'iyyah dalam syair-syair yang Baginda hasilkan.

Hal ini menjadi satu kepentingan untuk membuka lagi korpus kajian bahawa syair-syair yang dihasilkan oleh Muda Omar 'Ali Saifuddien, juga boleh dijadikan sebagai sumber teks kreatif yang mendukung kepada pengamalan

Maqasid Syar'iah dalam Syair-syair Muda Omar 'Ali Saifuddien

Maqasid Syariah di Negara Brunei Darussalam. Baginda juga ada menyebutkan akan kepentingan seorang raja itu memerintah sesuai dengan hukum-hakam Allah (hukum syarak) iaitu berdasarkan ajaran Al-Quran dan hadith. Ini kerana tonggak kebahagiaan dan kesentosaan rakyat ialah daripada pemimpinnya yang alim, warak dan *taqarrub ila Allah* (dekat dengan Allah). Ini sesuai dengan petikan rangkap berikut:

*Perbuatan yang baik ia galakkan
Yang mana jahat ia elakkan
Segala peraturan disuruh kerjakan
Semuanya itu untuk kebajikan*

*Untuk kebajikan nusa dan bangsa
Menjalankan hukum Tuhan Yang Esa
Mentadbirkan rakyat sangat perkasa
Sekalian rakyat aman sentosa*

*Rakyat seperti daun keladi
Ramai rimbun kakak dana di
Khatib dan imam beserta kadi
Menjalankan syarak seribu pati*

(Syair Nasihat, 1994:30)

Hal ini jelas dinyatakan dalam rangkap berikut:

Jikalau berlainan tujuan maksudnya
Terkeluar dari ijmak ulamanya
Jangan sekali kita memakainya
Bukan ahli al-sunnah wal jemaah namanya.

Jikalau terkeluar dari mazhab empat
Terkeluar dari tujuh puluh satu itikad

Walau banyak kitab berpangkat
Huraian mengajarnya hanyalah muslihat.

Jangan sekali kita memakainya
Di dalam hukum syarak menegahkannya
Pengajaran sebegitu amatlah karutnya
Betulnya tidak hanya dustanya.

(Syair Perlembagaan Negeri Brunei, 1997:78)

KEMASLAHATAN AGAMA

Sebagai penyair Diraja, Muda Omar ‘Ali Saifuddien merupakan seorang raja moden yang berpegang teguh kepada nilai atau amalan yang mengukuhkan syiar Islam. Pada tahun 2008, dalam Majlis Malam Sastera Islam, Anugerah Tokoh Sasterawan Islam Brunei telah dianugerahkan kepada Muda Omar ‘Ali Saifuddien oleh pihak Yayasan Sultan Haji Hassanal Bolkiah. Pengiktirafan tersebut adalah atas sumbangan pemikiran Baginda yang amat besar dalam meneruskan perkembangan dan penyuburan kesusasteraan Islam di Negara Brunei Darussalam. Ini merupakan detik bersejarah yang perlu diteladani oleh generasi sekarang. Penganugerahan ini membuktikan bahawa bangsa kita sendiri memiliki tokoh Raja yang tidak hanya bangsawan dan sasterawan, tetapi juga agamawan. Hal ini terlihat jelas melalui gagasan keagamaan yang terdapat dalam syair-syair Baginda seperti konsep nasihat, asas peribadi Islam dan kepimpinan Islam.

Konsep Nasihat

Jika dilihat dari sudut sejarah Islam, dalam Al-Quran ada menceritakan berkenaan konsep nasihat iaitu ketika Luqman

Al-Hakim menasihati anaknya.⁵ Hal ini tidak lengang untuk diimplementasikan oleh Muda Omar 'Ali Saifuddien melalui syair-syair Baginda. Setiap bait dalam syair disusun seperti seorang ayah menasihati anak-anaknya. Istilah anak di sini membawa dua maksud iaitu putera dan puteri Baginda, atau rakyat Brunei yang Baginda anggap sebagai 'keluarga besar'. Ini disokong kuat lagi dengan Titah Kebawah Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Baginda Sultan Haji Hassanal Bolkiah Mu'izzaddien Waddaulah Sultan dan Yang Dipertuan Negara Brunei Darussalam pada 20 Oktober 1986 melalui siaran Radio Televisyen Brunei:

“..Lebih-lebih lagi Al-Marhum bukan saja seorang ayah yang sentiasa mencurahkan kasih sayang yang penuh mesra kepada anak-anak, Al-Marhum juga adalah seorang pembimbing yang sentiasa memberikan bimbingan tunjuk ajar dan kata nasihat yang tidak putus-putus kepada Beta sehingga akhir hayat Baginda”⁶

Daripada titah tersebut, dapatlah ditanggapi bahawa dasar tujuan Baginda melahirkan karya-karya syair ini adalah untuk pendidikan; memberikan nasihat dan petunjuk yang tepat dan saksama kepada putera-puteri Baginda.⁷ Terdapat pula sebuah syair Muda Omar Ali Saifuddien yang sarat dengan konsep nasihat-menasihati iaitu Syair Nasihat. Dalam Syair Nasihat ini menunjukkan ketinggian tahap sensitiviti Muda Omar 'Ali

5 Surah Lugman, ayat 13, *Mushaf Brunei Darussalam Dan Terjemahannya*, Pusat Da'wah Islamiyah, Bandar Seri Begawan, 2014, hlm. 1051.

6 Harun Mat Piah, "Syair-Syair Muda Omar 'Ali Saifuddien dari Pandangan Estetika dan Etika Islam", *Simposium Serantau Sastera Islam*, Jabatan Kesusastraan Melayu, Universiti Brunei Darussalam, 16 – 18 November 1992, hlm. 35.

7 Ampuan Haji Brahim Ampuan Haji Tengah, *Muda Omar 'Ali Saifuddien: Resepsi Tokoh Dan Karya*, Pusat Sejarah Brunei, Bandar Seri Begawan, 2016.

Saifuddien sebagai sasterawan Islam, yang melahirkan respons estetik dalam bentuk untaian kata-kata nasihat tentang fenomena kehidupan manusia. Contohnya, seperti yang berikut:

*Dagang menyurat syair diatur
Semena-mena rukun ditutur
Hendak ditarik sudah terlanjur
Menuntut nasihat beserta tegur*

*Dengan nasihat tegur tertentu
Jadi pelajaran yatim piatu
Janganlah saudara berhati mutu
Dengan teguran nampak bersatu*

*Bersatu hati sama fikiran
Untuk kebaikan adakan teguran
Menghindarkan daripada kekeliruan
Bersamalah kita bertegur-teguran*

(*Syair Nasihat*, 1994:32)

Daripada rangkap tersebut, Muda Omar ‘Ali Saifuddien menjelaskan kepentingan nasihat-menasihati yang membawa kebaikan dan kesatuan. Dari sudut Islam, sememangnya konsep atau amalan nasihat-menasihati itu merupakan sebahagian daripada nilai ajaran Islam yang sangat terpuji dan mendatangkan banyak faedah. Secara tersiratnya, Muda Omar ‘Ali Saifuddien cuba untuk menasihati agar rakyat Baginda sentiasa berusaha menjadi ‘sebaik-baik umat’ iaitu sebuah bangsa yang sentiasa berbuat kebaikan dan mencegah kepada kemungkaran (*amar ma ‘ruf nahi munkar*).

Asas Peribadi Islam

Selain konsep nasihat-menasihati, Muda Omar ‘Ali Saifuddien juga memasukkan tiga perkara asas yang perlu

dimiliki oleh seseorang yang beragama Islam iaitu; iman, Islam dan ihsan. Ketiga-tiga asas ini penting untuk dimiliki oleh setiap rakyat Brunei terutama dalam usaha menuju ke arah sebuah negara yang berpegang teguh pada ajaran Islam berpandukan Ahli Sunnah wal Jama'ah. Bagi Muda Omar 'Ali Saifuddien, tiga asas ini tidak dapat ditinggalkan dan hendaklah sentiasa diamalkan. Hal ini dapat dilihat melalui rangkap-rangkap yang berikut:

Tiga perkara fikir setia
Hendaklah kita amati dia
Pertama **Iman** yang mulia
Kedua **Islam** yang diperkaya.

(*Syair Nasihat*, 1997:11–12)

Daripada rangkap di atas, dapat dilihat bahawa penting untuk sentiasa berpegang teguh pada iman dan Islam agar tidak terjerumus dalam kehancuran dan kerugian. Untuk melengkapinya dua asas tersebut, maka ihsan juga menjadi asas penting yang akan saling melengkapinya.

*Seperkara lagi ayahanda huraikan
Genapan ketiga yang dinyatakan
Namanya **ihsan** yang dikatakan
Hanyalah sedikit yang dihuraikan*

(*Syair Nasihat*, 1997:31)

Daripada rangkap syair ini, jelas membuktikan bahawa Muda Omar 'Ali Saifuddien menitikberatkan ketiga-tiga asas tersebut sebagai prinsip bernegara. Oleh itu, dapatlah dibuktikan bahawa Baginda mengambil berat tentang urusan kemaslahatan agama.

KEMASLAHATAN JIWA

Keprihatinan Muda Omar ‘Ali Saifuddien berkenaan kemaslahatan jiwa dapat dilihat apabila Baginda mampu menghasilkan bait-bait nasihat yang menyentuh soal akidah dan kepercayaan Islam seperti beriman kepada-Nya, mengesakan-Nya dan mentauhidkan-Nya. Hal ini membuktikan bahawa Baginda sangat menitikberatkan penjagaan jiwa daripada terpengaruh oleh sesuatu yang boleh merosakkan akidah pegangan kita selaku umat Islam. Ini dapat dilihat melalui petikan rangkap syair di bawah:

*Pertama percaya kepada Allah
adanya Tuhan tiada berubah
tidak dapat dipisah-pisah
dengan hamba-Nya yang sangat lemah*

*Setiap masa Tuhan berada
tetapi tak dapat dipandang mata
menjadikan dunia alam semesta
serta makhluk-Nya yang melata*

*Tak payah dikaji soal memandangnya
alam ini jadi saksinya
dan juga makhluk dijadikan-Nya
Tuhan itu mesti adanya*

(*Syair Nasihat*, 1994:12)

Daripada petikan rangkap tersebut, kita dapat melihat iktikad yakni kepercayaan untuk mengesakan Allah Subhanahu Wataala sangat ditekankan oleh Baginda. Hashim Awang (1994) menegaskan sastera dalam tanggapan kudus sewajarnya mengandungi persoalan-persoalan yang memaparkan sifat-sifat keindahan, kemuliaan dan

ketinggian Allah. Dalam petikan rangkap yang lain juga turut dinyatakan:

*Tuhan satu bukannya dua
tiada siapa menyamai Dia
makhluk sekalian tidak berdaya
melebihi kuasa Tuhan Yang Kaya*

(*Syair Nasihat*, 1994:12)

Penulis seolah-olah cuba untuk menekankan bahawa keimanan yang kukuh dan jitu merupakan tunggak kepada kesejahteraan ummah di dunia mahupun akhirat. Hal ini memberikan indikator bahawa syair-syair Baginda memiliki kekuatan dari sudut penerapan nilai keislaman yang mengelola jiwa dan nurani manusia iaitu percaya dan beriman kepada Allah Subhanahu Wataala.

Dalam konteks lain, penjagaan jiwa juga bermaksud sentiasa menjunjung tinggi kedudukan kitab-Nya iaitu Al-Quran sebagai salah satu daripada rukun iman. Percaya dan beriman kepada kitab-Nya juga boleh diterjemahkan dengan sentiasa membela dan memelihara Al-Quran daripada sebarang penyelewengan atau perubahan maknanya. Malah, lebih daripada itu, membenarkan setiap khabar yang terdapat di dalamnya tanpa keraguan, menjalankan segala perintah yang ada di dalamnya sekali gus menjauhi setiap larangan yang ada di dalamnya. Seperti petikan rangkap yang di bawah:

*Keempat pula segala kitab
Percaya dengan hati yang tetap
Jangan dibiar ia terlakap
Nanti kita juga yang langkap*

Rampak Serantau

*Hendaklah percayai segala kitab-Nya
Tentu mendapat manfaatnya
Dunia akhirat besar faedahnya
Tiada mendapat kerugiannya*

*Sebenarnya Quran diturunkan Allah
Difirmankan malaikat disuruh menyerah
Kepada Muhammad nabi yang tabah
Hendaklah yakin jangan gelisah*

(*Syair Nasihat*, 1994:15)

Rangkap ini memberikan satu penekanan bahawa wujudnya keprahatinan dan harapan dalam hati penulis untuk yakin dan beriman dengan Al-Quran. Dalam erti kata lain, penulis cuba mencetuskan sebuah gagasan untuk melahirkan generasi yang Quranik khususnya masyarakat Brunei sendiri. Hal ini kerana penulis mempunyai kesedaran yang tinggi bahawa di dalam Al-Quran, terhimpunnya segala jenis ilmu pengetahuan dari sekecil-kecil perkara sehingga sebesar-besarnya. Hal ini berdasarkan daripada petikan rangkap yang berikut:

*Quran itu sangat mulia
Mengandungi ilmu segala-gala
Sesuai dengan masa cakrawala
Hingga kiamat daripada mula*

*Daripada mula dunia dijadikan
Hingga kepada hari kemudian
Segala cara ilmu pengetahuan
Semuanya terkandung di dalam Quran*

(*Syair Nasihat*, 1994:15)

KEMASLAHATAN AKAL

Syair-syair Muda Omar 'Ali Saifuddien juga kaya dengan nilai-nilai yang menjaga kemaslahatan akal. Ini dapat dilihat apabila aspek pendidikan disampaikan dengan kerap dalam syair-syair Baginda. Secara tidak langsung, hal ini memberikan konotasi bahawa Baginda sangat mementingkan perihal ilmu pengetahuan dalam memaksimalkan potensi akal kepada hal yang bermanfaat iaitu ilmu pengetahuan. Secara kontekstualnya, Baginda cuba untuk memberitahu bahawa tanpa ilmu pengetahuan, bangsa ini tidak akan dapat melangkah lebih jauh ke hadapan. Sebagai contoh, Baginda ada menyentuh tentang pentingnya untuk rakyat Brunei menyempurnakan fungsi akal iaitu mencari ilmu terutama dengan memasuki alam persekolahan:

*Wahai juita laila kencana
Carilah ilmu laila berguna
Duduki persekolahan dengannya baina
Dapat menambah akal sempurna*

(*Syair Asli Rajang Hari*, 1994:77)

Daripada rangkap syair tersebut, dapat membawa kita menyoroti kembali sejarah perkembangan pendidikan di Brunei sebelum era Brunei Moden. Institusi pendidikan seperti sekolah tidak banyak didirikan kecuali penubuhan Sekolah Melayu Pekan Brunei yang diperkenalkan oleh Residen British pada tahun 1912. Malah, tidak ramai daripada kalangan rakyat Brunei pada saat itu yang mempunyai latar pendidikan yang tinggi. Menurut *Laporan Tahunan Negeri Brunei 1950*, terdapat lebih kurang 52% kanak-kanak peringkat persekolahan darjah bawah belum berpeluang mendapat pendidikan formal.⁸

8 Dr. Muhammad Hadi Muhammad Melayong, *Memoir Seorang Negarawan*, Pusat Sejarah Brunei, Bandar Seri Begawan, 2009, hlm. 40

Namun, setelah memasuki era Brunei Moden yang dipelopori sendiri oleh Muda Omar ‘Ali Saifuddien sekitar tahun 1950, Baginda menyedari bahawa pentingnya mempunyai institusi persekolahan yang sesuai dengan cara pemikiran dan kehidupan rakyat Brunei. Pada tahun 1951, seramai 2,255 orang murid termasuk 427 orang murid perempuan yang belajar di 29 buah sekolah di seluruh negara. Dalam tahun yang sama, Sekolah Melayu Jamalul Alam mula dibina dan dianggap sebagai sekolah moden dan serba lengkap.⁹

Sehingga dalam Rancangan Kemajuan Negara yang pertama iaitu pada tahun 1954 hingga 1959, dasar pendidikan yang dilaksanakan semakin berkembang maju antaranya, pelajaran percuma bagi semua kanak-kanak Melayu yang berumur 6 hingga 14 tahun selama enam tahun, bantuan kewangan untuk sekolah-sekolah bukan Kerajaan, minuman dan makanan tengah hari percuma, perkhidmatan kesihatan percuma di sekolah dan banyak lagi. Semuanya bertujuan untuk mencapai cita-cita politik Baginda iaitu untuk berkerajaan sendiri sepertimana yang dikatakan oleh Dr. Muhammad Hadi Muhammad Melayong (2009), beliau berpendapat, “*Baginda adalah seorang pendidik agung khususnya dalam mengasuh dan mengajar rakyat supaya menjadi matang dan berilmu pengetahuan. Dasar Baginda ini bertujuan untuk mencapai cita-cita politik Baginda bagi persediaan ke arah berkerajaan sendiri. Dengan sistem pelajaran yang baik, maka akan melahirkan anak Brunei yang berkaliber yang akan mentadbir Negeri Brunei*”.¹⁰

Dalam rangkap syair yang lain, Baginda ada menyentuh berkenaan dasar pelajaran iaitu menghantar anak tempatan belajar di luar negeri. Dasar ini merupakan lanjutan daripada

9 Ibid., hlm. 40

10 Ibid., hlm. 41

polisi yang pernah dijalankan ketika zaman pemerintahan Sultan Ahmad Tajuddin iaitu pada tahun 1930, Sultan Ahmad Tajuddin berangkat sendiri ke Kota London dan belajar dalam bidang pentadbiran negara. Dalam hal ini, pelajaran yang dapat diambil ialah seperti Pepatah Melayu iaitu '*Jauh perjalanan, luas pemandangan*' bermaksud semakin jauh kita berjalan dan berkelana, semakin bertambah ilmu dan pengalaman kita. Ini digambarkan dalam rangkap yang berikut:

*Menuntut ilmu sangat disuruh
Jangan memilih dekat dan jauh
Hendaklah dikaji bersungguh-sungguh
Mudah-mudahan menjadi pelita suluh.*

Tuntutlah ilmu jauh dan dekat
*Ilmu kebajikan laila diikat
Ke dalam dada biar dilekat
Supaya pendapat tiada singkat.*

(*Syair Asli Rajang Hari*, 1994:35)

Hal ini membuktikan bahawa kemaslahatan akal amat penting untuk dijaga khususnya bermula daripada pendidikan formal yang telah melahirkan golongan bijak pandai yang akan menjadi punggur hadapan dan pemangkin negara ke arah yang lebih baik. Ringkasnya, Muda Omar 'Ali Saifuddien membuktikan bahawa tanpa pendidikan, kita tidak akan ke mana-mana kerana hanya dengan ilmu pengetahuan, rakyat Brunei akan dapat berdiri sama tinggi dan duduk sama rendah dengan negara maju yang lain.

KEMASLAHATAN KETURUNAN

Syair-syair Muda Omar 'Ali Saifuddien hadir dalam bentuk kisah atau cerita yang dijadikan sebagai wasilah

untuk dijadikan renungan dan pengajaran bagi rakyat dan keluarga Diraja. Melalui syair-syair Baginda, Muda Omar ‘Ali Saifuddien juga bertanggungjawab memberi didikan untuk saling menjaga keturunan kita iaitu hubungan kekeluargaan dan persaudaraan. Sesuai dengan kehalusan jiwa Baginda, syair dijadikan sebagai wasilah untuk menyampaikan pesan-pesan kekeluargaan dan persaudaraan tersebut. Ini dapat dilihat seperti dalam rangkap syair yang berikut:

*Keluarga dan sahabat, handai, taulan
Kerana kebaikan sepergaulan
Laila bermuzakarah berbetul-betulan
Berbaik-baik tali simpulan*

(*Syair Asli Rajang Hari*, 1994:6)

Nilai kekeluargaan yang disampaikan Muda Omar ‘Ali Saifuddien mempunyai maksud tersirat. Makna tersirat dalam ‘berbaik-baik tali simpulan’ adalah untuk tidak memutuskan silaturrahim antara sesama keluarga, sahabat handai dan taulan. Muda Sultan Omar ‘Ali Saifuddien ada menekankan pesanan yang sama untuk putera-putera Baginda:

*Hassanal Bolkiah anakanda bangsawan
Mohamed Bolkiah anakanda rupawan
Adik-beradik jangan berlawan
Berbaik-baik bersetiawan*

(*Syair Asli Rajang Hari*, 1994:6)

Bait-bait ini menunjukkan kehalusan pemikiran Muda Omar ‘Ali Saifuddien yang tidak mahu putera dan puteri Baginda memutuskan hubungan persaudaraan demi menjaga

jalur keturunan. Hal ini seperti yang dinyatakan dalam rangkap yang berikut:

*Laila keluarga laila kerabat
Menghubungkan kebaikan dengan sahabat
Untuk kebijakan sama sebabat
Hubungan muhibah jangan dikabat*

(*Syair Asli Rajang Hari*, 1994:18)

Ringkasnya, sikap ‘berbaik-baik’ dalam kekeluargaan dan persaudaraan merupakan hal yang sangat penting untuk menjaga keturunan. Dengan ‘berbaik-baik’, sesebuah bangsa itu akan hidup aman dan sejahtera dengan petunjuk Allah Subhanahu wa Ta’ala juga.

KEMASLAHATAN HARTA

Selain itu, syair-syair Muda Omar ‘Ali Saifuddien juga dapat digunakan untuk melihat gagasan Baginda dalam mentadbir kemaslahatan harta iaitu dalam konteks ini merujuk kepada kewangan dan ekonomi. Ini dapat dilihat melalui rentetan sejarah transformasi Brunei ke arah Brunei Moden yang bermula sejak tahun 1950. Antara peristiwa sejarah yang penting dalam peralihan tersebut ialah penemuan minyak dan gas pada tahun 1929 yang pada akhirnya memacu transformasi ekonomi negara ke arah yang lebih stabil dan progresif.

Transformasi negara menuju Brunei Moden merupakan mercu tanda ke arah pembangunan negara yang lebih stabil dan menguntungkan. Rancangan Kemajuan Negara yang bermula pada tahun 1950, telah membuka lebih luas lagi gerbang kemerdekaan penuh daripada naungan kuasa Residen British. Dalam hasrat untuk mencapai kemerdekaan

penuh dengan pembangunan negara yang stabil, Baginda menyedari pembangunan negara juga memerlukan bajet atau perbelanjaan besar.

Pada tahun 1929, penemuan minyak dan gas di Seria, Kuala Belait, adalah penemuan paling signifikan yang telah mencatatkan Brunei sebagai pengeluar minyak dan gas utama di Asia Tenggara. Malah, penemuan sumber hasil bumi ini telah memacu pembangunan negara yang meningkatkan keuntungan eksport minyak dan gas. Pendapatan ekonomi semakin meningkat, telah membolehkan negara menjalankan Rancangan Kemajuan Negara yang pertama iaitu pada tahun 1953.¹¹

Pada tahun 1953, melalui Rancangan Kemajuan Negara lima tahun yang pertama, Pesuruhjaya Kemajuan Kebangsaan iaitu E.R. Bevington telah menyusun perancangan baru untuk pembangunan Brunei. Kemudian, pada Julai 1953, Majlis Negara telah mengeluarkan perbelanjaan sebanyak \$100 juta untuk digunakan bagi merealisasikan rancangan ini. Antara kemajuan yang dirancang menyediakan bekalan air yang cukup, meluaskan dan menambah jalan raya, membina jambatan dan jejantas, membina bangunan kerajaan, sekolah-sekolah dan stesen jana kuasa elektrik.¹²

Penggunaan perkataan ‘peta’ dalam rangkap syair memperlihatkan Rancangan Kemajuan Negara yang telah dirancang itu adalah bertujuan untuk mendatangkan faedah dan menguntungkan ekonomi rakyat dan negara. Ini dapat

11 Dayangku Herney Zuraidah, *Pemerintahan Sultan Omar ‘Ali Saifuddien III (1950–1967)*, Majalah Pusaka Bilangan 14, Pusat Sejarah Brunei, Bandar Seri Begawan, 2007, hlm. 30.

12 Dayangku Herney Zuraidah, *Pemerintahan Sultan Omar ‘Ali Saifuddien III (1950–1967)*, Majalah Pusaka Bilangan 14, Pusat Sejarah Brunei, Bandar Seri Begawan, 2007, hlm. 29.

Maqasid Syar'iah dalam Syair-syair Muda Omar 'Ali Saifuddien

dilihat melalui rangkap syair dalam Rampaian Laila Syair yang berikut:

*Banyak dibaca luas pendengaran
Banyak diperbuat menambahkan fikiran
Banyak dirancang menambahkan sipiran
Di situkan elok peta ukiran*

(Rampaian Laila Syair 'Syair Laila Hasrat', 1994:13)

Jika dilihat pada bait '*banyak dirancang menambahkan sipiran*', bait tersebut membawa maksud Rancangan Kemajuan Negara sememangnya menambah '*sipiran*' yakni sifir iaitu kira-kira. Manakala, perkiraan tersebut pula merujuk kepada ekonomi negara. Jika ada pertambahan dan perkiraan, sudah tentu perkara-perkara tersebut perlu dirancang, digubah dan dimuzakarahkan dengan jujur dan amanah (bersungguh hati). Hal ini ditekankan oleh Baginda dalam rangkap yang berikut:

*Laila peta yang munasabah
Laila rancangan setelah digubah
Laila muzakarah ubah-mengubah
Ke arah yang baik tujuan sembah*

*Laila peta budi pekerti
Laila cadangan indah mengerti
Laila jujur indah seperti
Laila berbaik bersungguh hati*

(Rampaian Laila Syair 'Syair Laila Hasrat', 1994:13)

Muda Omar 'Ali Saifuddien juga menitikberatkan kepentingan ilmu hisab atau matematik untuk diketahui, dipelajari dan didalami oleh seluruh rakyat Baginda.

Rangkap berikut ini memberi perincian mengenai aktiviti kira-kira seakan memberi peringatan untuk sentiasa berhati-hati dalam menjalankan perkara-perkara yang berkaitan dengan kewangan dan harta benda:

*Dua kali tujuh empat belas jumlahnya
Kalau ringgit wang namanya
Kiraan sen banyak jadinya
Seperatus sen berapa semuanya*

(*Syair Asli Rajang Hari*, 1997:63)

Dapat diambil daripada rangkap syair ini ialah rakyat perlu memiliki ilmu ekonomi dan ilmu perakaunan sekurang-kurangnya yang asas sahaja. Baginda tidak mahu rakyat Brunei buta ekonomi dan hanya menjadi pak turut. Justeru, Baginda berharap agar daya ekonomi rakyat Brunei semakin berkembang pesat dan maju. Buktinya pada tahun 1962, Rancangan Kemajuan Negara yang kedua memfokuskan untuk meningkatkan lagi taraf ekonomi di Brunei. Antaranya ialah penyerahan tanah-tanah bagi pengusahaan tanaman padi secara komersial bagi mengurangkan import padi dari luar negara dan untuk rakyat berpeluang mempelajari cara-cara menanam kopi, pisang, gandum, kacang tanah dan sebagainya, sebagai pengetahuan dan kemahiran ekonomi untuk dieksport ke luar negara.

Ringkasnya, Muda Omar ‘Ali Saifuddien telah mentadbir urusan harta dan ekonomi negara demi menjaga kebajikan rakyat. Kegigihan Baginda itu sememangnya patut disyukuri oleh rakyat Brunei. Tidak semua negara memiliki raja yang sangat prihatin terhadap kebajikan rakyat dan tidak semua raja pula memiliki jiwa rakyat. Sudah tentu, hal ini mengukuhkan lagi tujuan syarie untuk memelihara kemaslahatan harta.

KESIMPULAN

Kesimpulannya, kertas kerja ini akan membuktikan bahawa pembicaraan berkenaan asas kemaslahatan yang lima iaitu agama, jiwa, akal, keturunan dan harta telah menjadi paksi dan gagasan utama dalam penulisan syair-syair yang dihasilkan. Ini sekali gus membuktikan keunggulan Muda Omar Ali Saifuddien untuk diangkat sebagai ‘Tokoh Sasterawan Islam Brunei’ kerana keprihatinannya dalam menjaga dan melindungi kemaslahatan ummah. Melalui karya sastera, khususnya syair, boleh dijadikan sebagai wasilah untuk merungkai permasalahan manusia sesuai dengan kaedah dan pendekatan Islam. Bertitik tolak daripada itu, keunggulan dan kualiti seorang penyair Islam itu tidak hanya dilihat pada keindahan bahasa atau perlambangan puitis yang digunakan. Akan tetapi, seorang penyair Islam yang unggul, mampu menjadikan syairnya untuk mencapai semua tujuan syarie iaitu bagi memelihara agama, jiwa, akal, keturunan dan harta. Dalam hal ini, Muda Omar Ali Saifuddien telah berjaya menghasilkan karya-karya sastera berbentuk syair, sesuai dengan tujuan syarie yakni Maqasid Syariah.

RUJUKAN

Akhbar

Pelita Brunei, 29 Oktober 1986.

Buku

Ampuan Haji Brahim Ampuan Haji Tengah, 2014. *Cetusan Minda Sarjana: Sastera dan Budaya*. Bandar Seri Begawan: Dewan Bahasa dan Pustaka Brunei.

_____, 2016. *Muda Omar ‘Ali Saifuddien: Resepsi Tokoh dan Karya*. Bandar Seri Begawan: Pusat Sejarah Brunei.

Dr. Hajah Rayah Md. Ali, 2012. *Syair Kenangan Karya Muda Omar ‘Ali Saifuddien: Satu Analisis*. Bandar Seri Begawan: Dewan Bahasa dan Pustaka Brunei.

Dr. Maslin Jukim dan Dr. Hj Ramlee Tingkong (peny.), 2021. *Muda Omar Ali Saifuddien Penyair Diraja Abad Ke-20*. Bandar Seri Begawan: Majlis Tertinggi Melayu Islam Beraja.

Dr. Muhammad Hadi Muhammad Melayong, 2009. *Memoir Seorang Negarawan*. Bandar Seri Begawan: Pusat Sejarah Brunei.

Kumpulan Titah Kebawah Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Baginda Sultan dan Yang Di-Pertuan Negara Brunei Darussalam Tahun 2010, Jabatan Penerangan, Jabatan Perdana Menteri, Berakas, 2013.

Muda Omar Ali Saifuddien, 1994. *Rampaian Laila Syair*. Bandar Seri Begawan: Dewan Bahasa dan Pustaka Brunei.

_____, 1994. *Syair Asli Rajang Hari*. Bandar Seri Begawan: Dewan Bahasa dan Pustaka Brunei.

Maqasid Syar'iah dalam Syair-syair Muda Omar 'Ali Saifuddien

- _____, 1994. *Syair Nasihat*. Bandar Seri Begawan: Dewan Bahasa dan Pustaka Brunei.
- _____, 1994. *Syair Perlembagaan Negeri Brunei*. Bandar Seri Begawan: Dewan Bahasa dan Pustaka Brunei.

KEMAPANAN INDUSTRI HALAL BERASASKAN MAQASID SYARIAH: TINJAUAN TERHADAP PERKEMBANGAN INDUSTRI HALAL DI NEGARA BRUNEI DARUSSALAM

Norkhairiah Hashim
(*Brunei Darussalam*)

Abstrak

Brunei Darussalam dalam usaha untuk menjadi sebuah negara hub halal di rantau Asia dan peringkat global telah menunjukkan komitmen dengan mempelbagai inisiatif untuk membangunkan dan memperluaskan industri halal di Brunei. Brunei Darussalam secara amnya yang juga dikenali sebagai negara terkecil yang mengimplementasi undang-undang syariah juga dilihat mempunyai kekuatan sebagai negara yang menjaga kesucian dan integriti pengurusan halal. Kedudukan geografi dan lokasi Brunei pula berada di tengah-tengah rantau ini terlihat signifikan untuk menjadi pusat halal serantau dan global. Namun demikian, kemapanan industri halal bukanlah hanya setakat kejayaan dalam menjana keluaran produk dan perkhidmatan halal ataupun keupayaan menjelak data rantaian bekalan halal dan seterusnya memacu ekonomi negara, akan tetapi usaha ini perlulah dipastikan dalam lingkungan prinsip dan nilai-nilai Islam yang holistik. Oleh itu, penulisan ini akan menghuraikan tinjauan mengenai pembangunan dan pengurusan industri halal di Negara Brunei Darussalam dan seterusnya membincangkan konsep kemapanan industri halal mengikut kerangka maqasid syariah. Selain itu, pendekatan *whole of government* di samping *whole of nation* khasnya di Negara Brunei

Darussalam dalam mencapai sektor industri halal yang mapan juga akan dibincangkan kerana peranan dan fungsi kedua-dua pendekatan ini selari dengan konsep nilai kerjasama yang diajarkan oleh syariat Islam.

Kata kunci: Industri halal, Maqasid syariah, Mapan, Pengurusan

PENDAHULUAN

Ekonomi halal dilaporkan meningkat dari tahun ke setahun dan trend peningkatan tersebut telah mencatatkan tahap peningkatan yang amat memberangsangkan (Frost dan Sullivan, 2020). Sejumlah kira-kira \$2.02 trilion telah dibelanjakan oleh 1.9 bilion umat Islam di seluruh dunia pada tahun 2019, yang melibatkan pelbagai sektor dalam industri halal dan angka ini diramalkan mencecah \$2.4 trillion menjelang tahun 2024 (Dinar Standard, 2020). Menurut kajian (Frost dan Sullivan, 2020) lagi, antara faktor yang menyumbang kepada peningkatan ekonomi halal tersebut adalah berpunca daripada meningkatnya permintaan termasuk juga kesedaran terhadap produk dan perkhidmatan halal dalam kalangan pengguna. Antara faktor signifikan penyebab meningkatnya ekonomi halal juga adalah pertumbuhan populasi muslim yang mendorong kepada peningkatan permintaan produk halal. Salah satu sektor halal yang mencapai permintaan tertinggi ialah sektor makanan halal, ini berdasarkan kajian Aniqoh dan Hanastiana (2020), menjelaskan bahawa kira-kira 16.7% pasaran global terdiri daripada industri makanan halal. Hal ini juga secara tidak langsung telah mendorong pihak kerajaan dan pelbagai sektor meningkatkan langkah-langkah mengembangkan industri halal melalui pelbagai insentif bagi pengeluaran produk-produk bersijil halal.

Secara global, pasaran produk halal memiliki potensi yang sangat memberangsangkan untuk mengeksport keluar negara di samping memberikan impak yang positif bukan hanya kepada pengguna muslim malahan kepada pengguna yang bukan berugama Islam (Yuhanis dan Chok, 2012). Berdasarkan data-data peningkatan ekonomi halal dan permintaan yang tinggi dalam kalangan pengguna muslim, dijangkakan sektor-sektor industri halal ini mencapai tahap kemapanannya. Namun sejauh manakah nilai kemapanan tersebut selari dan seiring dengan kerangka maqasid shariah? Kajian ini bukan sahaja bermatlamat untuk mengukur tahap kemapanan industri halal dan keselarasannya dengan kerangka maqasid syariah secara ujian analisis statistik atau menerusi mana-mana ujian lainnya, namun penelitian ini lebih berfokus kepada pemerhatian dan analisis beberapa penulisan akademik dan artikel-artikel serta jurnal-jurnal yang berkaitan tentang perkembangan industri halal secara global dan juga lokal termasuk melihat aspek keseimbangannya dengan kerangka maqasid syariah.

LATAR BELAKANG

Brunei Darussalam sebagai sebuah negara yang majoriti penduduknya berugama Islam sangat memberi komitmen yang tinggi tentang keperluan penduduknya terhadap produk dan perkhidmatan yang halal lagi baik. Atas dasar komitmen tersebut, Kerajaan Kebawah Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Baginda Sultan dan Yang Di-Pertuan Negara Brunei Darussalam menyokong penuh pertumbuhan industri halal, khasnya di Negara Brunei Darussalam melalui pelbagai inisiatif yang dilaksanakan secara sepadau dan komprehensif. Antara langkah yang sangat ketara dikekalkan oleh kerajaan Brunei terhadap perkembangan industri halal ialah pengawasan,

kawalan dan penguatkuasaan produk makanan agar memenuhi piawaian, menepati akta dan peraturan yang telah digariskan.

Secara amnya, walaupun Brunei Darussalam dilihat agak kecil dari aspek keluasan, namun lokasi Brunei yang cukup strategik di rantau ASEAN telah dapat memperlihatkan perkembangan dan kemajuan industri halal, sesuai dengan keramaian penduduknya. Manakala usaha-usaha yang dilaksanakan setakat ini dan sehingga kini cukup membanggakan memandangkan Brunei juga pernah disenaraikan antara 20 buah negara yang terbaik dalam beberapa sektor industri halal, dengan mencatatkan peningkatan daripada kedudukan ke-17 pada tahun 2016 kepada kedudukan ke-12 pada tahun 2017 (Global Islamic Economy, 2017). Brunei telah berusaha dengan gigih melaksanakan peranannya ke arah pembangunan industri halal, khususnya menerusi kerjasamanya dengan negara-negara BIMP-EAGA (Brunei, Indonesia, Malaysia dan Filipina) dengan memberi tumpuan kepada peningkatan produk makanan halal, kosmetik dan farmaseutikal. Hal ini membuktikan bahawa Negara Brunei Darussalam memiliki kekuatan untuk meningkatkan dan memperkembang luas lagi industri halal, baik di peringkat lokal mahupun di peringkat global.

Brunei Darussalam juga berupaya mengekalkan kerjasama dengan negara-negara ASEAN khasnya untuk meneroka peluang-peluang dalam industri halal. Pada tahun 2023 ini sahaja, Brunei Darussalam telah menandatangani memorandum persefahaman bersama dengan negara Malaysia, iaitu kerjasama dan pelaburan dua hala dalam sektor minyak dan gas hiliran, ekonomi digital, pembuatan pintar, pertanian pintar, kepintaran buatan, pelancongan, termasuk juga industri makanan halal. Manakala perbincangan kerjasama dua hala dengan Republik Sosialis Vietnam pula adalah mengenai pelbagai bidang termasuk

kerjasama dalam bidang produk halal, iaitu di bawah *Plan of Action to Implement the Comprehensive Partnership for 2023–2027 between Brunei Darussalam and the Socialist Republic of Vietnam.*

PERKEMBANGAN SEKTOR INDUSTRI HALAL DI NEGARA BRUNEI DARUSSALAM

Sektor industri halal di Brunei Darussalam sejak lebih 10 tahun dilihat telah mengalami pelbagai perkembangan yang signifikan. Kerajaan Brunei melalui pelbagai agensi aktif dalam mempromosi dan mendukung pertumbuhan industri halal. Beberapa aspek membuktikan perkembangan dan peningkatan sektor industri halal di Brunei Darussalam ialah melalui perkembangan infrastruktur yang merupakan pelaburan sangat besar dilaksanakan oleh kerajaan, melalui penyediaan tapak perindustrian yang menggalakkan syarikat-syarikat tempatan meningkatkan pengeluaran produk bersijil halal.

Kerajaan Brunei juga menyediakan peluang-peluang pembangunan kemahiran melalui pelbagai program insentif sebagai satu platform untuk menarik syarikat tempatan meningkatkan pengeluaran produk halal. Tambahan lagi, pihak kerajaan Brunei juga sentiasa membantu syarikat tempatan untuk mempromosikan produk halal keluaran tempatan dieksport ke negara-negara antarabangsa lainnya. Di samping itu juga, menggalakkan penyertaan dalam pelbagai pameran produk halal bagi membolehkan syarikat-syarikat tempatan memperkenalkan barang atau produk halal, di samping berupaya membangunkan jaringan perdagangan.

Selain daripada sektor dagangan makanan halal, kerajaan Brunei juga khususnya berusaha dalam sektor pelancongan dengan menawarkan pelbagai pakej pelancongan berkonsepkan Islamik dan bertemakan ramah muslim.

Pelbagai kemudahan ditingkatkan terutama kemudahan yang disediakan di hotel, restoran bersijil halal bagi memenuhi keperluan pelancong muslim.

Hal ini telah menunjukkan komitmen dan kesungguhan kerajaan terhadap industri halal di Brunei Darussalam bersama-sama dengan sektor dan agensi lainnya dalam menyumbang kepada perekonomian negara secara signifikan. Secara khususnya, sektor industri halal di Negara Brunei Darussalam boleh diuraikan dalam beberapa kategori dan sektor sepertimana yang berikut:

Sektor Makanan dan Minuman

Sektor ini merupakan sektor terbesar di Negara Brunei Darussalam, sesuai dengan majoriti populasi rakyat dan penduduk tetap di negara ini iaitu Islam. Sektor ini dilihat berkembang pesat terutama dalam memenuhi keperluan lapisan masyarakat daripada pelbagai peringkat umur dengan mengambil kira minat dan kecenderungan dalam pelbagai jenis makanan dan minuman sehingga mewujudkan kesedaran terhadap undang-undang yang mewajibkan kesahihan halal terhadap sebarang hidangan makanan atau minuman di restoran atau kafe. Permohonan sijil halal bagi restoran dan kafe juga menunjukkan peningkatan yang sangat ketara. Perkara ini membuktikan kesedaran pengurus makanan dan minuman mengenai kepentingan dan keperluan mendapatkan sijil halal merupakan suatu jaminan yang berpanjangan terhadap kualiti makanan dan minuman yang dihidangkan.

Sektor Kewangan dan Ekonomi

Sektor ini juga merupakan sektor yang memberi jaminan perjalanan kewangan berasaskan prinsip-prinsip Islam, iaitu

menjauhi perkara-perkara yang syubhah atau haram. Sistem dan prinsip kewangan Islam yang halal merupakan suatu jaminan kualiti yang menjadi perhatian umum pada masa ini dalam menjaga diri mereka agar tidak terjerumus dengan praktik yang bertentangan dengan ajaran Islam, iaitu percampuran sumber haram seperti riba dan seumpamanya. Sektor kewangan dianggap sebagai sektor yang mengumpul segala jenis keuntungan seharusnya dijaga dengan baik dan menghindari sebarang keraguan iaitu dari aspek sumber asalnya yang halal, serta selamat untuk pengguna. Ini mencakup lembaga kewangan dan perbankan yang mengikuti prinsip-prinsip kewangan Islam, seperti sistem perbankan syariah, pelaburan halal, insuran patuh syariah, dan produk kewangan lainnya yang sesuai dengan hukum Islam akan secara langsung meningkatkan keyakinan pengguna Islam.

Sektor Logistik

Sektor ini adalah satu-satunya sektor yang sedang diterokai oleh kerajaan dalam menentukan perkhidmatan yang terjamin dan selamat daripada sebarang pencemaran dengan pengangkutan barang-barang najis. Kesedaran mengenai penyediaan perkhidmatan logistik yang dijamin halal ini dijangka meningkat, disebabkan keperluan dan permintaan masyarakat muslim, khususnya produk atau barang antarabangsa dan keprihatinan terhadap aspek memelihara kehendak dan prinsip syariah.

Sektor Kosmetik dan Farmaseutikal

Peningkatan pengguna kosmetik dan farmaseutikal yang diakui halal juga tidak kurang pentingnya dalam memelihara kesucian agama. Kemunculan pelbagai produk kosmetik

dan farmaseutikal berlogo halal juga kini menjadi perhatian, khususnya dalam kalangan pengguna wanita muslimah. Berikutan meningkatnya permintaan produk kosmetik dan farmaseutikal berlogo halal ini, terdapat juga pengusaha tempatan yang terlibat dalam pengeluaran produk kosmetik dan farmaseutikal. Namun sebahagian besar pengusaha didapati cenderung mendapatkan pengesahan produk halal mereka dengan menggunakan logo luar negara seperti Malaysia, Indonesia dan Thailand.

Sektor Pelancongan dan Rekreasi

Salah satu potensi terbesar Negara Brunei Darussalam dalam sektor industri halal adalah sektor pelancongan. Hal ini kerana sumber daya alam Negara Brunei Darussalam dan kedudukannya sebagai sebuah negara yang mengamalkan undang-undang Islam. Ciri-ciri ini merupakan salah satu kekuatan negara Brunei Darussalam yang menjadikan negara ini tersenarai sebagai sebuah negara di ASEAN yang mampu dan berupaya memberikan produk dan perkhidmatan pelancongan halal. Ini didukung dengan ketegasan undang-undang di Negara Brunei Darussalam yang mengharahkan hidangan minuman arak atau khamr dalam sesbuah restoran secara terbuka dan tiadanya ruang-ruang hiburan seperti karaoke di hotel-hotel penginapan pelancong. Ini juga merupakan keistimewaan Brunei dalam mengekalkan sektor pelancongan dengan menyediakan kemudahan yang patuh syariah. Tempat rekreasi di Negara Brunei Darussalam juga menyediakan perkhidmatan yang ramah muslim seperti penyediaan surau dan tempat wuduk berasingan antara lelaki dan perempuan. Penyediaan kemudahan dan destinasi pelancongan seperti ini sudah memadai cukup dalam memelihara keperluan pengunjung dan pelancong muslim.

Warisan Islam yang terdapat di Brunei juga merupakan salah satu lagi tarikan pelancong, selain daripada masjid-masjid mewah yang tersergam indah di rantau ASEAN ini.

Sektor Media

Sektor media dan rekreasi di Negara Brunei Darussalam pernah mencapai pemeringkatannya pada tahun 2018, sebagai sebuah daripada sepuluh negara teratas yang dikategorikan sebagai negara yang menyediakan siaran media dan rekreasi patuh syariah. Brunei Darussalam dengan akta dan undang-undang telah melaksanakan penguatkuasaan penyiaran rancangan-rancangan awam untuk tontonan masyarakat dan juga mengekalkan beberapa etika dan prinsip rasminya iaitu Melayu Islam Beraja.

Sektor Fesyen

Fesyen dan busana muslim dilihat semakin meningkat selari dengan pertumbuhan jumlah populasi muslim di Negara Brunei Darussalam, termasuk peningkatan kemasukan saudara baru yang memeluk agama Islam. Pelbagai lapisan masyarakat dari generasi muda dan para belia di Negara Brunei Darussalam dilihat gemar mengenakan busana muslim yang menutup aurat serta patuh syariah. Sektor fesyen muslimah khasnya Baju Kurung dan Cara Melayu masih kekal menjadi tumpuan di hati rakyat Brunei dan mengisi tempahan di seluruh kedai jahit yang ada di negara Brunei Darussalam. Dengan kualiti jahitan serta harga yang berpatutan juga menarik sebahagian pengunjung luar negara untuk membuat tempahan di kedai-kedai jahit di Brunei.

Secara umumnya, kesemua sektor industri halal di Negara Brunei Darussalam adalah membanggakan kerana Brunei Darussalam dianggap mampu bersaing seiring dengan negara-negara besar dan maju yang lainnya

walaupun negara Brunei sebuah negara yang kecil dan pengeluarannya cukup terbatas. Melihat kepada situasi sebegini, lalu sejauh manakah Brunei Darussalam mampu mengekalkan kemampanan industri halalnya? Apakah harapan kerajaan Kebawah Duli Yang Maha Mulia terhadap industri halal dengan melihat kepada potensi dan posisi atau kedudukan lokasi peta Brunei yang cukup signifikan berada di tengah-tengah dan di kelilingi oleh beberapa buah negara maju yang dijangka mampu mengangkat Brunei sebagai sebuah hub halal di rantau ini? Apakah pula cabaran yang dilalui oleh Negara Brunei Darussalam dalam semua sektor industri halal yang perlu diberi perhatian oleh agensi-agensi berkaitan sebagai usaha mengekalkan kemapanan industri halal di Negara Brunei Darussalam? Apakah asas dan prinsip yang sesuai diguna pakai dalam merealisasikan kemapanan industri halal di Negara Brunei Darussalam khasnya dalam menjaga hak dan kehormatan agama, di samping menjaga persekitaran dan umat sejagat?

HARAPAN NEGARA TERHADAP INDUSTRI HALAL

Hasrat Brunei Darussalam menjadi salah sebuah negara yang bergelar sebagai hub halal global yang berperanan memacu pertumbuhan ekonomi negara pernah dititahkan oleh Kebawah Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Baginda Sultan semasa Majlis Haflut Al-Takharruj Universiti Islam Sultan Sharif Ali kali yang ke-6 pada tahun 2016. Titah ini diperkenankan kerana menyedari perkembangan industri halal yang sangat pesat dengan nilai pasaran global yang semakin meningkat sehingga menjangkau ke-20 peratus daripada perdagangan dunia terutama produk makanan halal.

Melihat kepada kepesatan dan keuntungan yang boleh diraih melalui industri halal, Kebawah Duli Yang Maha

Mulia Paduka Seri Baginda Sultan juga menegaskan semasa Majlis Sambutan Nuzul Al-Quran Peringkat Negara Tahun 1437 Hijrah, mengenai hal ehwal pentadbiran khususnya dalam pemprosesan kelulusan permohonan sijil halal dan permit halal hendaklah dilaksanakan dengan kemas dan penuh teliti berdasarkan garis pandu syarak yang benar-benar syarie dan bukannya dengan jalan pintas dan setakat tujuan meleriskan sijil halal dan permit halal.

Kesedaran mengenai kepentingan memelihara dan menjaga pemakanan dan mengutamakan penggunaan produk atau perkhidmatan yang halal lagi baik sering menjadi perhatian Kebawah Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Baginda Sultan di dalam titahnya, antaranya mengenai makanan halal dan haram, baginda menjelaskan bahawa perkara ini jelas termaktub di dalam Al-Quran dan juga turut diperjelaskan oleh hadis-hadis Nabi Muhammad Sallallahu alaihi wasallam dan para ulama. Justeru, dalam hal ini memerlukan masyarakat Brunei khususnya, supaya betul-betul tahu dan mengerti perkara yang termasuk dalam kategori halal dan haram itu sebagai langkah berjaga dalam memastikan dan menjamin bahawa makanan yang akan dimakan adalah benar-benar halal.

PERUNDANGAN DAN INTEGRITI PENSIJILAN HALAL

Di Negara Brunei Darussalam, satu daripada faktor yang sangat penting kepada sesebuah organisasi ialah sistem perkhidmatan dan proses pengurusan yang mempunyai nilai integriti yang tinggi. Antara nilai integriti dalam skop halal itu ialah integriti pemantauan, penguatkuasaan, penilaian, pengauditan, pensijilan dan pengurusan lainnya. Manakala, aspek-aspek utama yang menjadi pengikat kepada kekuatan

integriti halal ialah undang-undang, dasar, piawaian, akta dan peraturan yang ada sebagai rujukan asas dan panduan dalam melaksanakan sesuatu proses. Elemen integriti ini boleh dikatakan sesuatu yang amat diperlukan sebagai pemangkin ke arah kecemerlangan perkhidmatan sesebuah organisasi, termasuk petugas yang dipertanggungjawabkan.

Majlis Ugama Islam Brunei sebagai sebuah badan berkanun yang berautoriti tertinggi mempunyai peranan yang sangat penting mengenai hal ehwal halal di Negara Brunei Darussalam. Bidang kuasa Majlis Ugama Islam Brunei untuk mengeluarkan sijil halal, permit halal dan label halal di Negara Brunei Darussalam ada digariskan di dalam perundangan, iaitu Akta Daging Halal penggal 183 dan Perintah Sijil Halal dan Label Halal 2005. Akta Daging Halal Penggal 183 ini telah memperuntukkan mengenai kuasa-kuasa, peraturan, kesalahan dan penalti yang berkaitan dengan kemasukan, pengedaran dan penjualan daging halal di Negara Brunei Darussalam.

Bahagian Kawalan Makanan Halal di bawah Jabatan Hal Ehwal Syariah, Kementerian Hal Ehwal Ugama pula ialah dipertanggungjawabkan untuk memastikan status kehalalan makanan yang dihidangkan di restoran-restoran termasuk juga produk-produk yang dihasilkan di Negara Brunei Darussalam. Berpandukan kepada undang-undang dan dasar negara, selain Majlis Ugama Islam Brunei, Jabatan Hal Ehwal Syariah, Kementerian Hal Ehwal Ugama juga berfungsi dan berperanan untuk mengawal selia pensijilan halal Majlis Ugama Islam Brunei di samping memelihara integriti pensijilan halal di Negara Brunei Darussalam (Noryati, 2022).

Dalam memelihara integriti pensijilan Halal Majlis Ugama Islam Brunei, antara bidang kuasa Bahagian Kawalan Makanan Halal dalam pelaksanaan dan penguatkuasaan

pensijilan halal di Negara Brunei Darussalam ialah menjalankan pemeriksaan bagi memastikan penyediaan makanan patuh syarak dan dijamin kehalalannya serta selaras dengan peruntukan undang-undang dan dasar yang telah ditetapkan oleh Majlis Ugama Islam Brunei. Pemeriksaan tersebut mencakupi aspek pemeriksaan dokumen, pemprosesan, pengendalian dan pengedaran, peralatan serta perkakas termasuk mesin dan bahan bantuan pemprosesan. Pemeriksaan juga merangkumi tempat penyimpanan, pembungkusan, pelabelan, peragaan, penyajian dan juga aspek terpenting iaitu kebersihan, sanitasi dan keselamatan makanan, malahan termasuk pemeriksaan keseluruhan premis atau kilang berkenaan. Manakala, bidang penguatkuasaan pula terdiri daripada kuasa untuk bertindak memasuki premis, merampas barang tegahan, menyiasat dan menangkap pesalah (Noryati, 2022).

Satu hal yang sangat ketara mengenai nilai integriti yang tinggi dilaksanakan oleh Negara Brunei Darussalam bagi pengiktirafan halal oleh Majlis Ugama Islam Brunei khususnya bagi tujuan pengimportan daging halal dari pusat penyembelihan luar negara adalah pengawasan penuh yang dilaksanakan oleh dua orang pegawai pemerhati yang dilantik oleh Majlis Ugama Islam Brunei. Bagi memastikan setiap aktiviti penyembelihan adalah disahkan dan diakui mengikut cara-cara penyembelihan yang ditetapkan oleh hukum syarak dan tidak diragui kehalalannya. Selain itu, Perintah Daging Segar, 2011 dalam perundangan Negara Brunei Darussalam adalah dianggap relevan kerana ciri-cirinya memenuhi aspek halalan ‘*thayyiban*’ (ثَيِّبَانٌ) dan menepati matlamat atau maqasid syariah, khasnya dari aspek penternakan dan kawalan penyakit haiwan ternakan tersebut. Negara Brunei Darussalam juga mengambil berat aspek keselamatan rumah penyembelihan dan

menjadikannya salah satu syarat rumah sembelihan sama ada dalam atau luar negara, untuk mendapatkan lesen atau permit bagi tujuan memasukkan daging-daging yang akan diimport untuk dijual kepada pengguna di Brunei Darussalam.

Menyentuh efisiensi perkhidmatan kepada pelanggan terutama pengusaha makanan halal, kerajaan Kebawah Duli Yang Maha Mulia melalui Majlis Ugama Islam Brunei (MUIB) bersama dengan Bahagian Kawalan Makanan Halal (BKMH), Jabatan Hal Ehwal Syariah telah memperkenalkan satu tekad pemedulian orang ramai untuk memberikan komitmen bagi proses meluluskan sijil halal dan permit halal dalam tempoh 45 hari kalendar bagi setiap permohonan. Hal yang demikian ini merupakan satu daripada inisiatif *Ease Of Doing Business* bagi sama-sama mendukung Kerajaan Kebawah Duli Yang Maha Mulia dalam mempercepatkan dan menggalakkan perkembangan ekonomi negara serta meningkatkan taraf kehidupan dan kesejahteraan rakyat di Negara Brunei Darussalam.

Salah satu usaha dalam memastikan kemapanan industri halal khasnya bagi Negara Brunei Darussalam adalah pematuhan terhadap piawaian dan peraturan pensijilan halal iaitu PBD 24: 2007 mengenai Makanan Halal dan Garis Panduan Pensijilan Halal (BCG Halal) yang ditetapkan oleh badan pensijilan halal, iaitu Majlis Ugama Islam Brunei. Perkara ini amat penting dan semata-mata bertujuan bagi memastikan umat Islam di negara ini khususnya akan terhindar daripada memakan atau menggunakan perkara-perkara yang syubhab. Urus setia bagi proses pensijilan halal hendaklah mengekalkan integriti dan mutu kerja dalam penyemakan dan pemeriksaan bahan-bahan yang digunakan, proses pengeluaran, dan rangkaian pembekalan hendaklah dipastikan mematuhi garis panduan halal. Hal ini adalah

kerana Brunei telah meletakkan Islam sebagai agama rasmi negara dan telah menjadi tanggungjawab untuk memikul dan memainkan peranan penting dalam memastikan bahawa produk dan perkhidmatan yang ditawarkan kepada masyarakat Muslim adalah halal dan memenuhi keperluan agama mereka.

Secara umumnya, pensijilan halal yang mempunyai nilai integriti yang tinggi juga merupakan keperluan yang dharuri untuk memastikan kehalalan produk dan perkhidmatan yang ditawarkan kepada pengguna. Maka, apabila produk atau perkhidmatan yang telah diberikan oleh Majlis Ugama Islam Brunei, ini bermakna bahawa keseluruhan proses telah dipastikan dan dipatuhi mengikut piawaian halal dan undang-undang yang ditetapkan oleh syariat Islam. Oleh yang demikian, keyakinan pengguna khasnya masyarakat yang berugama Islam terhadap produk makanan yang disahkan halal adalah tidak diragui lagi. Dari segi Islam, maka akan terlepaslah kita daripada terjerumus ke lembah dosa hanya kerana disebabkan tidak patuh kepada perintah Allah iaitu mewajibkan memakan yang halal lagi baik sebagaimana yang tercatat di dalam al-Quran dan surah al-Baqarah, ayat 168, Allah Taala telah berfirman yang bermaksud, “Hai manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan; kerana sesungguhnya syaitan adalah musuh yang nyata bagimu”.

KERJASAMA BRUNEI DENGAN NEGARA SERANTAU (MABIMS) DAN ANTARABANGSA (OIC)

Dalam usaha memperkasa halal industri, Brunei Darussalam juga terlibat sebagai anggota negara-negara MABIMS khususnya dalam usahasama mengharmonisasikan

piawaian halal antara negara-negara anggota MABIMS (Malaysia, Brunei, Indonesia dan Singapura). MABIMS sejak penubuhannya pada tahun 1998 telah berusaha mempromosikan kerjasama dalam bidang keagamaan dan juga mengekalkan keharmonian antara agama dalam masyarakat. Kini, MABIMS juga telah berkembang menjadi institusi utama dalam memudahkan perdagangan barang halal.

Sebagai pengenalan kepada piawaian di keempat-empat buah negara MABIMS ini, iaitu Majlis Ugama Islam Brunei (MUIB) dengan piawaian makanan halal PBD24: 2007, Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) dengan HAS 23201: Requirement of Halal Food Material, Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) dengan MS 1500-2009: Halal Food – Production, Preparation, Handling and Storage – General Guidelines (second revision) dan Majlis Ugama Islam Singapura (MUIS) dengan piawaiannya dikenali sebagai MUIS – HC- S001: General Guidelines for the Handling and Processing of Halal Food. Standard atau piawaian ini walaupun pada hakikatnya terdapat beberapa perbezaan dari sebuah negeri ke sebuah negeri yang lain, namun kesemua anggota negara MABIMS menyedari bahawa tujuannya adalah untuk memudahkan proses audit dan perdagangan antara negara-negara MABIMS, mengharmonikan piawaian halal adalah atas dasar keperluan mencari penyelarasan dan bukannya mewajibkannya sebagai suatu sistem yang tetap. Namun justifikasi pertama adalah sebagai menghormati hak kedaulatan masing-masing dan kedua adalah kerana setiap negara memahami bahawa setiap piawaian halal dianggap sesuai dengan keperluan negara tersebut.

Sepertimana juga objektif MABIMS dan penyelarasan piawaian halal, maka begitu juga penglibatan Brunei Darussalam

di peringkat yang lebih besar, iaitu bersama dengan negara-negara anggota OIC (Organization of Islamic Cooperation) yang juga bermatlamat dan berobjektif penyelarasan piawaian, isu pembiayaan dan kesedaran tentang produk dan perkhidmatan yang merangsang pertumbuhan pasaran serta kerjasama dalam menarik perhatian pihak pelabur. Kerjasama antarabangsa dalam penilaian, pengesahan, dan saling pengiktirafan sijil halal bagi anggota-anggota negara OIC adalah sangat penting untuk memastikan kemapanan industri halal secara global. Inisiatif kerjasama OIC ini telah diwujudkan untuk mempromosikan kerjasama antara negara-negara anggota terutama dalam membangunkan dan memperluaskan pasaran halal.

Dalam pasaran Fintech Islam, antara 25 buah negara OIC, dari segi saiz pasaran keseluruhan pada 2020 dilaporkan bahawa Arab Saudi (USD 17892 juta), Iran (USD 9239 juta) dan Emiriah Arab Bersatu (USD 3736 juta) adalah antara negara OIC berprestasi tiga teratas. Manakala lima negara teratas pula telah menyenaraikan Malaysia dan Indonesia yang menyumbang 75% daripada saiz pasaran Fintech Islam OIC. Brunei Darussalam pula dilihat cukup baik, sesuai dengan populasi dan saiz negaranya yang kecil juga mampu bersaing dan tersenarai antara 25 buah negara teratas di dunia dengan mendapat kedudukan yang ke-20.

RANTAIAN BEKALAN HALAL DAN MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN (SDG) UNTUK INDUSTRI HALAL BRUNEI

Melalui kerjasama negara-negara serantau dan antarabangsa lainnya, Brunei telahpun melihatkan pertumbuhan yang baik dan produktiviti yang lebih banyak terutamanya produk-produk tempatan yang hendak dieksport. Namun begitu,

dengan peningkatan produktiviti tersebut bermakna bahagian rantaian bekalan logistik tidak boleh diabaikan kerana dapat menyediakan lebih banyak peluang pasaran untuk produk halal buatan Brunei. Aspek logistik boleh dianggap satu aspek yang sangat kritikal, terutama untuk memelihara integriti rantaian bekalan halal dan mengukuhkan rantaian nilai halal (Ab. Talib *et. al.*, 2021).

Melihat kepada kepentingan dan peluang yang ada melalui rantaian bekalan halal ini, Pehin Datu Singamanteri Kolonel (B) Dato Seri Setia (Dr.) Awang Haji Mohammad Yasmin bin Haji Umar semasa Majlis Perasmian Brunei Halal Showcase (BruHAS, 2017) pernah menyatakan bahawa peluang perniagaan produk makanan halal itu sememangnya wujud di sepanjang rantaian pembekal dalam industri makanan halal, bukan hanya terhad kepada proses penyembelihan malahan meliputi proses-proses lainnya seperti pengangkutan, pemprosesan dan logistik.

Kemapanan industri halal juga melibatkan tugas memberikan perhatian dan memastikan bahawa semua pihak yang terlibat dalam rantaian bekalan, bermula dari pengeluar hingga pengedar dan peniaga hendaklah dipastikan mematuhi prinsip halal. Ini termasuk memastikan bahan mentah yang digunakan adalah halal, proses pengeluaran mematuhi syarat-syarat dan piawaian halal sehingga produk akhir yang dihasilkan juga adalah berstatus dijamin halal.

Menurut Ab. Talib dan Zulfakar (2023) terdapat empat inisiatif dan cadangan pengurusan rantaian bekalan halal yang mapan yang boleh dilaksanakan oleh peniaga makanan yang diperakui halal MUIB, iaitu penyumberan serta rantaian bekalan yang aktif dan penuh bertanggungjawab, menimbulkan suasana dan persekitaran jual beli, di samping usaha-usaha melindungi alam sekitar dan meningkatkan prestasi perniagaan, pembungkusan mampan dan

pengangkutan hijau. Keempat-empat inisiatif ini sejajar dengan matlamat pembangunan mapan yang dilaungkan oleh Persatuan Bangsa-Bangsa Bersatu (UN). Walau bagaimanapun, dalam memastikan integriti di segenap rantaian bekalan halal yang holistik, para pengusaha mikro, kecil dan sederhana (MSME) juga perlu berpegang teguh dengan prinsip halal dan patuh kepada undang-undang syariat Islam, di samping mengamalkan sikap beretika dan sentiasa bertanggungjawab.

PERKEMBANGAN SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI DALAM SEKTOR INDUSTRI HALAL DI BRUNEI

Salah satu lagi usaha dan upaya yang sangat penting dalam melestarikan pembangunan produk halal yang mapan adalah menerusi penggunaan bantuan peralatan teknologi tinggi seperti sistem penjejak halal, pengesahan DNA, dan aplikasi berbasis digital yang dapat membantu proses pemantauan dan pengesahan produk halal yang autentik dan dijamin halal. Memang tidak dapat dinafikan, daya sumber teknologi ini mempunyai kemampuan untuk membantu meningkatkan kecekapan dan keberkesanan dalam memastikan kemapanan industri halal. Menurut Afiqah dan Mohd Anuar (2018), perkembangan pesat teknologi dalam penghasilan produk makanan boleh membangkitkan isu-isu yang berkaitan dengan halal dan haram yang kemungkinan boleh memberi kekhawatiran kepada para pengguna terutama pengguna Muslim. Oleh itu, dengan penggunaan teknologi pensahihan halal juga boleh membantu menangani isu-isu yang telah berbangkit dalam kalangan pengguna tersebut malah boleh juga membantu para ulama untuk memberi hukum dengan lebih tepat bagi isu berkenaan.

Di Negara Brunei Darussalam, dalam memelihara maslahat masyarakat dan pengguna Islam, perkhidmatan analisis makmal untuk mengesan pencemaran produk halal dengan sesuatu yang bukan halal memang telah lama wujud. Jabatan Perkhidmatan Saintifik di bawah Kementerian Kesihatan adalah sebuah jabatan yang bertanggungjawab menyediakan perkhidmatan makmal melalui analisis saintifik yang komprehensif. Jabatan ini juga menyediakan perkhidmatan analisis saintifik yang diperlukan selaras dengan perkembangan semasa khasnya dalam bidang sains kesihatan, sains forensik, metrologi, dan juga dalam membantu memenuhi keperluan eksport makanan. Di samping itu, jabatan ini juga membuka perkhidmatan kepada masyarakat daripada kalangan orang awam mahupun pengusaha atau sektor swasta lainnya untuk menghantar sampel-sampel kajian, sama ada daripada jenis produk makanan ataupun produk bukan makanan.

Secara umumnya, makmal-makmal analisis yang menjalankan kajian berkenaan dari produk makanan dan barang gunaan ini bukan hanya di peringkat Jabatan Perkhidmatan Saintifik, malahan di peringkat institusi pengajian tinggi juga menjalankan beberapa penyelidikan akademik yang melibatkan analisis makmal untuk mengesan DNA halal atau bukan halal, untuk tujuan penerbitan dalam bentuk artikel jurnal dan mengongsikan hasil dapatan daripada penyelidikan yang dijalankan. Kesemua ini juga menyumbang kepada penghasilan sumber manusia yang berkepakaran dalam bidang sains halal dan secara langsung boleh membantu perkembangan serta menangani isu-isu kontemporari yang dikaitkan dengan pelbagai sektor industri halal di Negara Brunei Darussalam.

PENDIDIKAN HALAL SEBAGAI PEMANGKIN KEMAPANAN INDUSTRI HALAL

Satu lagi aspek yang boleh dijadikan pemangkin kepada kemapanan industri halal ialah aspek latihan dan kesedaran melalui pendidikan. Latihan dan kesedaran merupakan suatu keperluan yang lazimnya wajib diajar kepada kalangan pengeluar, peniaga dan pengguna. Perkara ini adalah penting untuk memastikan kemapanan industri halal berlanjutan dan berpanjangan. Latihan yang berkaitan dengan pematuhan halal, pemantauan dan pemeriksaan serta pemahaman mengenai garis panduan halal perlu disediakan kepada individu yang terlibat dalam industri halal.

Usaha kerajaan Kebawah Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Baginda Sultan memperkenankan Penubuhan Pusat Penyelidikan Halalan Thayyiban di Universiti Islam Sultan Sharif Ali, merupakan tanda ketataan pemimpin kepada perintah Allah Subhanahuwataala dalam mengangkat agenda halal ini sebagai satu yang amat penting untuk diberi perhatian. Upaya meningkatkan kesedaran masyarakat keseluruhan mengenai konsep halal, status halal, haram atau syubhah dan juga memahami perkara lainnya tidak lain hanyalah boleh didapatkan melalui pendidikan. Memberikan pendidikan dan mengeluarkan graduan atau melahirkan sumber tenaga manusia yang berkemahiran dalam bidang halal atau sains halal dijangka akan dapat membantu pihak kerajaan dalam memacu pelbagai sektor industri halal di Negara Brunei Darussalam. Justeru, adalah menjadi tanggungjawab pihak institusi pengajian untuk menawarkan program-program dan kursus-kursus yang bersesuaian dan relevan untuk membangun generasi yang berpendidikan dan berkepakaran dalam bidang sains halal, baik dari sudut perspektif syariah juga dari sudut

saintifiknya, mahupun kemahiran dari sudut teknologinya. Dengan adunan beberapa aspek teori dan praktikal secara harmonis, maka yang demikian itu adalah selaras dengan aspek maqasid syariah terutama dalam memelihara akal dan ugama. Seterusnya, generasi yang berpengetahuan dalam bidang sains halal juga merupakan satu usaha menjaga keturunan, nyawa dan harta.

MAQASID SYARIAH ASAS KEPADA KEMAPANAN INDUSTRI HALAL DI NEGARA BRUNEI DARUSSALAM

Pensejajaran dan pengaplikasian konsep Maqasid Syariah terhadap pelbagai sektor industri halal pada masa ini semakin menjadi fokus utama kerana impaknya yang sangat signifikan terutama kepada maslahat dan kepentingan manusia sejagat. Maqasid syariah dalam bahasa Melayu bermaksud tujuan, matlamat atau objektif syariat Islam yang mana ianya adalah selari dan konsisten dengan apa yang tercatat di dalam al-Quran dan al-Hadith (Che Omar, 2003). Secara jelasnya, Maqasid syariah ini merujuk kepada matlamat syarak terhadap manusia iaitu memelihara agama, nyawa, akal, keturunan dan harta (Al-Ghazali, 1997). Konsep asal Maqasid Syariah ini adalah menghasilkan maslahat yakni kebaikan dengan maksud memperoleh faedah atau manfaat dan terlepas daripada sebarang kemudaratan dan perkara yang boleh mendatangkan keburukan yakni mafsadah.

Kemapanan industri halal berasaskan Maqasid Syariah secara umumnya dua perkara yang dilihat tidak bertentangan sama sekali, malah dilihat harmoni terutama dalam menggalakkan para pengusaha mahupun peniaga untuk lebih bertanggungjawab dan memberi perhatian terhadap amalan terbaik yang menekankan penjagaan atau pemeliharaan

kepada tuntutan agama, nyawa, akal, keturunan dan harta. Contohnya dalam pembangunan produk halal melalui pengilangan makanan perlulah dipastikan tidak berlaku perkara yang boleh menyebabkan pencemaran alam sekitar yang akhirnya mengancam kehidupan manusia dan hidupan lainnya sehingga menyebabkan kerosakan dan kerugian pada harta. Kesan Maqasid Syariah terhadap industri halal diakui sangat banyak, antaranya meningkatkan kesedaran masyarakat tentang kepentingan mengutamakan produk dan perkhidmatan yang dijamin kehalalannya, malahan kesan menyerasikan Maqasid Syariah ke dalam industri halal akan membantu mengembangmajukan lagi industri halal hingga ke peringkat global dan mencapai tahap kemapanan yang tinggi. Perkara yang paling penting dan teratas daripada segala manfaat yang ada ialah keredaan dan keberkatan Allah Subhanahuwataala kerana mengutamakan suruhan-Nya dan meningkatkan syiar Islam-Nya dengan pendekatan Maqasid Syariah menerusi aktiviti dan suasana perniagaan (Mohd Adib, Shuhairimi dan Azizan, 2015).

Tindakan Negara Brunei Darussalam melaksanakan pindaan terhadap Perintah Sijil Halal dan Label Halal 2005, iaitu pada tahun 2017 mengenai sistem pensijilan halal di Negara Brunei Darussalam terhadap peruntukan mewajibkan semua restoran dan kilang produk makanan untuk mendapatkan pengesahan sijil halal dan permit halal adalah suatu tindakan yang wajar dilaksanakan demi menjaga, memelihara dan menjamin kemaslahatan orang Islam daripada terjerumus kepada sebarang keraguan atau perkara yang syubhah. Perkara ini bertepatan dengan kehendak dan Maqasid Syariah yang bukan hanya semata-mata menjaga nyawa, harta, akal, keturunan, malahan yang terpenting ialah memelihara dan menjaga kehormatan agama. Hal ini juga selaras dengan aspirasi Kerajaan Kebawah

Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Baginda Sultan yang menekankan dalam titah berkenaan kewajipan memelihara agama ini adalah tanggungjawab kita di sisi Allah selaku sebuah negara Islam. Sebagai rakyat yang bernaung di bawah kerajaan Kebawah Duli Yang Maha Mulia baik dari peringkat pemimpin, pengamal undang-undang, pengusaha maupun selaku pengguna, usaha mempertahankan hak agama terutama yang dikaitkan dengan hal-hal mengenai halal dan jaminan kehalalan adalah menjadi tanggungjawab kewajipan terhadap ketaatan perintah dan suruhan Allah Subhanahuwataala dan Rasul-Nya untuk mentaati perintah ulil amri atau raja.

KONSEP PENDEKATAN WHOLE OF NATION (WONA) DAN WHOLE OF GOVERNMENT (WOGA) UNTUK INDUSTRI HALAL BRUNEI

Selain itu, pendekatan *whole of government* di samping *whole of nation* khasnya di Negara Brunei Darussalam dalam mencapai sektor industri halal yang mapan juga akan dibincangkan kerana peranan dan fungsi kedua-dua pendekatan ini adalah selari dengan konsep nilai kerjasama yang diajarkan oleh Islam.

Brunei Darussalam dalam menjayakan perkembangan industri halal di Negara Brunei Darussalam, penglibatan pelbagai pihak daripada beberapa agensi kerajaan telah dikenal pasti terutama peranan dalam menjayakan agenda industri halal di Negara Brunei Darussalam. Pendekatan WOGA dan WONa ini cukup mantap dan menarik serta sering menjadi laungan dalam mana-mana acara penting.

Selain Majlis Ugama Islam Brunei yang telah dikenal pasti dengan bidang dan tanggungjawab dalam menggubal sebarang perundangan, dasar, peraturan, garis panduan,

prosedur serta piawaian berkaitan pensijilan halal di samping urus setia iaitu Bahagian Kawalan Makanan Halal, Jabatan Hal Ehwal Syariah, Kementerian Hal Ehwal Ugama juga mempunyai tugas untuk memastikan status kehalalan makanan yang dihidangkan di restoran-restoran dan produk-produk yang dihasilkan di Negara Brunei Darussalam, dengan menjalankan proses pengurusan sijil halal termasuk melaksanakan tanggungjawab pengauditan, pemeriksaan dan penguatkuasaan. Terdapat kementerian dan jabatan-jabatan lain yang turut terlibat seperti Jabatan Mufti Kerajaan, Kementerian Sumber-Sumber Utama dan Pelancongan, Jabatan Kastam dan Eksais Diraja Brunei, Kementerian Kesihatan, Kementerian Kewangan dan Ekonomi dan Agensi Perbadanan, serta institusi pendidikan.

Jabatan Mufti Kerajaan juga berperanan membantu dan membimbing masyarakat Islam dalam kalangan pengeluar, pengguna dan pengusaha produk di Negara Brunei Darussalam agar sentiasa mengambil yang halal dan menolak yang haram serta menjauhi yang syubhab. Jabatan ini berperanan mengeluarkan fatwa dan menjawab persoalan serta permasalahan hukum yang ditanyakan agar penduduk di Negara Brunei Darussalam dapat menjalani kehidupan dengan berlandaskan nilai-nilai murni (Abdul Qayyum A. dan Mohd Anuar R., 2015).

Kementerian Sumber-Sumber Utama dan Pelancongan merupakan sebuah kementerian yang sangat sinonim dengan tanggungjawab dalam meningkatkan pengeluaran produk sumber asli yang dikaitkan dengan agrimakanan juga secara langsung terlibat dalam industri halal di Negara Brunei Darussalam. Antara peranan dan fungsi kementerian ini khususnya di Bahagian Industri Agrimakanan ialah merancang, menyelaras, melaksanakan dan memantau pembangunan industri agrimakanan bagi meningkatkan

penghasilan produk agrimakanan yang berkualiti dan selamat di pasaran. Begitu juga peranannya dalam memberikan khidmat konsultasi teknikal dalam pembangunan dan pemprosesan produk, reka bentuk dan bahan pembungkus, keperluan kriteria dan susun atur label produk dan format panel nutrien, pelan susun atur premis pemprosesan, analisis kimia dan mikrobiologi ke atas produk, jenis mesin, dan peralatan termasuk juga peranannya dalam memberikan maklumat tentang amalan kebersihan dan pengilangan yang baik.

Kementerian Kesihatan juga berperanan dalam melaksanakan satu daripada akta yang memberikan kuasa kepada Kementerian Kesihatan, iaitu Akta Kesihatan Awam (Makanan) Penggal 182 yang menyatakan bahawa Kementerian Kesihatan bertanggungjawab berkaitan pelabelan, amalan kebersihan dan keselamatan makanan termasuk juga makanan import. Akta ini ada kaitannya dengan aspek '*thayyiban*' (طهیۃ) sebagaimana yang dikehendaki oleh syarak yang terdapat dalam peruntukan tersebut khusus bagi melindungi pengguna agar setiap makanan yang dibekalkan tidak mengandungi unsur-unsur yang boleh membahayakan kesihatan. Hal ini secara langsung signifikan dengan matlamat syariah dalam memelihara nyawa, keturunan, harta, akal dan juga agama.

Jabatan kastam dan Eksais Diraja Brunei yang juga dikenalpasti menjalankan tanggungjawabnya bagi pengisytiharan sebarang kemasukan barang impot terutama sekali yang dikaitkan dengan produk halal atau secara khususnya adalah produk daging halal atau makanan proses berdasarkan daging halal.

Antara usaha Kementerian Kewangan dan Ekonomi ialah mengekalkan dan meningkatkan pencapaian kedudukan Brunei tempat ke-8 sebagaimana yang tercatat dalam

Laporan Ekonomi Islam Global 2019/2020 dalam sektor eksport dan pembangunan makanan halal. Kedudukan yang telah dicapai ini juga menandakan kepentingan sumbangan industri halal kepada pertumbuhan keluaran dalam negara kasar (KDNK) Negara Brunei Darussalam. Satu lagi usaha sama terkini yang direalisasikan oleh agensi-agensi seperti Pusat Standard Kebangsaan (NSC) di bawah Kementerian Kewangan dan Ekonomi (MoFE) dengan kerjasama Pihak Berkuasa Makanan Negara Brunei Darussalam (BDFA) tentang kepentingan kebersihan dan keselamatan bagi industri pemprosesan makanan tempatan dengan menjalankan program sosialisasi mengenai PBD 38:2022 iaitu Amalan Pengilangan Baik, GMP untuk Industri Makanan.

Penglibatan terkini Brunei Darussalam Food Authority (BDFA), selain daripada bertanggungjawab memastikan makanan yang disediakan melindungi keselamatan pengguna, malah badan ini juga berperanan mengesahkan rumah-rumah penyembelihan dan daging-daging yang dibekalkan adalah selamat untuk dimakan oleh rakyat dan penduduk di Negara Brunei Darussalam dengan berpandukan perundangan Brunei Darussalam, iaitu Perintah Daging Segar 2011.

Kementerian Pendidikan komited dalam menyediakan pendidikan berkualiti yang saksama berpandukan nilai-nilai Melayu Islam Beraja, untuk membangunkan warganegara sedia masa depan yang dilengkapi dengan pengetahuan dan kemahiran abad ke-21. Keutamaan yang diberikan oleh Kementerian Pendidikan adalah untuk membangun pelajar menjadi individu yang positif dan bertanggungjawab dalam menyumbang secara positif kepada bangsa dan negara. Salah sebuah institusi pengajian tinggi yang terlibat langsung dengan pendidikan mengenai sains halal ialah Universiti Islam Sultan Sharif Ali (UNISSA). UNISSA meletakkan Pusat Penyelidikan Halalan Thayyiban berperanan untuk

menyediakan pelajar yang berpengetahuan dalam bidang sains halal yang dijangka menyumbang kepada kemajuan industri halal. Secara amnya, sinergi beberapa pihak ini mengikut bidang kuasa masing-masing, khususnya yang dikaitkan dengan industri halal adalah sesuatu yang boleh dianggap sebagai pelaksanaan yang sepadu dan bukannya bersifat solo.

CABARAN

Tidak dinafikan pelbagai cabaran yang dihadapi dalam menjayakan agenda kemampuan industri halal. Faktor perkembangan teknologi yang sangat pantas ditambah lagi dengan persaingan ekonomi semasa, merupakan cabaran utama bukan hanya bagi Brunei Darussalam malah dirasai oleh negara-negara lainnya. Adapun cabaran yang amat ketara dihadapi oleh Negara Brunei Darussalam ialah peningkatan produk, proses pensijilan dan juga kesedaran pengguna.

Pihak-pihak yang berautoriti khususnya dan pelbagai agensi lainnya dalam menghadapi cabaran peningkatan produk makanan juga secara langsung berdepan dengan pelbagai cabaran, terutama yang dikaitkan dengan ramuan-ramuan yang tidak dikenal pasti aspek kehalalannya. Oleh yang demikian, jaminan kepada produk halal ini perlu diberi perhatian bukan hanya oleh pihak yang berautoriti dalam memastikan ramuan-ramuan yang digunakan sah dari segi kehalalannya, malah kesedaran dalam kalangan masyarakat juga perlu ditekankan supaya mereka bijak menilai ramuan-ramuan yang diadun dalam produk makanan.

Selain itu, cabaran yang ketara dihadapi oleh Brunei Darussalam juga ialah pelaksanaan logistik halal yang agak terbatas. Walau bagaimanapun menurut kajian Ab Talib

et. al. (2021), pembangunan infrastuktur logistik halal dan piawaiannya perlu dilaksanakan untuk menyokong industri halal, memandangkan Brunei juga masih bergantung kepada barang import. Brunei dengan amalannya mengutamakan agenda halal mengikut syarak dijangka tidak sukar untuk segera mengoperasikan logistik halal kerana hal ini secara langsung dapat memastikan sepanjang rantaian bekalan halal melibatkan operasi logistik halal adalah terjamin kehalalannya.

CADANGAN

Sebagaimana yang pernah dicadangkan oleh Pehin Dato Seri Setia Awg Hj. Yahya, Menteri Perindustrian dan Sumber-Sumber Utama ke arah penubuhan Akademi Produk Halal yang terdiri daripada ulama Syariah, saintis halal dan pakar industri halal merupakan suatu cadangan yang baik untuk mengukuhkan keputusan mengenai isu yang dikaitkan dengan produk halal. Hal ini juga sangat relevan dengan situasi pada masa ini iaitu produk makanan dan bukan makanan dihasilkan secara meluas menggunakan pelbagai jenis bahan dan pelabelan saintifik.

Selain itu, cadangan kepada usaha Negara Brunei Darussalam terhadap pembangunan dan pengukuhan keupayaan dalam Sains dan Inovasi Halal juga perlu disokong kerana terdapatnya keperluan kepada beberapa pendekatan teknikal dan kemajuan teknologi, khususnya dalam bidang pengesanan halal untuk makanan dan juga produk bukan makanan. Apa yang telah dilakukan setakat oleh kerajaan Brunei dalam memperkemas keupayaannya, khasnya pakar dalam bidang perkhidmatan analisis menerusi peralatan teknologi bertaraf dunia merupakan suatu pencapaian yang cukup baik.

Bagi meneruskan komitmen terhadap agenda sains dan inovasi halal, cadangan kepada penubuhan pusat sains halal Brunei Darussalam yang akan menjalankan pengesahan, pengesanan, inovasi dan penyelidikan serta pembangunan produk halal setentunya memerlukan hubungan serta kerjasama yang erat antara beberapa kementerian juga adalah sangat penting. Antaranya, kerjasama antara Kementerian Perindustrian dan Sumber-Sumber Utama dan Pelancongan, Kementerian Hal Ehwal Ugama dan Kementerian Kesihatan dan institusi-institusi pengajian tinggi, Negara Brunei Darussalam.

KESIMPULAN

Kemapenan industri halal adalah penting untuk memastikan kepercayaan pengguna muslim khasnya terhadap produk dan perkhidmatan yang halal lagi baik. Banyak manfaat yang boleh diperoleh selain kepercayaan pengguna, antaranya ialah peningkatan pasaran yang secara langsung menyumbang kepada kepesatan ekonomi, penjagaan alam sekitar, pembangunan sosial dan urus tadbir yang baik dan cekap. Sasaran ke arah pergerakan sektor industri halal yang mapan memerlukan pemahaman yang menjurus kepada cara komponen dalam bidang pengurusan dan penguatkuasaan halal yang kompleks dapat dihubung jalin secara seimbang sehingga menjadi satu unit yang mantap dan melengkapi.

Berdasarkan elemen-elemen yang terdapat dalam konsep Maqasid Syariah termasuk juga faktor-faktor yang boleh menyumbang kepada kemapanan industri halal, maka dicadangkan kerangka pemahaman yang menyeluruh terhadap strategi pembangunan mapan sektor industri halal bagi Negara Brunei Darussalam.

Secara umumnya, sudah tiba masanya pihak-pihak yang terlibat dengan proses perancangan dan pembangunan

industri halal, baik penggubal dasar, agensi dan badan pelaksana serta masyarakat selaku pengguna melihat dan memahami bahawa jalan ke arah membina industri halal yang mapan adalah begitu mencabar kerana ianya menuntut suatu strategi pembangunan yang tepat serta berkesan. Satu nilai atau amalan terbaik Brunei dalam mencapai kemapanan industri halal adalah melalui kerjasama yang sepadu antara agensi-agensi yang berkaitan dan terlibat langsung dengan perjalanan industri halal di negara ini.

RUJUKAN

Al-Quran Al Kareem.

- _____. 2007b. Guideline for Halal Certification. BCG Halal
1. Diperoleh daripada <https://www.halalrc.org/images/Research%20Material/Report/GUIDELINE%20FOR%20HALAL%20CERTIFICATION.pdf>.
- _____. 2017. Halal Certificate and Halal Label (Amendment) Order, 2017, No. S 5. 26 Januari. Diperoleh daripada <http://www.kheu.gov.bn/SiteCollectionDocuments/Pautan%20Pilihan/BKMH/Halal%20Certificate%20and%20Halal%20Label%20Amendment%20Order%202017.pdf>.
- Ab Talib, *et al.*: What Can the Brunei Government Do to Encourage Halal Logistics Adoption: Lessons from the Literature Operations and Supply Chain Management 14(3) hlm. 301 – 319, 2021.
- Ab Talib, *et al.*: What Can the Brunei Government Do to Encourage Halal Logistics Adoption: Lessons from the Literature 316 Operations and Supply Chain Management 14(3) hlm.301 – 319, 2021.
- Ab Talib, M.S. and Zulfakar, M.H., 2023. “Sustainable Halal Food Supply Chain Management in A Small Rentier Halal Market”, Arab Gulf Journal of Scientific Research, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. Diperoleh daripada <https://doi.org/10.1108/AGJSR-11-2022-0251>
- Abdul Qayyum A. dan Mohd. Anuar R., 2015. Peranan Institusi

Kemampuan Industri Halal Berasaskan Maqasid Syariah

- Fatwa Negara Brunei Darussalam Dalam Menangani Isu-Isu Kepenggunaan Halal. Prosiding Konferensi Antarabangsa Islam Borneo VIII (KAIB VIII) 2015. 0001.pdf (um.edu.my)
- Al-Ghazali, 1997. Al-Mustafa Min Ilm Al-Usul Tahqiq: Dr. Muhammad Sulaimanal-Asyqar, (1) 416. Beirut: Muassasah al-Risalah.
- BGC HALAL 1 - Guideline For Halal Certification.
- BGC HALAL 2 - Guideline For Halal Compliance.
- BGC HALAL 3 - Guideline For Certification of Halal Compliance Auditor.
- BGC HALAL 4 - Guideline For Halal Surveillance Audit.
- BGC HALAL BRAND - Garis Panduan Bagi Penggunaan Jenama Brunei Halal.
- Brunei Darussalam, Constitution of. 2005. Halal Certificate and Halal Label Order, 2005, No. S 39. 28 Mei. Diperoleh daripada [http://www.kheu.gov.bn/SiteCollectionDocuments/Pautan%20Pilihan/BKMH/Halal%20Certificate%20and%20Halal%20Label%20Order%202005%20\(S39\).pdf](http://www.kheu.gov.bn/SiteCollectionDocuments/Pautan%20Pilihan/BKMH/Halal%20Certificate%20and%20Halal%20Label%20Order%202005%20(S39).pdf).
- Brunei, Laws of., 2014. Chapter 183: Halal Meat. S 30/1998, amended by GN 274/2002 S 58/2010. Diperoleh daripada https://www.agc.gov.bn/AGC%20Images/LAWS/ACT_PDF/H/CHAPTER%20183.pdf.
- Brunei, Laws of., 2014. Chapter 183: Halal Meat. S 30/1998, Amended by GN 274/2002 S 58/2010. Diperoleh daripada https://www.agc.gov.bn/AGC%20Images/LAWS/ACT_PDF/H/CHAPTER%20183.pdf.
- Brunei: Addressing the Unknown Major Challenge for Halal Authorities - HalalFocus.net - Daily Halal Market News.
- Business and Economic Research. Challenges and Opportunities in Europe, Journal of Digital Marketing and Halal.
- Che Omar, A., 2003. Pengurusan di Malaysia Dari Perspektif Islam. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Dinar Standard, 2020. State Of The Global Islamic Economy Report 2020/21: Thriving In Uncertainty. Diperoleh daripada

- <https://www.shariaknowledgecentre.id/id/.galleries/pdf/research-publication/dinarstandard-2020-state-of-the-global-islamic-economy-report.pdf>
- Frost dan Sullivan., 2020. Global Halal Economy Growth Opportunities: Growing Demand for Halal Products and Services Drives Domestic Production and Export Growth Strategies. Frost dan Sullivan Online. Dipetik pada 3 September daripada <https://www2.frost.com/>
- GD 24:2010 - Manufacturing and Handling of Halal Medicinal Products, Traditional Medicines and Health Supplements.
- Global Islamic Economy., 2017 yang dikeluarkan oleh Thomson Reuters.
- Diperoleh daripada [http://www.kheu.gov.bn/SiteCollectionDocuments/Pautan%20Pilihan/BKMH/Halal%20Certificate%20and%20Halal%20Label%20Order%202005%20\(S39\).pdf](http://www.kheu.gov.bn/SiteCollectionDocuments/Pautan%20Pilihan/BKMH/Halal%20Certificate%20and%20Halal%20Label%20Order%202005%20(S39).pdf).
- Diperoleh daripada <https://www.jpm.gov.bn/Lists/2016%20PMO%20News/NewDispForm.aspx?ID=179>
- Diperoleh daripada <https://www.jpm.gov.bn/Lists/Berita%20JPM%202022/NDispForm.aspx?ID=335>
- Diperoleh daripada <https://www.jpm.gov.bn/Lists/TITAH/NewDispform.aspx?ID=252>
- Diperoleh daripada <https://www.moh.gov.bn/SitePages/Jabatan%20Perkhidmatan%20Saintifik.aspx>
- Diperoleh daripada https://www.pelitabrunei.gov.bn/Arkib%20Dokumen/2016/Okttober/pelitabrunei_241016.pdf
- Islamic Religious Council of Brunei (Majlis Ugama Islam Brunei) [MUIB]. 2007a. Piawai Brunei Darussalam PBD 24:2007a [Brunei Darussalam standard]. Halal Food.
- Diperoleh daripada [https://www.me.gov.bn/Shared%20Documents/Piawaian%20Brunei%20Darussalam%20\(PBD\)/PBD%2024%20-%202007a%20Halal%20Food.pdf](https://www.me.gov.bn/Shared%20Documents/Piawaian%20Brunei%20Darussalam%20(PBD)/PBD%2024%20-%202007a%20Halal%20Food.pdf).
- Jabatan Perkhidmatan Sainfik, Kementerian Kesihatan. Negara Brunei Darussalam.
- Kepentingan Maqasid Syariah Dalam Keusahawanan Sosial Islam: Kesan kepada Industri Halal Proceedings of the 2nd International Convention on Islamic Management 2015.

Kemampuan Industri Halal Berasaskan Maqasid Syariah

- Kifli, S.N., 2023. Halal Certification in Brunei Darussalam: Bureaucratization in Everyday Life. In: Kwen Fee, L., Carnegie, P.J., Hassan, N.H. (eds) (Re)presenting Brunei Darussalam. Asia in Transition, vol 20. Springer, Singapore. Diperoleh daripada https://doi.org/10.1007/978-981-19-6059-8_3
- MABIMS., 2017. MABIMS Harmonisation of Halal Standards: Strengthening The Halal Industry.
- Noryati Ibrahim., 2022. Kepentingan Pemakanan Halal Menurut Islam dan Dalam Konteks Negara Brunei Darussalam. Pusat Dakwah Islamiyah.
- Nur Aini Fitriya Ardiani Aniqoh, Metta Renatia Hanastiana, 2020. Halal Food Industry: Influencing Non-Muslims' Purchase Intention. Prosiding in 3rd International Conference.
- Organisation Of Islamic Cooperation Statistical Economic And Social Research And Training Centre For Islamic Countries (SESRIC), 2021. Halal Industry In OIC Member Countries Challenges And Prospects. Ankara-Turkey. Diperoleh daripada <https://sesricdiag.blob.core.windows.net/sesric-site-blob/files/article/794.pdf>
- PBD, 2007 - Halal Food, hlm. 24.
- PBD, 2016. Guidelines for Manufacturing and Handling of Halal Cosmetic Products, hlm. 26.
- Penggunaan Teknologi Autentikasi Halal Dalam Verifikasi Produk Makanan Berasaskan Daging, Jurnal Al-Basirah Volume 8, No 1, hlm. 1—10, Jun 2018. Diperoleh daripada <http://ejournal.um.edu.my/publish/albasirah/>
- TITAH - Titah KDYMM sempena menyambut Bulan Ramadhan. (jpm.gov.bn) Diperoleh daripada <https://www.jpm.gov.bn/Lists/TITAH/NewDispForm.aspx?ID=325>
- Wholesome Meat Order, 2011, Diperoleh daripada https://www.agc.gov.bn/AGC%20Images/LAWS/Gazette_PDF/2020/EN/S051.pdf
- Yuhanis, A. A., & Chok, N. V., 2012. The role of Halal Awareness and Halal Certification in Industry, hlm. 44—46. DOI: 10.21580/jdmhi.2020.2.1.5799

REALITI MAYA 3-DIMENSI LATIHAN TAWAF MENINGKATKAN PRESTASI FISIOLOGI JEMAAH HAJI

Dayang Hjh Tiawa Awg Hj Hamid
(*Brunei Darussalam*)

Abstrak

Latihan Kecergasan Realiti Maya 3D bagi Haji merupakan persiapan bagi individu untuk melakukan salah satu daripada lima perkara wajib (rukun) haji iaitu tawaf. Dalam projek ini, individu terbenam dalam persekitaran 3D yang mencerminkan situasi tawaf sebenar sebagai sebahagian daripada inovasi untuk masyarakat 5.0. Objektif utama projek ini adalah untuk menilai prestasi kardiorespiratori jemaah sebelum menjalankan haji. Dalam eksperimen ini, responden dikehendaki berjalan di atas sawat injak (*treadmill*) untuk meniru tujuh pusingan tawaf dengan menggunakan jarak maya sebenar di sekeliling Kaabah. Semasa menuaikan haji, jarak pendek sebenar sekitar kaabah untuk 7 pusingan adalah lebih kurang 1.12 km dan jarak terpanjang adalah sekitar 8.4 km. Untuk menjalankan perkara wajib ini dengan lancar, jemaah perlu bersedia secara fizikal dan mental. Cabaran seperti kepadatan, suhu tinggi, pengambilan nutrisi, kekurangan tidur selain daripada aktiviti-aktiviti berat lain boleh menyumbang kepada prestasi fisiologi dan psikologi yang lemah. Oleh itu, jemaah dinasihatkan untuk bersedia secara fizikal dan mental sebelum berangkat menuaikan haji. Latihan dalam makmal simulasi tawaf 3D memberi peluang kepada bakal haji untuk meningkatkan kecergasan kardiorespiratori dan psikologi. Prestasi kardiorespiratori

mereka berdasarkan VO_{2max} (pengambilan oksigen maksimum/bacaan ECG) dan masa pemulihan akan diukur sebelum dan selepas latihan selama tiga bulan dengan menggunakan simulasi tawaf VR 3D. Bakal jemaah dikehendaki melengkapkan pangkalan data profil untuk memantau tahap kecergasan mereka. Jadual latihan meliputi tiga kali seminggu, dengan jarak 1.1 km hingga 8.4 km berjalan laju di atas sawat injak (*treadmill*) dalam simulasi tawaf VR 3D. Kadar masa denyut jantung selepas pemulihan bagi setiap sesi akan direkodkan secara berterusan selama tiga bulan untuk mengetahui tahap kecergasan individu. Mekanisme pembelajaran mesin, khususnya Rangkaian Neural Tiruan (ANN) juga akan dilaksanakan untuk meramalkan kecergasan kardiorespiratori bakal haji selepas sesi latihan selesai.

Kata kunci: prestasi fisiologi, pembelajaran mesin, kecerdasan buatan, Tawaf Realiti Maya 3D, Latihan Kecergasan

PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, terdapat minat yang semakin meningkat dalam merancang persekitaran realiti maya tiga dimensi (3D-VR) untuk membantu umat Islam di seluruh dunia mengenali persekitaran haji. Sebagai contoh, Anita *et al.* (2010), menggunakan Avatar dalam persekitaran VR untuk melatih bakal jemaah. Sementara itu Mohd Shafy *et al.* (2011), telah mengembangkan simulasi tawaf 3D sebagai latihan interaktif untuk bakal jemaah Malaysia dengan menggunakan teknologi *crowd technology*. Pada tahun 2014, sebuah syarikat Saudi dan Pakistan memperkenalkan LABAIK VR, yang dinyatakan sebagai simulasi haji pertama di dunia (Arab News, 2019). Ciptaan VR ini

memberi tumpuan untuk membantu bakal jemaah dalam persiapan mereka ke Mekah, terutamanya bagi mereka yang akan melaksanakan haji untuk pertama kali, iaitu visualisasi menjadi keutamaan dalam reka bentuk mereka.

Walau bagaimanapun, terdapat kekurangan aplikasi 3D VR yang dicipta khusus bagi tujuan menyediakan kesediaan kecergasan fizikal bagi bakal jemaah haji khususnya untuk mengurangkan tahap keletihan. Sebenarnya, ibadah haji memerlukan persediaan yang komprehensif termasuk kewangan, mental, dan yang paling penting ialah kesediaan dari segi kecergasan fizikal. Aktiviti-aktiviti yang mencabar semasa perjalanan boleh menyebabkan keletihan dalam kalangan jemaah haji ketika menunaikan ibadah haji. Faktor-faktor persekitaran seperti tempat yang sesak dan suhu panas bersama dengan aktiviti-aktiviti yang berterusan boleh memberi kesan serius kepada otot dan sistem kardiorespiratori tubuh yang menyebabkan kekejangan otot, kekurangan air dan masalah kesihatan seperti demam, tekanan darah tinggi, strok, asma, serangan jantung dan kematian mendadak. Oleh itu, terdapat keperluan untuk memberi tumpuan kepada pembangunan persekitaran 3D VR yang menangani persediaan kecergasan fizikal dan pengurangan keletihan bagi jemaah haji. Dengan memasukkan teknologi VR ke dalam latihan kecergasan, bakal jemaah haji akan dapat lebih mempersiapkan tubuh mereka untuk tuntutan fizikal perjalanan haji, dan meningkatkan pengalaman haji yang lebih selamat serta menyenangkan.

Dalam artikel ini, fokusnya adalah pada latihan simulasi tawaf 3D VR untuk meningkatkan prestasi fisiologi jemaah haji, yang meliputi kardiorespiratori (diukur menggunakan ECG) dan psikologi (kecergasan diukur dengan *recovery time*). Tujuan penyelidikan ini adalah untuk membangunkan simulasi 3D VR yang direka khas bagi meningkatkan

prestasi fisiologi bakal jemaah semasa tawaf, iaitu salah satu komponen atau rukun penting dalam ibadah haji. Kajian terdahulu telah meneroka pelbagai aspek *crowd simulation* tawaf (Ahmad Zakwan *et al*; 2016), kajian keperluan dalam menyediakan model dan simulasi untuk tawaf dan saie' (Omar Kurdi *et al*; 2015), dan satu kajian kes tentang simulasi tingkah laku semasa tawaf (Sean Curtis *et al*; 2011). Dari segi pembangunan, telah ada percubaan seperti pemodelan aliran kerumunan (*flow of crowd*) semasa tawaf (Razieh Hagighati *et al*; 2013), tetapi belum ada reka bentuk dan pembangunan khusus dalam simulasi tawaf 3D VR. Projek ini bertujuan untuk mengisi kekosongan ini dan menyumbang kepada kesejahteraan dan persediaan keseluruhan jemaah haji melalui kaedah latihan berdasarkan teknologi inovatif.

Tawaf adalah salah satu daripada lima rukun wajib dalam ibadah haji dan dianggap sebagai aktiviti yang paling penting dalam perjalanan haji. Perbuatan tawaf adalah dengan berjalan atau mengelilingi kaabah secara arah lawan jam. Ibadah tawaf terdiri daripada tujuh pusingan lengkap, dengan setiap pusingan bermula dan berakhir di Hajar al-Aswad. Jarak sebenar mengelilingi kaabah untuk menyelesaikan tujuh pusingan adalah kira-kira 1.12 km atau kira-kira 8.4 km (Abdul Hafidz, *et al*; 2008) bergantung pada faktor-faktor seperti saiz kerumunan (*crowd*) dan *aras lantai* tempat dilaksanakan.

MAKLUMAT PROJEK

Projek 3D VR Haji merupakan contoh evolusi usaha penyelidikan dan pembangunan teknologi khusus untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh jemaah haji di serata dunia. Pada tahun 2005, pasukan penyelidik dari Universiti Teknologi Malaysia (UTM) memulakan

pembangunan persekitaran simulasi Hajj 2D yang disatukan dengan penggunaan sawat injak (*treadmill*). Dayang Hajah Tiawa, seorang alumni dan kakitangan akademik ekspatriat UTM yang bertugas sebagai ketua projek, ahli pasukan penyelidik, penyelidik bersama, dan penyelia bersama bagi projek ini dari tahun 1995 hingga 2017. Dalam tempoh ini, Dayang Hajah Tiawa terlibat dalam pelbagai projek penyelidikan yang berkaitan dengan simulasi Haji 2D. Projek-projek ini meliputi bidang seperti sistem pemantauan kecergasan, tenaga, dan pemakanan untuk jemaah Haji (Abdul Hafidz *et al.*, 2008), kursus persediaan Haji (Muhamad Iqbal *et al.*, 2013), latihan intensiti rendah untuk daya tahan kardiovaskular (Fahmi *et al.*, 2013), penilaian ciri psikometrik alat Haji (2016), dan sistem maklumat pengurusan keseluruhan kesejahteraan jemaah Hajj (Abdul Hafidz *et al.*, 2017).

Pada tahun 2019, intervensi tersebut diperkuuhkan dengan penggunaan peranti boleh pakai untuk pengesanan keletihan, yang diuji-cuba kepada atlet Malaysia (Abdul Hafidz dan Zul, 2019). Peranti-peranti ini juga digunakan dalam ujian pendahuluan untuk memantau tahap keletihan jemaah Haji (Dayang Hjh Tiawa *et al.*, 2019). Pada masa kini, dengan sokongan Geran Universiti Penyelidikan UNISSA (URLGS), simulasi Haji 3D-VR sedang dalam penambahbaikan dan pengembangan lanjutan dan menjadi projek mega bagi kegunaan pelajar-pelajar Fakulti Teknologi Islam membuat penyelidikan yang berkaitan dengan Haji dan teknologi. Projek ini bertujuan untuk memberikan perspektif yang lebih luas dan pengalaman yang lebih komprehensif dalam perjalanan Haji (Dayang Hajah Tiawa *et al.*, 2020).

Projek 3D VR Haji mencerminkan komitmen untuk memajukan usaha penyelidikan dan pembangunan, dengan

menggunakan teknologi inovatif untuk meningkatkan pemahaman dan persediaan dalam perjalanan Haji.

MATLAMAT DAN OBJEKTIF

Matlamat projek ini adalah untuk menyediakan pengalaman yang autentik dalam melakukan rukun tawaf haji dengan menggunakan persekitaran buatan melalui simulasi 3D VR. Untuk mencapai matlamat ini, empat objektif telah dikenal pasti dan disenaraikan seperti yang berikut:

1. Mengkaji kesan prestasi kardiorespiratori menggunakan bacaan VO₂max (penggunaan oksigen maksimum), isyarat ECG/pengukuran: *recovery time* semasa melakukan senaman menggunakan persekitaran Tawaf 3D VR:
 - a. Pengumpulan data praeksperimen;
 - b. Fasa eksperimen (ditandakan sebagai X atau rawatan): Dilakukan selama tiga bulan, tiga kali seminggu, dengan sesi selama satu jam;
 - c. Pengumpulan data pascaeksperimen; dan
 - d. Kumpulan kawalan.
2. Membangunkan model ramalan keletihan berdasarkan input data dari sesi latihan peserta yang menggunakan elemen pembelajaran mesin dan kecerdasan buatan.

KEPENTINGAN

Projek ini mempunyai kepentingan yang signifikan bagi pelbagai pihak yang merangkumi pelbagai bidang, termasuk:

1. **Masyarakat:** Simulasi 3D-VR mempunyai nilai yang besar bagi jemaah haji kerana boleh membantu

jemaah haji bersedia secara fizikal dan psikologi untuk melaksanakan ibadah haji. Di samping itu membolehkan pemantauan tahap kecergasan dan kesiapan terjangka (*fitness level and predicted readiness/FIT*) untuk melaksanakan haji. Persediaan menggunakan teknologi ini dapat menyumbang kepada pengalaman haji yang lebih selamat dan menyeronokkan bagi jemaah haji.

2. **Guru:** Projek ini menawarkan alat pengajaran dan pembelajaran baru yang dapat meningkatkan motivasi, minat, dan pemahaman pelajar terhadap topik khusus haji. Visualisasi aspek-aspek rumit dan abstrak haji melalui persekitaran 3D-VR yang imersif memberi peluang kepada guru untuk melibatkan pelajar secara efektif dengan pendekatan baharu.
3. **Penyelidik:** Projek ini membuka peluang perspektif yang lebih luas dan pelbagai bidang penyelidikan, terutamanya dalam bidang pengajian Islam, Sains, Teknologi, dan Inovasi. Selain itu, mendorong penyelidik untuk meneroka pendekatan inovatif dalam membangunkan dan menggunakan teknologi 3D-VR untuk pelbagai aplikasi yang berkaitan dengan haji dan lain-lain.
4. **Nilai Modal Insan:** Projek ini juga menambah nilai modal insan dengan membimbing dua orang pelajar siswazah melalui skim Pembantu Penyelidik Siswazah (GRA). Skim ini merupakan pulangan pelaburan dalam Penyelidikan di UNISSA, yang mendorong perkembangan individu yang berkelayakan untuk menyumbang kepada penyelidikan dan inovasi pada masa depan.

Dengan menangani keperluan jemaah haji, iaitu menyediakan alat pendidikan yang efektif kepada guru,

membuka peluang penyelidikan baharu, dan membimbang bakat-bakat muda melalui skim GRA, projek ini memberikan sumbangan positif terhadap bidang akademik dan masyarakat, dan pada akhirnya memberi manfaat kepada komuniti yang lebih luas.

LATAR BELAKANG

Persediaan sebelum memulakan ibadah haji adalah faktor yang sangat penting, terutamanya dari segi kecergasan fizikal. Persediaan aspek fizikal perlu ditekankan kerana kecergasan fizikal yang buruk boleh menyebabkan pelbagai cabaran kepada jemaah haji. Cabaran ini termasuk masalah disebabkan cuaca panas terik (Khan *et al.*, 2006), penggunaan tenaga yang berlebihan (Memish, 2010), penumpuan yang berlebihan (Al-Harthi dan Al-Harbi, 2001), masalah tidur, faktor berkaitan usia, dan boleh ubah lain. Malangnya, ramai jemaah haji cenderung untuk mengabaikan faktor ini, yang mengakibatkan risiko yang lebih tinggi untuk mendapat penyakit dan memerlukan perhatian perubatan semasa menjalani ibadah haji. Kementerian Kesihatan Arab Saudi bertanggungjawab untuk menyediakan perkhidmatan kesihatan kepada ribuan atau mungkin jutaan jemaah haji setiap tahun semasa musim haji (Alzahrani *et al.*, 2012; Serafi dan Alqasim, 2012). Isu ini timbul kerana perkhidmatan kesihatan negara asal jemaah haji sering gagal untuk mengesahkan keadaan perubatan sebelum haji bagi setiap jemaah haji sebelum membenarkan mereka melaksanakan ibadah haji (Serafi dan Alqasim, 2012; Idris *et al.*, 2013).

Kecerdasan fizikal jemaah haji jelas memainkan peranan penting dalam mengekalkan status kesihatan ketika berada di tanah suci (WHO, 2009, 2010). Selain itu, tahap kecergasan fizikal yang rendah akan menyebabkan penyakit kardiovaskular

dan keadaan kesihatan muskuloskeletal seperti osteoporosis dan kehilangan jisim otot serta peningkatan risiko jatuh (Mazzeo dan Tanaka, 2001). Aktiviti fizikal dan senaman secara berkala dapat membantu mencegah kecergasan fizikal yang rendah (Chodzko-Zajko *et al.*, 2009). Dalam konteks ibadah haji, jika jemaah haji tidak melibatkan diri dalam aktiviti fizikal dan mempersiapkan tubuh mereka untuk beban kerja sebelum berangkat ke tanah suci, mereka mungkin menghadapi kesulitan untuk menyesuaikan diri dengan tuntutan fizikal semasa berada di Mekah. Berdasarkan analisis keperluan, didapati bahawa kebanyakan jemaah haji menjalani gaya hidup tidak aktif sebelum berangkat ke tanah suci. Kurangnya aktiviti fizikal ini boleh menyebabkan perubahan fisiologi yang drastik apabila mereka perlu menghadapi pelbagai situasi yang mencabar semasa menjalankan ibadah haji (Bompa dan Haff, 2009).

Oleh itu, untuk mengatasi masalah di atas, pembangunan simulasi Tawaf 3D VR untuk aplikasi kecergasan dianggap sebagai cara tidak langsung untuk membantu jemaah haji dalam persiapan fizikal. Teknologi 3D VR menyediakan visualisasi yang kuat dalam persekitaran 3D kepada jemaah haji, membantu mereka memahami dan menyesuaikan diri dengan persekitaran kompleks, membina keyakinan, mengurus dan meningkatkan tahap kecergasan mereka (Wang, 2012; Chang, 2013). Sistem ini dapat membantu mengembangkan dan mempersiapkan jemaah haji secara fizikal serta meningkatkan kemahiran mereka dalam menjalankan aktiviti ritual sebenar. Perkara ini merupakan strategi yang sesuai untuk menyumbang kepada persekitaran yang selesa dan selamat bagi pengguna untuk berlatih aktiviti yang melibatkan kecergasan fizikal (Baños *et al.*, 2011). Selain itu, pengguna mempunyai fleksibiliti untuk memilih waktu yang sesuai bagi sesi latihan, tanpa mengira keadaan cuaca, kerana aplikasi VR ini direka khas untuk kegunaan

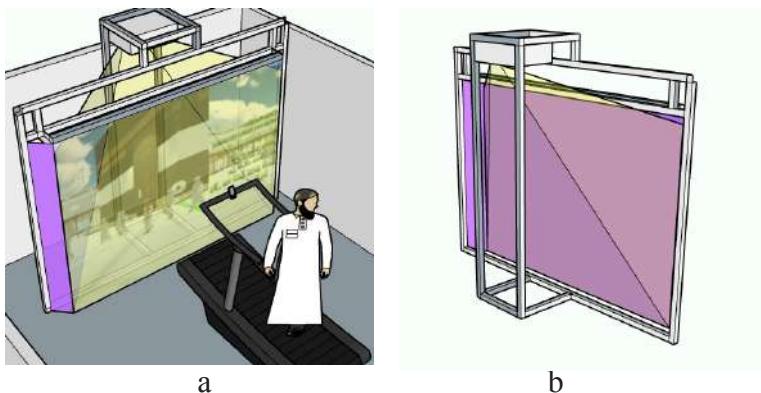
di dalam makmal. Melalui aplikasi VR ini, penyelidikan bertujuan untuk menilai tahap kecergasan dalam kalangan jemaah haji dan meneroka penyelesaian alternatif untuk meningkatkan kecergasan sebelum menjalani ibadah haji.

PENERANGAN TENTANG KERJA

Reka Bentuk dan *Set up*

Projek ini melibatkan proses mereka bentuk persekitaran maya tawaf haji menggunakan sistem pancaran/*projection* paparan 3D stereoskopik berukuran sebenar. Oleh kerana *set up* yang diperlukan dan kesesuaian dengan kajian serta pembangunan 3D VR sukar diperoleh di pasaran, maka satu sistem projeksi paparan 3D khas direka bentuk untuk memenuhi keperluan projek ini.

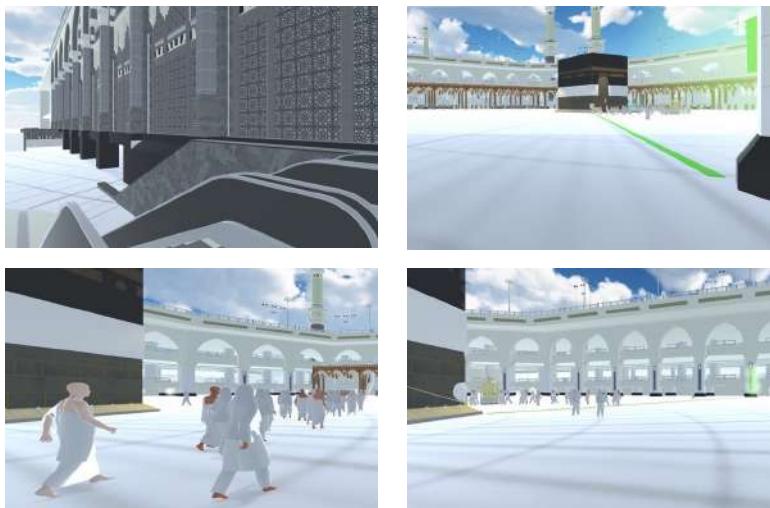
Bagi menghasilkan persekitaran sebenar dan pengalaman yang menyeluruh, paparan pancaran/*projection* stereoskopik 3D berukuran sebenar dengan ukuran/dimensi 80 inci oleh 144 inci adalah diperlukan. Keseluruhan sistem paparan direka bentuk dan diantar untuk fabrikasi kepada pengeluar khusus. Skrin dan projektor dipasang dengan teliti pada rangka mengikut ukuran yang tepat. Rajah 1 di bawah menggambarkan nisbah pengukuran yang tepat untuk keseluruhan sistem paparan. Seperti yang digambarkan dalam Rajah 1a, persekitaran maya dipancarkan ke bahagian belakang skrin. Sebuah projektor 3D dengan nisbah pancaran/*projection ultra-short throw projection ratio* (lemparan ultra-pendek) dipilih untuk membolehkan persediaan dalam bilik standard dengan saiz sekurang-kurangnya tiga meter kali tiga meter. Pilihan ini membolehkan pengalaman tontonan yang optimum bagi pengguna simulasi 3D-VR.



Rajah 1 Reka bentuk lukisan dengan nisbah ukuran sebenar.

Reka Bentuk, Integrasi dan Animasi Model 3D

Model 3D yang diperlukan untuk mendapatkan persekitaran tawaf haji sebenar terdiri daripada pelbagai reka bentuk secara berasingan. Model-model ini perlu diperoleh dan diintegrasikan untuk membentuk situasi animasi yang hampir menyerupai tawaf sebenar di sekitar Kaabah di Mekah. Model 3D ini termasuk bangunan Masjidil Haram, Kaabah, serta gambaran animasi jemaah haji yang mewakili individu dengan warna kulit dan struktur badan yang berbeza. Selain itu, pelbagai elemen hiasan juga disertakan untuk meningkatkan daya tarikan visual persekitaran maya. Bagi meningkatkan lagi pengalaman yang menyeluruh, bunyi dengan penempatan 3D disusun secara strategik untuk memberikan rasa realisme dan kedalaman kepada persekitaran maya. Selain itu, doa-doa dipaparkan secara bergilir-gilir berdasarkan lokasi tertentu semasa tawaf. Pendekatan ini bertujuan untuk menjaga agar fikiran peserta benar-benar meresap dan memberi tumpuan kepada aktiviti simulasi tawaf, mencipta pengalaman yang lebih autentik dan bermakna bagi pengguna.



Rajah 2 Dari sudut pandang yang berbeza Unity 3D.

Antara muka Persekutaran Maya Tawaf Haji 3D dengan Pancaran Paparan, Sawat Injak (*Treadmill*) dan Sensor Pengukuran Fisiologi

Antara muka persekitaran maya Tawaf Haji 3D dipermudah melalui penggunaan *Instructional Guide Virtual Screen* (Skrin Virtual Panduan Pengajaran/IGVS). IGVS direka bentuk untuk memberikan arahan kepada subjek jemaah haji dan jurulatih kecergasan semasa simulasi. Proses ini bermula dengan mengambil ukuran awal denyutan jantung jemaah haji dari alat ukur ECG, tekanan darah, dan menilai tahap kecergasan mereka pada skala kecergasan. IGVS kemudian memandu pelatih jemaah haji untuk memulakan berjalan di atas sawat injak (*treadmill*) pada kelajuan yang tetap dan spesifik iaitu melalui jarak yang telah ditetapkan (misalnya, 1.5 km, 2.5 km, atau 8.5 km). Semasa berjalan di atas sawat injak (*treadmill*), IGVS meminta pelatih jemaah

haji untuk menilai tahap keletihan mereka setiap 500 meter. Setelah selesai berjalan di atas sawat injak (*treadmill*), IGVS mengarahkan pelatih jemaah haji untuk berhenti dan mencatat denyutan jantung mereka dari alat ukur ECG, mengukur nilai denyutan jantung pemulihan selepas tiga minit, dan merekodkan bacaan tekanan darah. Selain itu, jurulatih kecergasan perlu menilai tahap kecergasan pelatih jemaah haji berdasarkan ukuran awal yang telah diambil sebelumnya.

Pengumpulan Data Subjek Berjalan di Sawat Injak (*treadmill*)

Persekutuan maya diprogramkan bersama dengan IGVS dan disambungkan ke internet. Dengan cara ini, data dari IGVS dikirim ke penyimpanan *cloud Firebase*. Data yang dikumpulkan dan disimpan adalah perincian subjek/pelatih jemaah haji, denyutan jantung dan tekanan darah awal, jarak yang ditempuh, skala keletihan, denyutan jantung dan tekanan darah akhir, denyutan jantung pemulihan, dan penilaian kecergasan. Selain itu, nilai VO_2max yang dihitung juga disimpan.

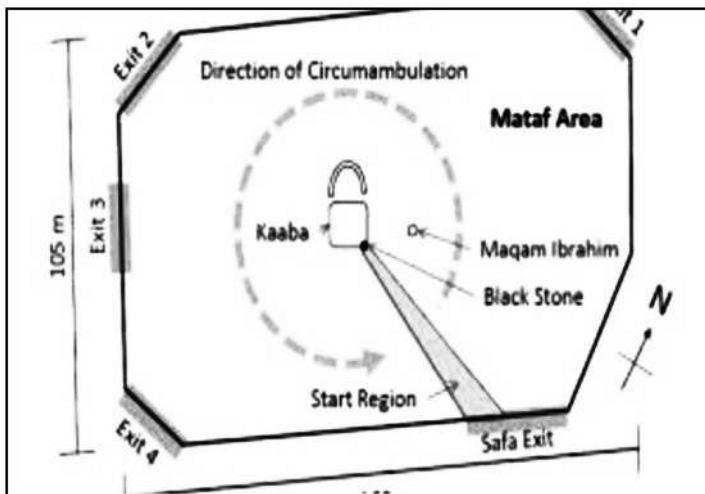
Jadual 1 Contoh bagaimana data dikumpulkan.

Responden	VO ₂ Max (Maximal Oxygen Consumptions/ECG Reading)					
	Week 1	Week 2	Week 3	Week 6	Week 7	Week 8
1						
2						
3						

Realiti Maya 3-Dimensi Latihan Tawaf

Grounds	Situations	Distance from Kaba	1 Tawaf Length
Mataf Ground	Closest to Kaba	1-2 meters	~80 meters
	Center of Mataf area	38-42 meters	~250 meters
	Far ends of Mataf area	50-80 meters	~400 meters
Corridors/Roof Areas	Closest to Kaba	50-80 meters	~550 meters
	Far ends of Roofs/Corridors	90-120 meters	~720 meters

Jadual 2 Purata: Jarak berjalan dalam ibadah tawaf.



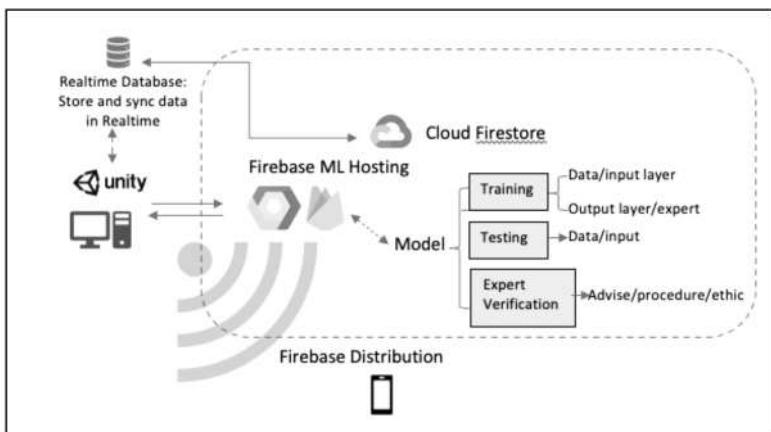
Rajah 3 Sumber dipetik dari Dr. Taqi Hashmi, *Hajj a Biomechanical Journey, Consultant Family Medicine, King Faisal Specialist Hospital and Research Centre, Jeddah*

Latihan dan Ujian Model Pembelajaran Mesin (*Machine Learning Model Training and Testing*)

Untuk projek ini, model pembelajaran mesin yang digunakan ialah Jaringan Neural Tiruan (*Artificial Neural Network/ ANN*). Input kepada perceptron berbilang lapisan (MLP) dalam ANN terdiri daripada nilai-nilai yang disimpan sebelumnya dan outputnya adalah penilaian kecerdasan. Data

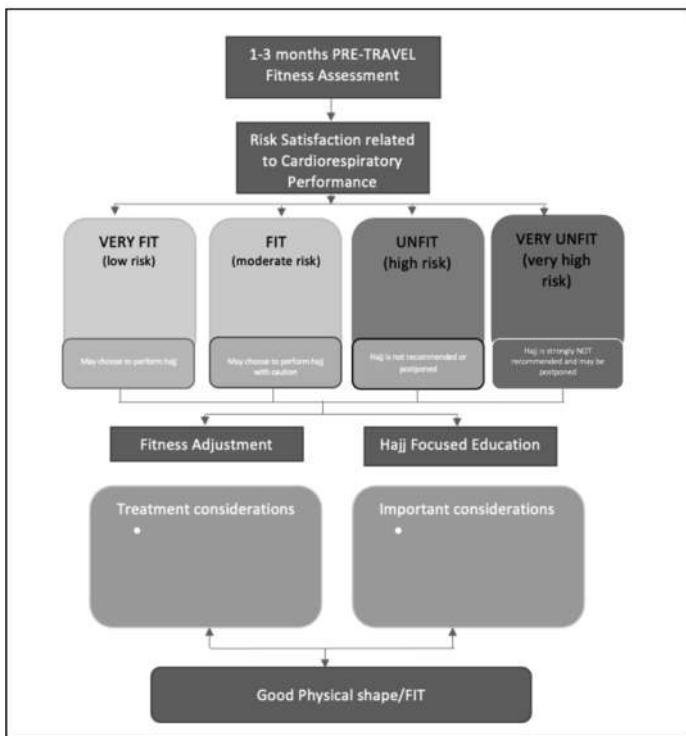
daripada pelatih jemaah haji sebelumnya, termasuk input dan penilaian kecergasan yang sepadan digunakan untuk melatih model ANN. Setelah model ANN dibangunkan dan dilatih, ia boleh digunakan untuk meramal tahap kecergasan pelatih jemaah haji yang baharu. Untuk meramalkan tahap kecerdasan, hanya input yang dimasukkan ke dalam ANN dan model tersebut akan memberikan tahap kecergasan berdasarkan corak dan korelasi yang dipelajari.

Rajah 4 menunjukkan Cloud Development and Machine Learning Architecture, yang menggambarkan susunan keseluruhan dan integrasi komponen pembelajaran mesin dalam projek ini.



Rajah 4 *Cloud Development and Machine Learning Architecture.*

Algoritma ramalan untuk individu yang berniat menjalankan ibadah haji menggunakan model *Artificial Neural Network* (ANN) yang dilatih untuk menilai tahap kecergasan mereka seperti yang digambarkan dalam Rajah 5 di sebelah.

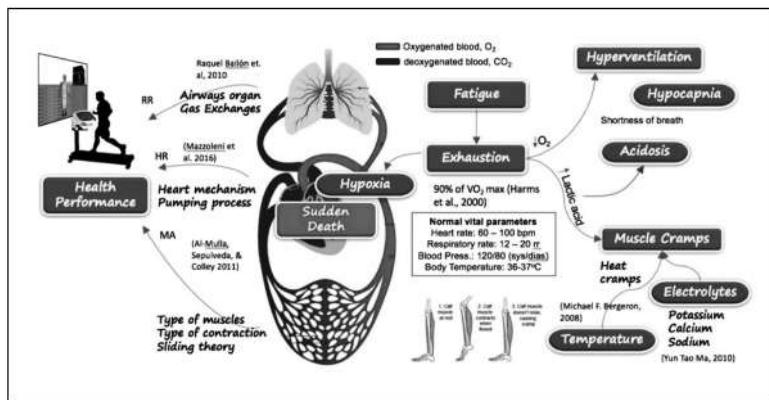


Rajah 5 Algoritma ramalan bagi yang berhasrat untuk melaksanakan ibadah haji.

Fisiologi Prestasi Kardiorespiratori (*Cardiorespiratory*) yang Berkaitan dengan Kecergasan

Bagi memahami fisiologi kardiorespiratori, sistem utama yang mewakili keadaan ini ialah sistem peredaran darah. Sistem ini melibatkan paru-paru, peredaran darah dan tisu seluruh badan. Bagi individu yang sihat, sistem peredaran darah berfungsi dengan berkesan. Namun, jika salah satu komponen mengalami gangguan, ia akan memberi kesan kepada keseluruhan sistem. Sistem organ ialah kumpulan

organ yang bekerjasama untuk mencapai tujuan yang sama. Secara keseluruhan, terdapat kira-kira sebelas sistem dalam tubuh manusia, termasuk sistem pernafasan, kardiovaskular, otot, integument (*integumentary*), rangka, saraf, endokrin, limfatik, pencernaan, perkumuhan dan reproduktif. Namun, dalam aktiviti fizikal atau kecergasan yang memerlukan oksigen sebagai sumber tenaga, tiga sistem ini diberi tumpuan dalam bahagian ini (sistem pernafasan, kardiovaskular dan otot). Sistem-sistem ini dibincangkan dalam anatomi dan fisiologi, iaitu anatomi merupakan kajian mengenai struktur dan bentuk tubuh, manakala fisiologi mengkaji bagaimana alam dan bahagian-bahagian tubuh berfungsi (Marieb: 2012).



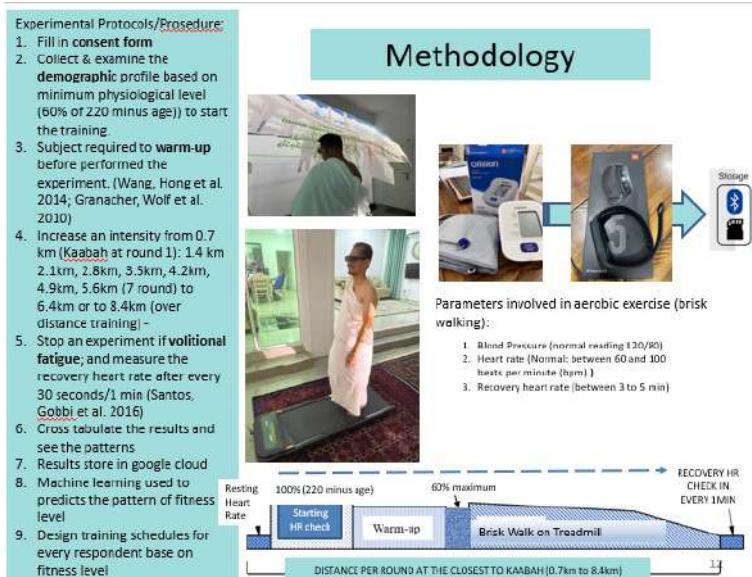
Rajah 6 Sistem Fisiologi Kardiorespiratori.

METODOLOGI

Protokol Eksperimen/Prosedur:

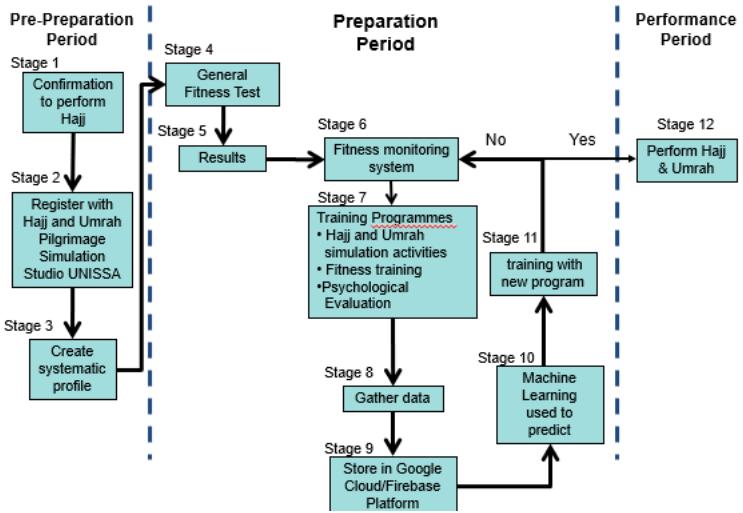
1. Isi borang persetujuan mengikut penyelidikan;
2. Kumpulkan dan periksa profil demografi berdasarkan tahap fisiologi minimum (60% daripada 220 dikurangkan umur) untuk memulakan latihan;

3. Subjek dikehendaki melakukan pemanasan badan sebelum menjalankan eksperimen. (Wang, Hong *et al.* 2014; Granacher, Wolf *et al.* 2010);
4. Tingkatkan intensiti daripada 0.7 km (tawaf pertama di Kaabah): 1.4 km, 2.1 km, 2.8 km, 3.5 km, 4.2 km, 4.9 km, 5.6 km (7 pusingan) hingga 6.4 km atau 8.4 km (latihan jarak lebih);
5. Hentikan eksperimen secara sukarela jika keletihan; dan ukur denyutan jantung pemulihian setiap 30 saat/1 minit (Santos, Gobbi *et al.*, 2016);
6. Silang tabulasikan hasil dan lihat coraknya;
7. Hasil disimpan dalam *google cloud*;
8. Penggunaan pembelajaran mesin (ML) untuk meramalkan corak tahap kecergasan; dan
9. Penetapan jadual latihan untuk setiap responden berdasarkan tahap kecergasan.



Rajah 7 Protokol eksperimen.

Research Procedure

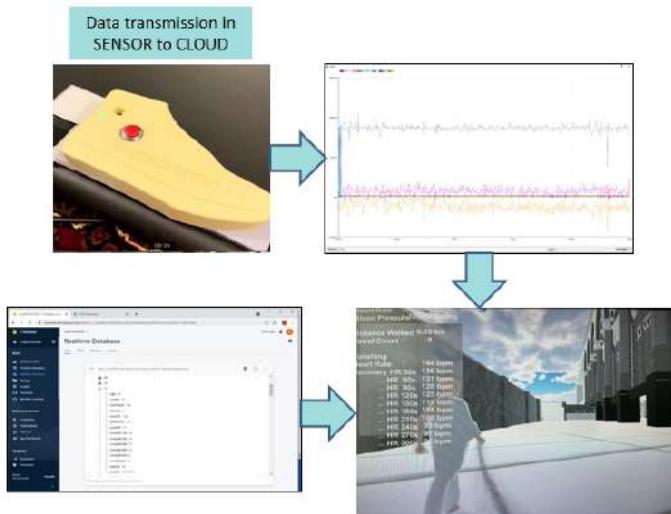


Rajah 8 Prosedur eksperimen.



Rajah 9 Sesi ujian rintis.

Proses penghantaran data yang dikumpulkan menggunakan *pace sensor* dan dihantar ke *cloud* digambarkan dalam Rajah 10 pada paparan 3D-VR ketika peserta menjalani latihan. Semasa sesi latihan, *pace sensor* dipasang pada *treadmill*. Peranti ini mengesan dan mengukur pergerakan dan kelajuan peserta semasa berlatih. *Pace sensor* secara berterusan mengumpul data tentang kelajuan peserta, jarak yang ditempuh, dan metrik kecergasan lain yang relevan sepanjang sesi latihan. Rajah 10 mewakili aliran data dari *pace sensor* yang dipasang pada *treadmill* ke platform berdasarkan *cloud*. Data yang dikumpul oleh *pace sensor* dihantar secara tanpa wayar ke *cloud*, iaitu disimpan dan diproses dengan selamat. Platform berdasarkan *cloud* menggunakan algoritma yang canggih, seperti pembelajaran mesin (ML) dan kecerdasan buatan (AI), untuk menganalisis data dan memberikan pandangan berharga tentang prestasi kecergasan peserta.



Rajah 10 Proses pemindahan data dalam *Pace Sensor* ke *Cloud*.

Dalam paparan 3D-VR, peserta ditunjukkan dengan perkembangan kecerdasan mereka dan juga ditunjukkan proses penghantaran data. Visualisasi tersebut ialah bacaan prestasi jemaah semasa melakukan latihan dan perkembangan kemajuan latihan/larian yang dikumpulkan oleh *pace sensor*, penghantaran data tanpa wayar, dan *cloud server*. Paparan interaktif dan dinamik ini meningkatkan keterlibatan dan motivasi peserta semasa sesi latihan. Dengan memvisualisasikan proses penghantaran data secara masa nyata pada paparan 3D-VR, peserta memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang metrik kecergasan dan prestasi mereka dan menjadikan latihan lebih informatif serta menyeronokkan. Pandangan yang diperoleh daripada analisis data dalam *cloud* juga dapat membantu peserta mengoptimalkan latihan mereka dan mencapai matlamat kecergasan dengan lebih efektif.

DAPATAN

Kajian ini bertujuan untuk menilai tahap kecergasan tiga kumpulan peserta dengan tahap kecergasan yang berbeza: Kumpulan 1 (Sangat Cergas/*Very Fit*), Kumpulan 2 (Cergas/*Fit*), dan Kumpulan 3 (Kurang Cergas/*Unfit*). Tahap kecergasan peserta ditentukan berdasarkan kadar denyutan jantung semasa berehat yang diambil segera setelah bangun tidur pada waktu pagi, mengikut pendekatan kajian Anne Kerstin Reimers *et. al.*, yang diterbitkan dalam *Journal of Clinical Medicine* pada tahun 2018.

Jadual 3 Bacaan peringkat kecergasan peserta.

Pulse Rate	Level 1	Level 2	Level 3
Resting HR	52	54	58
100% (220 minus age)	195	195	195

Sambungan Jadual 3

Pulse Rate	Level 1	Level 2	Level 3
Daily Activity	75	78	81
After Warm-UP (60% of 220 minus Age)	117	117	117
0 min after WorkOut	68	72	79
1min Recovery Time	67	72	79
2min Recovery Time	65	70	77
3min Recovery Time	64	70	76
4min Recovery Time	63	68	75
5min Recovery Time	62	65	72
6min Recovery Time	62	64	72

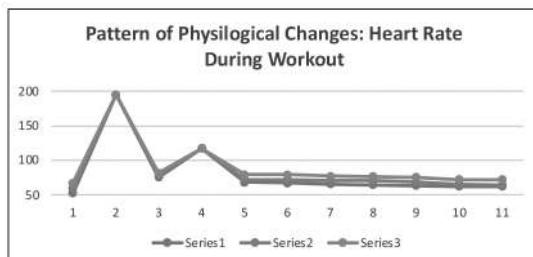
Note:

Level1:VERY FIT

Level2:FIT

Level2:UNFIT

Keputusan kajian menunjukkan bahawa individu dengan tahap kecerdasan yang lebih tinggi menunjukkan masa pemulihan yang lebih cepat, korelasi yang kuat antara kadar denyutan jantung semasa berehat dan masa pemulihan. Penemuan ini sejajar dengan kajian yang dilakukan oleh Wernhart *et al.*, yang diterbitkan dalam Jurnal Perubatan Sukan Jerman pada Januari 2020.



Rajah 11 Corak perubahan fisiologi peserta.

Peserta dalam kajian ini menunjukkan corak perubahan fisiologi yang berbeza berdasarkan tahap kecergasan mereka. Peserta dalam Kumpulan 1 (Sangat Cergas) menunjukkan peningkatan yang ketara dalam kecergasan kardiovaskular. Ini ditunjukkan oleh kadar denyutan jantung semasa berehat yang lebih rendah dan masa pemulihan yang lebih cepat. Tubuh mereka beradaptasi dengan lebih efisien terhadap tekanan fizikal dan menunjukkan kecekapan kardiovaskular yang lebih baik. Dalam Kumpulan 2 (Cergas), peserta juga menunjukkan peningkatan dalam kecergasan kardiovaskular, walaupun tidak begitu ketara berbanding Kumpulan 1. Kadar denyutan jantung mereka semasa berehat agak rendah berbanding Kumpulan 3 (Kurang Cergas), menunjukkan tahap kecergasan yang sederhana. Peserta dalam Kumpulan 3 (Kurang Cergas) memiliki kadar denyutan jantung semasa berehat yang lebih tinggi dan masa pemulihan yang lebih lambat berbanding kumpulan lain. Ini menunjukkan tahap kecergasan kardiovaskular yang lebih rendah dan keperluan untuk meningkatkan kecergasan keseluruhan. Corak perubahan fisiologi ini menekankan kepentingan aktiviti fizikal dan senaman berkala dalam meningkatkan kecergasan kardiovaskular dan kesihatan keseluruhan. Temuan kajian ini menyokong pandangan bahawa individu dengan tahap kecergasan yang lebih tinggi cenderung memiliki fungsi kardiovaskular yang lebih baik dan masa pemulihan yang lebih cepat.

Selain itu dalam kajian ini, para penyelidik juga memperkenalkan realiti maya 3D sebagai alat motivasi semasa sesi latihan. Peserta memberikan respons yang positif terhadap latihan realiti maya ini, yang didapati meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka semasa sesi latihan.

NOVELTI/KEBAHARUAN DAN KREATIVITI

Penulis memperkenalkan studio simulasi haji 2D pada tahun 2008 ketika belum ada kemampuan untuk menghasilkan model 3D bagi persekitaran haji dan realiti maya. Dengan menggunakan studio video dengan tiga projektor untuk melihat gambar atau melahirkan persekitaran 3D, kami telah melakukan beberapa kajian tentang pelbagai topik haji, seperti pendidikan, kecergasan, sistem pemantauan tenaga dan pemakanan (Abdul Hafidz *et al.*, 2008), kursus persediaan haji (Muhamad Iqbal *et al.*, 2013), latihan kardio daya tahan rendah (Fahmi *et al.*, 2013), dan penilaian sifat psikometrik instrumen haji (Dayang Hjh Tiawa *et al.*, 2016). Selain itu, kami telah mengembangkan pangkalan data komprehensif bagi para jemaah haji, yang dikenal sebagai sistem maklumat pengurusan keseluruhan kesejahteraan jemaah haji (Abdul Hafidz *et al.*, 2017).



Rajah 12 2D Hajj Simulation Studio (UTM, 2008).



Rajah 13 3D-VR Hajj Simulation Lab (UNISSA, 2020).

Pada masa ini, kami sedang meningkatkan dan memperluaskan simulasi Tawaf 3D VR yang meliputi ruang lingkup penelitian dan pengembangan yang lebih luas, termasuk penilaian tahap keletihan dalam kalangan jemaah haji (Dayang Hjh Tiawa *et al.*, 2020). Inovasi yang sedang berlangsung ini mencerminkan komitmen kami

untuk mendorong batas-batas teknologi dan kreativiti yang digunakan untuk memenuhi keperluan para jemaah haji dan komuniti penelitian secara keseluruhan.

Ciri-ciri Makmal Simulasi Haji 3D VR UNISSA (2020)

Versi semasa menggunakan simulasi tawaf 3D-VR untuk merangsang motivasi responden, yang mengakibatkan peningkatan intensiti latihan. Peserta telah menunjukkan keupayaan untuk memanjangkan jarak berjalan mereka di sawat injak (*treadmill*) untuk jangka masa yang lebih lama apabila menggunakan simulasi tawaf 3D-VR berbanding berlatih tanpa penggunaannya. Simulasi 3D VR ini boleh ditingkatkan dengan menggabungkan dimensi, peranti, dan kesan tambahan seperti sistem bunyi, simulasi suhu, dan getaran untuk mencipta pengalaman yang lebih mendalam dan realistik yang hampir menyerupai situasi sebenar semasa haji. Elemen Pembelajaran Mesin dan Kecerdasan Buatan sedang diintegrasikan ke dalam sistem untuk membangunkan model ramalan. Keupayaan ramalan ini akan meningkatkan keberkesanan simulasi dan menyediakan maklum balas yang dipersonalisasi kepada peserta berdasarkan tahap kecergasan dan data prestasi individu mereka. Dengan terus meningkatkan dan memperluas kemampuan Makmal Simulasi Haji 3D VR, projek ini bertujuan untuk meningkatkan pengalaman latihan bagi jemaah haji, menjadikannya lebih efektif, menarik, dan disesuaikan dengan keperluan individu.

PEMBANGUNAN KELUARAN AKHIR/END PRODUCT

1. Projek ini direka dengan menggunakan bahan ringan yang membolehkan pemasangannya dengan mudah, menjadikannya mudah alih dan mudah dipindahkan.

2. Sistem Tawaf 3D-VR boleh dikemas kini dengan mudah dari semasa ke semasa untuk menyesuaikan intensiti latihan yang meningkat dan memasukkan ciri-ciri baru.
3. Penggunaan bahan yang tahan lasak dan mampan membantu mengurangkan kos keseluruhan sambil menjaga kebolehdayaan produk.
4. Arahan yang jelas dan tepat disediakan untuk meningkatkan kemudahan penggunaan dan kemudahan operasi.
5. Langkah-langkah keselamatan dan langkah berjaga-jaga yang sistematik dilaksanakan sepanjang sesi latihan untuk memastikan keselamatan dan privasi data.

SOSIAL, MAMPAN (DAN EKONOMI) PERTIMBANGAN REKA BENTUK

1. Simulasi Tawaf 3D VR menyediakan perkhidmatan terpadu (*integrated*) kepada bakal jemaah haji, meningkatkan keyakinan diri mereka dalam menjalankan haji dan mengurangkan kebergantungan pada kursus persediaan haji yang disediakan oleh kerajaan.
2. Potensi tinggi untuk pengkomersialan bersumber berdasarkan minat orang awam dalam persediaan diri untuk haji dan umrah, menjadikannya peluang yang menjanjikan dalam menghasilkan pendapatan.
3. Memandangkan haji ialah wajib bagi semua umat Islam dan umrah dianjurkan oleh Islam, projek ini memberikan sumbangan yang besar kepada kelestarian dengan menyediakan kaedah latihan alternatif untuk persediaan menjalankan ibadah haji dan umrah.

RELEVAN DENGAN TREND TEKNOLOGI SEMASA

Produk ini relevan dengan trend teknologi Islam semasa: Inovasi untuk Masyarakat 5.0, kerana simulasi Tawaf 3D VR akan

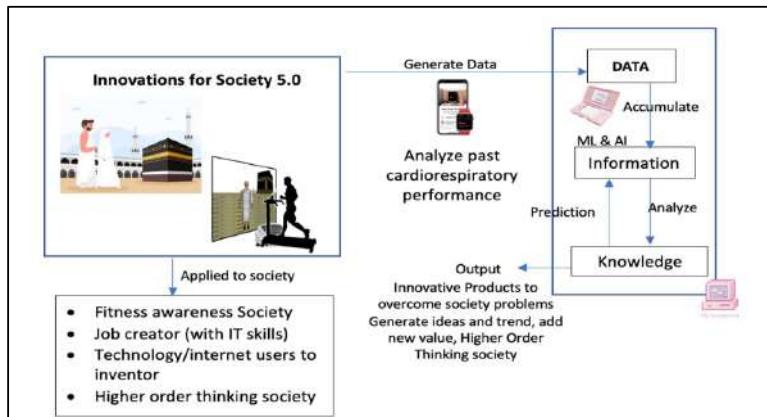
diakses oleh masyarakat, diterapkan kepada jemaah haji, dan diperkenalkan kepada orang awam. Ia menggabungkan pelbagai elemen seperti visualisasi 3D, latihan kecergasan berdasarkan sawat injak (*treadmill*), dan pembelajaran mesin untuk mencipta model ramalan berdasarkan data dari VO₂max, isyarat ECG, bacaan denyutan jantung, dan masa pemulihan. Ini sejajar dengan prinsip-prinsip Masyarakat 5.0, iaitu kitaran berulang pengumpulan data, pemprosesan, dan pemindahan pengetahuan digunakan untuk memberi manfaat kepada individu.

Projek ini secara langsung menyokong Wawasan Brunei 2035, yang merupakan visi nasional Brunei dengan mempromosikan keterlibatan individu yang sangat terlatih, terutamanya dalam bidang pembuatan teknologi dan IT. Pembangunan dan reka bentuk persekitaran 3D VR memberikan peluang pekerjaan kepada belia dan menawarkan pendekatan multidisiplin yang merangkumi pengajian Islam, sains, teknologi, dan inovasi. Ini menggalakkan pemikiran kritis dan inovatif dalam kalangan pelajar, membolehkan mereka menyesuaikan diri dengan cepat kepada perubahan dalam dunia digital dan kekal bersaing dalam pelbagai industri.

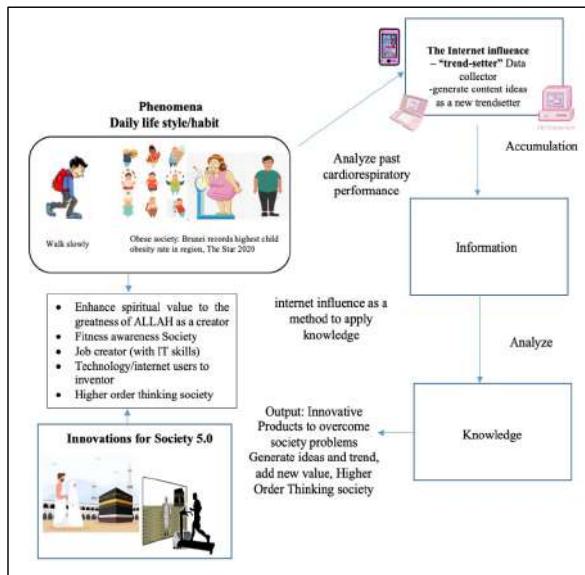
Projek ini mempromosikan pengalaman yang mesra alam dan selamat bagi orang awam, menghilangkan bahaya kesihatan yang berkaitan dengan kaedah latihan fizikal tradisional. Dengan menggalakkan kecergasan fizikal sebagai keutamaan, simulasi Tawaf 3D VR menyumbang kepada kesejahteraan psikologi, ketelitian mental, dan kestabilan emosi, meningkatkan kesejahteraan keseluruhan dengan nilai spiritual tambahan untuk masyarakat. Sifat penggunaan yang mesra pengguna dan latihan yang mudah diakses ini menarik pelanggan tanpa batasan yang signifikan, menawarkan alternatif yang lebih baik untuk bersenam dan pada akhirnya menyumbang kepada masyarakat yang lebih sihat. Secara ringkas, projek simulasi Tawaf 3D VR mewakili trend teknologi Islam semasa dengan mengintegrasikan elemen

Realiti Maya 3-Dimensi Latihan Tawaf

terkini untuk meningkatkan pengalaman haji, sejajar dengan matlamat sosial, merangsang inovasi, mempromosikan kesedaran kesihatan, dan menyumbang kepada kesejahteraan keseluruhan.



Rajah 14 Proses penghasilan pengetahuan dalam masyarakat.



Rajah 15 Simulasi tawaf 3D VR menuju inovasi bagi Masyarakat 5.0.

KESIMPULAN

Projek dan penyelidikan ini bertujuan untuk mengatasi cabaran yang dihadapi oleh jemaah haji dan telah diterangkan melalui pengenalan, latar belakang, pernyataan masalah, objektif dan soalan penyelidikan serta kepentingan kajian. Tujuan utama projek ini adalah untuk menyediakan pengalaman yang mendalam kepada bakal jemaah haji dalam melaksanakan tugas wajib tawaf dengan menggunakan simulasi 3D-VR. Selain itu, projek ini bertujuan untuk membangunkan model ramalan berdasarkan pembelajaran mesin (ML) dan kecerdasan buatan (AI), khususnya menggunakan ANN untuk meramalkan had keletihan semasa sesi latihan dengan dan tanpa simulasi Tawaf 3D VR. Dengan memanfaatkan teknologi canggih dan metodologi inovatif, projek ini bertujuan untuk meningkatkan persediaan dan kesediaan fizikal jemaah haji bagi pengalaman haji yang selamat dan bermakna.

RUJUKAN

- Muhammad Iqbal Tariq Idris, Abdul Hafidz Omar dan Dayang Hajah Tiawa Awang Haji Hamid. Management Information System for Hajj Pilgrim's Total Wellness 2017 *UTM Thesis*.
- Muhammad Iqbal Tariq Idris, Abdul Hafidz Omar, Dayang Hajah Tiawa Awang Haji Hamid dan Fahmi Bahri Sulaiman “ Evaluation of Hajj Instrument (HAJI) Psychometric Properties Using Rasch Measurement” *Asian Social Science (Scopus-2016)*. Vol. 12, No. 8; 2016 ISSN 1911-2017 E-ISSN 1911-2025 Published by Canadian Center of Science and Education. DOI:10.5539/ass.v12n8p212
- Ahmed, Q. A., Arabi, Y. M., dan Memish, Z. A., 2006. Health Risks at the Hajj. *The Lancet*, 367(9515), 1008–15. doi:10.1016/S0140-6736(06)68429-8

- Ahmad, Z., Jamaludin, M. N., dan Omar, A. H., 2018. Development of Wearable Electromyogram for the Physical Fatigue Detection During Aerobic Activity. *Movement, Health & Exercise*, 7(1), hlm. 15–25. Dipetik daripada <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15282/mohe.v7i1.225>
- Ahmad, Z., Jamaludin, U. K., Aishah, A. F. Q. A., dan Jamaludin, M. N., 2019. Development of Wearable Electromyogram (EMG) Device For Upper Extremity In Aerobic Exercise. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 469(1), hlm.1–9. Dipetik daripada <https://doi.org/10.1088/1757-899X/469/1/012085>
- Ahmad, Z., Najeb, M., dan Soeed, K., 2019. An Effect Of Physical Exercise Induced Fatigue on the Vital Sign Parameters : A Preliminary Study. *Malaysian Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 15(2), hlm.173–177.
- Al-Mulla, M. R., dan Sepulveda, F., 2010. Novel Feature Modelling The Prediction and Detection of SEMG Muscle Fatigue Towards An Automated Wearable System. *Sensors*, 10(5), hlm.4838–4854. Dipetik daripada <https://doi.org/10.3390/s100504838>
- Asefi, M., Moghimi, S., Kalani, H., dan Moghimi, A., 2016. Dynamic Modeling of SEMG-Force Relation in the Presence of Muscle Fatigue During Isometric Contractions. *Biomedical Signal Processing and Control*, 28, hlm. 41–49. Dipetik daripada <https://doi.org/10.1016/j.bspc.2016.04.002>
- Chang, K. M., Liu, S. H., and Wu, X. H., 2012. A Wireless EMG Recording System and Its Application To Muscle Fatigue Detection. *Sensors*, 12(1), hlm.489–499. Dipetik daripada <https://doi.org/10.3390/s120100489>
- Cortes, N., Onate, J., and Morrison, S., 2014. Differential Effects of Fatigue on Movement Variability. *Gait and Posture*, 39(3), hlm.888–893. Dipetik daripada <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2013.11.020>
- Elamvazuthi, I., Zulkifli, Z., Ali, Z., Khan, M. K. A. A., Parasuraman, S., Balaji, M., and Chandrasekaran, M., 2015. Development of Electromyography Signal Signature for Forearm Muscle.

- Procedia Computer Science*, 76, hlm.229–234. Dipetik daripada <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.12.347>
- Gart, M. S., & Wiedrich, T. A., 2017. Therapy and Rehabilitation for Upper Extremity Injuries in Athletes. *Hand Clinics*, 33(1), hlm.207–220. Dipetik daripada <https://doi.org/10.1016/j.hcl.2016.08.016>
- Hawkes, D. H., Alizadehkhaiyat, O., Kemp, G. J., Fisher, A. C., Roebuck, M. M., dan Frostick, S. P., 2015. Electromyographic Assessment of Muscle Fatigue In Massive Rotator Cuff Tear. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 25(1), hlm. 93–99. <https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2014.09.010>
- Jamaluddin, F., Siti A.Ahmad, Samsul Bahari Mohd Noor, Hassan, W. Z. W., Yaakob, A., Adam, Y., & Ali, S. H., 2015. Amplitude and Frequency Changes in Surface EMG of Biceps Femoris during Five Days Bruce Protocol Treadmill Test. In *37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC)* hlm. 6219–6222.
- Jia, B., & Nussbaum, M. A., 2016. Development and Evaluation of An EMG-based Model To Estimate Lumbosacral Loads During Seated Work. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 55, hlm. 96–102. Dipetik daripada <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2016.08.007>
- Neves, E. B., Cunha, R. M., Rosa, C., Antunes, N. S., Felisberto, I. M. V., Vilaça-Alves, J., dan Reis, V. M., 2016. Correlation Between Skin Temperature and Heart Rate During Exercise and Recovery, and The Influence of Body Position In These Variables In Untrained Women. *Infrared Physics and Technology*, 75, hlm.70–76. Dipetik daripada <https://doi.org/10.1016/j.infrared.2015.12.018>
- Shair, E. F., Ahmad, S. A., Marhaban, M. H., Mohd Tamrin, S. B., & Abdullah, A. R., 2017. EMG Processing Based Measures of Fatigue Assessment during Manual Lifting. *BioMed Research International*, 2017, hlm.1–12. Dipetik daripada <https://doi.org/10.1155/2017/3937254>

Realiti Maya 3-Dimensi Latihan Tawaf

Fahmi Bahri Sulaiman, Abdul Hafidz Omar, Dayang Hajah Tiawa Awang Haji Hamid, Muhammad Iqbal Tariq bin Idris dan Rabiatul Adibah Abdul Rahim, “The Effects of Low-Intensity Exercise Endurance (LIEE) Training Towards Hajj Pilgrims Cardiovascular Endurance In Performing Hajj Ritual Activities.” 5th National Seminar On Hajj Best Practices On Crowd & Health Issues, 2013.

Muhammad Iqbal Tariq Bin Idris, Abdul Hafidz Bin Hj Omar, Fahmi Bahri Bin Sulaiman, Dayang Hjh Tiawa Awang Hj Hamid dan Nurhidayah Mohd Sharif, “Pilgrims Perception Of The Hajj Preparation Course: A Preliminary Investigation.” 5th National Seminar on Hajj Best Practices On Crowd & Health Issues ,2013.

Dayang Hajah Tiawa Awang Haji Hamid, Dayangku Sherah Pengiran Idris 2023., SA'I 3D Virtual Reality Enhancing Cardiorespiratory Performance in Revolutionizing Health Management for Pilgrims. International Conference of Islamic Universities 2023 (ICIU), Brunei Darussalam.

KESULTANAN ACEH TRADISIONAL ABAD KE 14–19 MASIHI: SATU TINJAUAN TENTANG SUMBER EKONOMI SULTAN DAN SULTANAH

Haji Awang Asbol bin Haji Mail

Farahaina binti Anchong

(*Brunei Darussalam*)

Abstrak

Makalah ini membicarakan tentang pembabitan para sultan dan sultanah Aceh kegiatan ekonomi di samping sebagai penguasa tertinggi. Ia diperlukan bagi mengukuhkan sumber ekonomi mereka yang berhubung rapat dengan kedaulatan mereka sendiri. Dalam bergiat di sektor ekonomi Aceh, mereka bertindak menggubal undang-undang. Dengan pembabitan mereka dalam kegiatan perdagangan dan kutipan cukai maka sumber ekonomi para sultan dan sultanah Aceh sentiasa mantap berjaya mengukuhkan kedaulatan mereka. Pihak penguasa Aceh memperoleh sumber ekonomi melalui kegiatan perdagangan bahan-bahan keluaran tempatan seperti beras, ulat sutera, gajah dan lada hitam. Aktiviti perdagangan mereka tidak hanya berlaku di rantau Alam Melayu tetapi juga menjangkau hingga ke India dan Laut Merah. Dalam memastikan kegiatan pedagangan oleh para sultan dan sultanah Aceh mendapat keuntungan optima, maka sebahagian bahan ini dilakukan dengan membentuk undang-undang monopoli dan penetapan harga. Begitu juga undang-undang kutipan cukai seperti cukai pelabuhan, cukai import dan cukai wilayah jajahan telah menjadi sumber ekonomi kepada para sultan dan sultanah Aceh. Ini menjadikan mereka orang terkaya dan dihormati sekali gus mengukuhkan daulat mereka.

Kepentingan ekonomi berperanan dalam mengukuh daulat Kesultanan Aceh terbukti apabila pihak Belanda berjaya memecahkan dasar monopoli perdagangan pihak berkuasa Aceh hingga menyebabkan kegiatan ekonomi mereka merosot. Dengan kemerosotan ini juga melemahkan kedaulatan Kesultanan Aceh pada akhir abad ke-19.

Kata kunci: ekonomi, undang-undang, perdagangan, monopolii, cukai

PENGENALAN

Kajian ini menganalisis tentang sumber dan aktiviti ekonomi sultan-sultan dan sultanah-sultanah dalam Kesultanan Aceh tradisional di sekitar abad ke-14 hingga ke-19. Ekonomi secara umumnya adalah suatu sistem pengendalian sumber kekayaan alam semula jadi yang membabitkan kegiatan kewangan, perindustrian, perdagangan, pertanian dan perikanan dalam sesebuah negara bagi memenuhi keperluan asas pemerintah dan penduduknya. Kegiatan seperti ini memang sudah lama berlaku dalam sejarah tamadun manusia termasuklah dalam Kesultanan Aceh.

Kewibawaan seorang sultan dalam membangun ekonomi negara tidak dapat dilakukan oleh baginda seorang diri melainkan mendapat bantuan daripada para pembesar yang cekap, bijak, amanah dan berintegriti. Dalam memajukan ekonomi negara, rakyat jelata perlu dipastikan sentiasa taat setia kepada pemerintah. Perkara ini bagi menggelakkan sebarang kekacauan berlaku. Apabila kemakmuran dapat dicapai, kegiatan ekonomi boleh berjalan dengan lancar dan teratur. Sumber ekonomi yang kukuh amat penting kepada sesebuah negara, yang bukan sahaja mampu mengukuhkan kedaulatan seorang pemerintah, bahkan dipandang tinggi

oleh negara-negara luar. Ketua pemerintah akan dihormati dan ditaati oleh rakyat jelata kerana berjaya memimpin negara ke arah kemakmuran dan kesejahteraan. Hubungan antara ekonomi dan kedaulatan seorang pemerintah memang tidak boleh dipisahkan, lantaran itu aspek ini sering diambil perhatian apabila dihubungkan dengan undang-undang. Hal ini memang sudah berlaku sejak kemunculan Kesultanan Melayu tradisional lagi termasuk Kesultanan Aceh. Ekonomi yang mantap menyebabkan sesebuah kerajaan itu boleh mencapai zaman kegemilangan dan ada kalanya menjadi alat untuk meluaskan jajahan takluknya. Ini mudah sahaja berlaku kerana dengan adanya kekuatan ekonomi, maka pemerintah mampu menubuhkan satu angkatan tentera yang besar dan kuat. Perkara ini boleh dilihat dalam Kesultanan Aceh pada zaman pemerintahan Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam (1607–1636) apabila wilayah kekuasaan semakin meluas kerana pengaruh kekuatan tentera. Perkara yang sama juga boleh dilihat ke atas Kesultanan Brunei pada zaman pemerintahan Sultan Bolkiah (1485–1524) pada abad ke-15, Kesultanan Melaka di zaman pemerintahan Sultan Mansur Shah (1459–1477) dan Kesultanan Demak di zaman pemerintahan Sultan Trenggono (1521–1546) (Berbar, 2004:11; Ahmad Jelani Halimi, 2008:279).

Dalam rakaman sejarah Kesultanan Aceh, kerajaan ini tidak hanya diperintah oleh kalangan kaum lelaki, tetapi juga pernah diperintah oleh kaum wanita dengan mengambil gelaran sultanah. Maka dengan itu, sumber ekonomi yang akan dibincangkan turut menyentuh sumber ekonomi sultanah kerana mereka juga sebahagian daripada penguasa Aceh.

ASAL USUL KESULTANAN ACEH

Kesultanan Aceh ialah sebuah Kerajaan Melayu Islam yang pernah wujud di Sumatera Utara. Asal usul kesultanan ini boleh dilihat melalui dua peringkat. Pertama ialah peringkat Aceh Kecil dan kedua pula ialah peringkat Aceh Besar. Peringkat Aceh Kecil telah dikesan sejak abad ke-13 Masihi lagi. Pada tahap ini, ia dikenali sebagai Aceh Kecil kerana pada ketika itu ia ialah sebuah kerajaan kecil yang terletak di kawasan pedalaman (Abdul Rahman Abdullah, 2000:246; H.M. Thamrin Z dan Edy Mulyana, 2016:21; Amirul Hadi, 2010:11). Pada peringkat Aceh Kecil ini, Kerajaan Aceh telah bergabung dengan Kerajaan Lamuri dan diperintah oleh seorang sultan iaitu Sultan Shamsu Shah (1497–1514). (Amirul Hadi, 2010:14).

Peringkat Aceh Besar pula bermula pada abad ke-16 apabila Sultan Ali Mughayyat Shah (1514–1530) memegang tumpuk pemerintahan. Baginda melancarkan dasar penaklukkan ke atas kerajaan-kerajaan kecil seperti Pasai, Pidie, Daya, Lamuri, Lingge dan Tamiang. Ia dilakukan bagi menghalang pengaruh Portugis daripada menguasai kerajaan-kerajaan ini (H.M. Thamrin Z dan Edy Mulyana, 2016:21; Amirul Hadi, 2010:11). Sejak abad ke-15 orang-orang Barat antaranya Portugis telah berusaha menguasai kerajaan-kerajaan Alam Melayu dengan tujuan mendapatkan bahan mentah terutama rempah ratus, kapur barus dan emas. Portugis semakin giat untuk menguasai Alam Melayu termasuk kerajaan-kerajaan di Sumatera Utara setelah mereka berjaya menakluk Melaka pada tahun 1511 (A. Hasjmy, 1983:59).

Strategi Portugis menguasai kerajaan-kerajaan Sumatera Utara adalah dengan menghantar orang-orang mereka ke sana untuk menimbulkan kekacauan dan perpecahan. Antaranya

mencetuskan perang saudara sepetimana yang berlaku ke atas Kerajaan Samudera Pasai. Selain itu, Portugis juga mendirikan beberapa buah pusat operasi di Alam Melayu bagi memudahkan mereka menggerakkan strategi yang bukan sahaja untuk berkuasa dalam bidang politik tetapi juga mengambil kesempatan untuk menyebarluaskan agama Kristian di rantau ini. Misalnya pada abad ke-15 dan 16, Portugis mendirikan pusat operasinya di Aru, Pasai, Pidie dan Jaya (A. Hasjmy, 1983:59).

Pengaruh Portugis yang semakin berkembang ini membimbangkan Sultan Ali Mughayyat Syah. Senario ini bukan sahaja boleh mengancam kuasa politik dan ekonomi kerajaan baginda, tetapi juga membimbangkan dengan pengaruh agama Kristian yang dibawa oleh Portugis. Oleh yang demikian, kerajaan-kerajaan kecil ini perlu dikuasai dan digabungkan menjadi sebuah negara yang besar dan bersatu padu (A. Hasjmy, 1983:59, 60). Kerajaan-kerajaan ini juga boleh menggunakan kekuatan sumber ekonomi yang disatukan untuk menampung perbelanjaan peperangan melawan Portugis. Oleh yang demikian, gabungan kerajaan ini bukan hanya dilihat sebagai penyatuan sistem pemerintahan Islam, tetapi juga bersatu dalam matlamat menentang Portugis dan mengusir mereka dari Alam Melayu. Dengan strategi ini, maka gerakan mengusir Portugis boleh dilakukan dengan lebih mudah.

Apabila Sultan Ali Mughayyat Syah bertindak menggabungkan kerajaan-kerajaan kecil di Sumatera Utara, maka terbentuklah sebuah kerajaan besar yang kemudiannya dikenali sebagai Kesultanan Aceh Darussalam. Sebaik sahaja gabungan kerajaan berlaku, baginda bertindak pantas untuk menghalau Portugis. Namun, tidak semua penguasa kerajaan yang sudah ditakluki menurut perintah baginda. Sebaliknya ada yang membantu Portugis sepetimana yang

dilakukan oleh kerajaan Jaya dan Pidie. Sultan-sultannya tidak mahu bernaung di bawah kekuasaan Sultan Ali Mughayyat Syah kerana mereka merasakan sudah hilang kuasa daulat. Bagaimanapun Sultan Ali Mugahyyat Syah berjaya menewaskan mereka biarpun telah berjaya melarikan diri ke Pasai (A. Hasjmy, 1983:60).

Daripada penguasaan yang dilakukan Sultan Ali Mughayyat Syah, maka pengkaji tempatan seperti Muliadi Kurid (2013:7), Hasanuddin Yusuf Adan (2014:171) dan A. Hasjmy (1983:60) berpendapat Kesultanan Aceh hanya wujud sebagai sebuah kerajaan pada zaman pemerintahan baginda ini. Pandangan ini juga mendapat dukungan pengkaji luar seperti Sher Banu A.L. Khan (2017:28) Denys Lombard (1986:49) dan Ito Takeshi (1984:12).

Apabila Kesultanan Aceh wujud sebagai sebuah kerajaan pada abad ke-16, maka sultan mahupun sultanah sebagai ketua kerajaan memiliki kuasa ke atas hal ehwal pentadbiran, politik, undang-undang, agama termasuk ekonomi. Disebabkan kuasa ini juga sultan dianggap sebagai pemerintah yang berdaulat. Daulat ini juga membolehkan baginda mempunyai banyak hak dan keistimewaan sehingga tidak boleh dicela dan dikritik oleh sesiapapun (Haji Abdul Hamid Jaludin, 2010:93; Abdul Rahman Abdullah, 2000:180; Haji Asbol Haji Mail, 2011:66).

Dalam konteks keutuhan konsep daulat Kesultanan Aceh, maka aspek ekonomi perlu mantap. Apabila ekonomi runtuh bererti daulat sultan dan sultanah juga terjejas. Dalam catatan sejarah Kesultanan Aceh kebanyakan sultan dan sultanah mengukuhkan sumber ekonomi mereka meliputi kegiatan perdagangan dan kutipan cukai. Sebahagian kegiatan ini memang membabitkan undang-undang yang telah digubal oleh para sultan dan sultanah Aceh. Undang-undang ini biasanya digubal dalam bentuk memberikan

keuntungan dan kelebihan kepada mereka berbanding pihak lain. Ia dibuat agar mereka dapat memperoleh manfaat atau keuntungan lebih tinggi yang akhirnya menambah kepada kekuatan sumber ekonomi yang dimiliki.

PERDAGANGAN

Antara sumber ekonomi yang penting kepada sultan-sultan dan sultana-sultana Aceh adalah dengan melibatkan diri dalam aktiviti perdagangan. Antara sultan Aceh yang terlibat dalam kegiatan ini ialah Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam sebagaimana yang terdapat dalam catatan Beaulieu, seorang pengembara Perancis yang pernah berkunjung ke Aceh. Beliau mengatakan Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam mengendalikan hampir ke semua kegiatan perdagangan di Aceh. Dari kegiatan ini telah menjadi sumber ekonominya kerana mampu memperoleh keuntungan yang banyak. Hal yang sama juga dilakukan oleh Sultan Saiful Rizal (1533–1581), Kesultanan Brunei dan Sultan Mahmud Syah (1488–1511/1516–1528), Kesultanan Melaka. Bagi Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam pula, baginda ialah seorang sultan Aceh yang berpegang kepada falsafah “Siapa kuat hidup, siapa lemah tenggelam” dalam berpolitik termasuk dalam kegiatan ekonomi. Pembabitan baginda dalam kegiatan perdagangan, antara barang dagangan baginda ialah beras, ulat sutera, lada hitam dan emas. Beras ialah bahan dagangan yang dieksport keluar negeri dari Aceh dan wilayah-wilayah jajahannya. Menurut Tom Pires, Aceh sebagai sebuah negara pengeluar beras utama pada tahun 1512 lagi. Penglibatan Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam dalam perniagaan beras bermula apabila baginda pernah menghantar sebanyak 40 buah kapal membawa bahan ini ke Perak (Haji Asbol Haji Mail, 2011:23; Dien Madjid, 2014, 95:136). Dengan

penghantaran ini boleh dibayangkan bahawa Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam dalam perdagangan beras ini sahaja baginda boleh mendapat keuntungan yang lumayan. Beras yang dibawa oleh 40 buah kapal baginda boleh dijangkakan mencapai jumlah ratusan ton. Hal ini sudah tentu mendapat pasaran yang baik kerana beras merupakan makanan utama penduduk rantau Alam Melayu termasuk Perak.

Selain beras, Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam juga bermiaga ulat sutera yang boleh dijadikan kain sutera. Penternakan ulat sutera ini mula diperkenalkan pada abad ke-16 di Samudera-Pasai, kesan daripada pengaruh China. Kemudian, terus berkembang pada abad ke-17 semasa pemerintahan Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam. Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam mengarahkan para petani untuk menternak ulat sutera dalam jumlah yang besar. Ulat sutera ini kemudian diolah menjadi pelbagai barang yang digemari di pulau Sumatera. Ulat sutera ini tidak hanya mendapat pasaran di peringkat tempatan, tetapi juga mendapat perhatian pedagang luar seperti dari Koromandel India. Mereka membeli sisa-sisa ulat sutera dalam bentuk sutera mentah untuk dijadikan kain sutera (Lombard, 1991:87–88; Teuku Haji Ibrahim Affian, 199: 340). Apabila bahan ini mendapat pasaran luar negeri, sudah tentu boleh memberikan sumber ekonomi kepada sultan dalam bentuk keuntungan daripada kegiatan perdagangannya. Lagipun Aceh memang terkenal dengan tenunan kain sutera yang cantik dan berkualiti yang diusahakan oleh kaum wanita. Ekoran kualiti ini, maka ia bukan sahaja mendapat pasaran yang baik di peringkat tempatan bahkan sehingga menjangkau keluar negera (Dien Madjid, 2014:93).

Aktiviti perdagangan Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam tidak hanya terbatas di Alam Melayu, tetapi juga hingga ke India seperti yang dijelaskan di atas. Kapal-kapal

dagang milik baginda pernah direkodkan berkunjung ke Masulipatnam, India. Kapal-kapal itu membawa barang dagangan yang terdiri daripada gajah, lada hitam, timah, belerang, kemenyan, kapur barus, gaharu dan sutera Aceh (Haji Asbol Haji Mail, 2011:23). Perdagangan gajah terus berlaku semasa pemerintahan Sultan Iskandar Thani (1636–1641) dan Sultanah Tajul Alam Safiahtuddin Syah (1641–1675). Sementara itu, kapur barus yang dikeluarkan oleh Aceh sejak berabad-abad lamanya memang mendapat permintaan yang tinggi di luar negara kerana kualitinya yang baik. Pernah dikatakan bahan ini telah dieksport hingga ke Mesir yang digunakan sebagai salah satu bahan pengawet mumi raja-raja negeri ini. Pada abad ke-19, kapur barus dibeli oleh pedagang China dan Eropah dengan harga US\$1,200 atau US\$1,500 satu pikul (satu kati) (Dien Madjid, 2014, 92).

Kapal-kapal dagang Aceh juga ada yang berlayar sehingga ke Laut Merah yang mula dikesan pada tahun 1530an. Bahkan menurut laporan pengembara Itali pada tahun 1565, setiap tahun terdapat lima buah kapal kerajaan Aceh belayar di Laut Merah. Kapal-kapal dagang yang sampai ke Laut Merah ini kebanyakannya dimiliki oleh sultan-sultan mahupun sultanah-sultanah Aceh berbanding pedagang lain dalam kalangan rakyat Aceh (Sher Banu A.L. Khan, 2009:19; Teuku Haji Ibrahim Affian, 1994:339, Dien Madjid, 2014:96, 98). Dalam hal ini, memang ada pedagang rakyat Aceh yang berjaya dalam kegiatan ini terutama pembesar-pembesar Aceh yang berpengaruh. Melihat kepada kemampuan kapal-kapal dagang Aceh sampai ke India dan Laut Merah menggambarkan kejayaan misi Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam, para sultan dan sultanah Aceh dalam bidang ini. Ia sudah tentu mendatangkan sumber ekonomi yang banyak kepada sultan dan sultanah melalui pulangan keuntungan yang tinggi hasil aktiviti perdagangan ini.

Bagaimanapun, kegiatan perdagangan jauh di Laut Merah ini tidak semuanya berjalan lancar, ada kalanya menghadapi musibah apabila diserang oleh angkatan laut Portugis yang memang anti Islam. Hal ini pernah berlaku pada tahun 1534 apabila angkatan laut Portugis yang diketuai oleh Laksamana Diogo da Silveira telah merampas kapal dagang Aceh yang sedang berlayar di Laut Merah. Dalam kejadian ini kapal dari Gujerat juga diserang (Dien Madjid, 2014:98).

Selain kegiatan perdagangan di luar negera, Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam juga mengendalikan perniagaan di peringkat tempatan terutama di Banda Aceh. Oleh kerana kegiatan perdagangan begitu rancak di ibu kota ini, dan akhirnya berjaya menarik minat kapal-kapal dagang dari luar negara. Pedagang-pedagang asing seperti dari Gujerat, China, Belanda, British dan Eropah lainnya membeli barang dagangan tempatan terutama lada hitam dan emas. Lada hitam diperoleh dari wilayah Aceh yang berada di pantai barat dan pantai timur Sumatera. Manakala, emas didapatkan dari pantai timur Sumatera.

Oleh kerana kedua-dua bahan ini mendapat permintaan yang tinggi di pasaran antarabangsa dan mampu memberikan pendapatan besar, maka Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam telah menggubal undang-undang supaya bahan-bahan ini hanya boleh diperdagangkan di Banda Aceh. Wilayah ini telah menjadi pusat pengumpulan utama bahan-bahan ini sebelum dieksport keluar negeri. Dengan undang-undang ini baginda berkuasa untuk menentukan harga bahan-bahan ini menurut kehendak baginda. Sudah tentu baginda membeli bahan ini dari pengeluarnya dengan harga yang rendah dan menjualnya dengan harga yang tinggi bagi memperoleh keuntungan yang optima. Dengan sebab itulah kawasan-kawasan pengeluar lada hitam dan emas seperti Indrapura pada abad ke-17 dikehendaki menjual bahan-bahan ini

kepada wakil sultan untuk dihantar ke Banda Aceh. Pengeluar lada hitam dan emas tidak dibenarkan berdagang secara langsung dengan pedagang lain selain wakil sultan (Teuku Haji Ibrahim Affian, 194, 340).

Bagi memastikan tidak berlaku sebarang kecurangan, penyeludupan dan penyalahgunaan kuasa semasa lada hitam dan emas yang dibeli oleh wakil sultan untuk dihantar ke Banda Aceh, maka ia dikawal ketat oleh panglima-panglima sultan yang berwibawa. Jika terdapat pengeluar bahan ini melakukan hal-hal tersebut di atas termasuk wakil sultan, maka mereka akan dijatuh hukuman berat (Dien Madjid, 2014:91).

Kecemerlangan kegiatan perdagangan Aceh ini telah diwarisi sejak abad ke-16 lagi. Hal tergambar daripada laporan pengembara Itali bernama Ludivico de Varthema yang menyaksikan kewujudan 500 buah tempat penukaran wang di satu jalan di ibu kota Aceh (Amrul Hadi, 2010:283). Kemunculan tempat penukaran wang yang banyak ini cukup membayangkan bagaimana rancak dan rencamnya kegiatan perdagangan Aceh pada ketika itu. Hal ini juga menunjukkan ramainya orang luar yang datang ke Aceh sama ada sebagai pedagang, pelawat mahupun sebagai pelajar agama. Tempat-tempat penukaran wang memang sebahagiannya dimiliki oleh pihak berkuasa di samping pengusaha kalangan rakyat tempatan. Hal ini boleh sahaja berlaku kerana pihak berkuasa memang mempunyai sumber ekonomi yang banyak dan mampu memodali untuk membuka sektor pertukaran wang. Kejadian seperti ini terus berlaku hingga kini apabila bank-bank besar dunia sebahagiannya dimiliki oleh golongan raja terutama dari timur tengah. Selain pusat perdagangan, Aceh juga terkenal sebagai pusat penyebaran Islam di Alam Melayu kerana di sini terdapat ramai ulama yang berperanan sebagai guru dan pendakwah syiar Islam.

Dalam mengendalikan sistem perniagaan di Banda Aceh, Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam juga meletakkan harga tetap ke atas barang-barang dagangan baginda untuk mendapat keuntungan yang tinggi daripada jual beli barang-barang tersebut. Bagaimanapun, harga ini tidak sama bagi setiap bangsa. Pedagang dari India dikenakan harga yang murah dibandingkan dengan pedagang Eropah. Perbezaan harga antara pedagang ini mencapai 200 peratus (Teuku Haji Ibrahim Affian, 1994:340). Pedagang India dikenakan harga yang lebih murah kerana mereka mempunyai hubungan baik dengan Kesultanan Aceh. Sementara pedagang Eropah dilihat banyak menimbulkan masalah dalam kegiatan perdagangan sekali gus mempengaruhi harga yang ditetapkan ke atas mereka.

Kejayaan Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam dalam mengendalikan kegiatan perniagaan di Banda Aceh bukan sahaja menguntungkan kegiatan perdagangan baginda sendiri tetapi juga para pedagang Aceh sendiri. Banda Aceh telah berjaya diangkat menjadi sebagai pusat perdagangan di rantau Alam Melayu. Setiap tahun tidak kurang dari 100 buah kapal dagang bersaiz besar berlabuh di Banda Aceh yang menjalankan aktiviti perniagaan. Di samping kapal, terdapat juga sejumlah besar perahu dagang yang sering melalui pantai barat dan pantai timur Sumatera serta dari Semenanjung Tanah Melayu turut berlabuh dan melakukan kegiatan perdagangan (Teuku Haji Ibrahim Affian, 1994:340). Pelabuhan Aceh terus dikunjungi oleh pedagang-pedagang asing di zaman pemerintahan Sultanah Tajul Alam Safiahtuddin Syah, sungguhpun pada masa ini Aceh tidak lagi menempuh zaman gemilang sebagaimana dicapai oleh Sultan Iskandar Mahkota Alam. Dalam laporan seorang pedagang bernama Truitjman yang tiba di Kesultanan Aceh pada 13 September 1649 semasa pemerintahan Sultanah Tajul Alam Safiahtuddin Syah, beliau mencatatkan kapal-kapal

asing yang berlabuh di pelabuhan Aceh iaitu dua buah kapal British dan masing-masing sebuah dari Gujerat, Masulipatnam, Bengal, Maldives dan Malabar. Di zaman baginda ini juga dikatakan, ramai pedagang yang memberikan pesambah kepada baginda bagi mendapatkan potongan harga barang tempatan yang hendak dibeli. Dengan pesambah ini ada pedagang yang mendapat potongan harga sehingga 50 peratus daripada harga asal. Sebagai contoh pedagang dari India, ada yang memberikan pesambah kepada sultanah dua ekor kuda (Dien Madjid, 2014:97; Sher Banu A.L Khan, 2009:103).

DASAR MONOPOLI

Dalam menjalankan kegiatan perdagangan di Kesultanan Aceh, sultan dan sultanah melaksanakan dasar perdagangan monopoli atau undang-undang perdagangan monopoli. Para pedagang asing dikehendaki membeli semua bahan keluaran Aceh di kerajaan pusat iaitu di Bandar Aceh. Mereka tidak dibenarkan membeli bahan keluaran Aceh dari tempat lain atau pengeluar. Mereka juga tidak dibenarkan berdagang secara langsung dengan penduduk tempatan. Sebaliknya mereka perlu beruruskan terlebih dahulu dengan pegawai kerajaan atau pembesar Aceh (Haji Asbol Haji Mail, 2011:23). Dasar monopoli dilakukan bagi memastikan pengendaliannya sentiasa berada di bawah pengawasan kerajaan pusat agar tidak berlaku sebarang penyelewengan harga yang boleh merugikan kegiatan perdagangan sultan.

Dasar monopoli ini juga membolehkan sultan Aceh mengawal harga terutama dalam menentukan mahal atau murahnya harga barang dagangan yang dijual kepada para pedagang. Meskipun demikian, ada juga pedagang asing dikecualikan daripada dasar perdagangan monopoli yang antaranya ialah pedagang Jawa. Mereka dibenarkan secara

langsung membeli lada hitam dari Sumatera Barat dan tidak perlu melalui kerajaan pusat. Mereka diberikan pengecualian kerana mempunyai hubungan yang baik dengan Kesultanan Aceh (Haji Asbol Haji Mail, 2011:23).

Bagi memastikan dasar perdagangan monopoli dapat dilaksanakan dengan berkesan, sultan telah melantik beberapa orang pembesar untuk membantu baginda mengendalikannya. Pembesar yang dilantik untuk berurusan dengan pedagang Barat ialah Syahbandar. Jawatan Syahbandar mestilah mahir dalam bahasa orang-orang Barat agar boleh berkomunikasi dengan baik. Oleh sebab itulah pembesar ini dilantik untuk berurusan dengan pedagang Barat. Bagaimanapun, tidak menjadi satu keanehan jika Syahbandar menggunakan penterjemah. Sementara itu pembesar yang dilantik untuk berurusan dengan pedagang tempatan ialah seseorang yang berjawatan Hulubalang (Haji Asbol Haji Mail, 2011:23). Melalui dasar perdagangan monopoli inilah menjadi sumber ekonomi sultan-sultan dan sultanah-sultanah Aceh semakin banyak dan kukuh. Mereka dengan mudah dapat menjual barang-barang mereka, baik kepada pedagang tempatan maupun luar negera. Ini kerana barang-barang ini tidak mendapat saingan daripada pedagang lain, amat diperlukan oleh pedagang dan mempunyai harga yang sudah ditetapkan biarpun dalam harga yang mahal.

CUKAI

Sumber ekonomi sultan-sultan dan sultanah-sultanah Aceh juga boleh diteliti melalui undang-undang kutipan cukai yang terdiri daripada cukai pelabuhan dan cukai import yang dikenakan ke atas pedagang dan juga cukai wilayah jajahan. Hasil kutipan cukai-cukai ini menjadi milik para sultan dan sultanah yang sudah pasti menambahkan lagi

sumber ekonomi mereka. Dalam kutipan cukai pelabuhan, setiap kapal dagang yang berkunjung ke pelabuhan Aceh dikehendaki membayar cukai dalam bentuk hak cop. Setiap pedagang yang berniaga di Kesultanan Aceh dimestikan mendapatkan hak cop ini kerana ia diperlukan semasa tiba dan meninggalkan pelabuhan Aceh. Bayarannya ialah sebanyak 50 peratus semasa tiba di pelabuhan Aceh dan 50 peratus lagi ketika meninggalkan pelabuhan. Bagi pedagang Belanda dan British, cukai yang dikenakan ialah tujuh peratus daripada barang dagangan yang dibawa. Cukai ini adalah dalam bentuk barang bukan wang. Tetapi tidak pula dinyatakan barang apa yang dimaksudkan. Manakala, cukai bagi pedagang Islam ialah sebanyak tujuh peratus yang dibayar daripada emas (Lombard, 1992:98–99). Daripada perkiraan di atas, pecahan cukai pelabuhan yang dikenakan ialah tiga perpuluhan lima peratus yang perlu dibayar semasa tiba dan meninggalkan pelabuhan Aceh. Dalam menentukan kadar cukai ini, para pedagang dikehendaki memunggah barang dagangan mereka ke Balai Furdah atau Rumah Kastam. Hal ini dilakukan bagi menjalankan pemeriksaan dan seterusnya menentukan jumlah cukai pelabuhan yang perlu dibayar. Selain cukai pelabuhan, para pedagang juga dikenakan cukai import barang sebanyak 10 peratus.

Bagaimanapun tidak semua pedagang dikenakan cukai pelabuhan kerana ada antara mereka dikenakan pengecualian sebagaimana yang berlaku ke atas pedagang British dan Perancis. Sungguhpun pedagang-pedagang ini tidak diperlukan membayar cukai pelabuhan dan tidak perlu menghantar barang dagangan ke Balai Furdah, namun mereka dikehendaki mendapatkan cop sultan. Bagi pedagang British pula mereka juga dikecualikan daripada membayar cukai import. Pengecualian diberikan kerana mereka tidak mencetuskan perseteruan dengan Kesultanan Aceh sepertimana yang

dilakukan oleh orang-orang Portugis dan Belanda (Haji Asbol Haji Mail, 2011, 23:13). Dengan adanya hubungan baik dengan British dan Perancis ini, Kesultanan Aceh memikirkan tidak ada keperluan lagi menambah musuh selain Portugis dan Belanda. Lagipun kesultanan ini juga menyedari bahawa British dan Perancis juga mempunyai angkatan laut yang kuat. Dengan itu, pihak Portugis dan Belanda akan merasa segan untuk menyerang Aceh apabila melihat kehadiran British dan Perancis di perairan Aceh. Dalam pada itu sumber ekonomi pihak pengusaha Aceh juga bertambah apabila terdapat undang-undang yang membenarkan untuk menyita semua harta orang asing yang meninggal di Aceh. Hal ini pernah dilakukan di zaman pemerintahan Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam (Amirul Hadi, 2010:189).

Perseteruan dengan Belanda sudah berlaku sejak kedatangan mereka ke wilayah Kesultanan Aceh pada abad ke-17 semasa pemerintahan Sultanah Tajul Alam Safiahtuddin Syah. Orang-orang Belanda datang ke Aceh memang tujuan awalnya untuk berdagang. Bagaimanapun, strategi perdagangannya berubah kepada dasar monopoli perdagangan. Ini telah menimbulkan krisis dengan Kesultanan Aceh kerana kegiatan perdagangan sultan dan sultanah Aceh terganggu. Gangguan ini sudah tentu menimpa kerugian kepada aktiviti perdagangan para sultan dan sultanah. Orang-orang Belanda juga menyebabkan politik Kesultanan Aceh tergugat. Kehadiran orang-orang Belanda ke Aceh menjadikan pembesar Aceh berpecah kepada dua kumpulan. Kumpulan pertama yang menyokong tindakan kerajaan untuk bersahabat dengan Belanda. Manakala, kumpulan kedua yang menentang persahabatan ini (Sher Banu A. L. Khan, 2017, 63). Kumpulan yang menyokong persahabatan dengan Belanda ialah Sultanah Tajul Alam Safiahtuddin Syah sendiri dengan pembesar baginda iaitu Lebai Kita Kali dan Orang Kaya Maharaja Lela. Kumpulan yang menentang

pula ialah Orang Kaya Maharaja Sri Maharaja dan Panglima Dalam (Sher Banu A.L. Khan, 2009:65).

Akibat pecahan ini telah menimbulkan krisis dalam Kesultanan Aceh apabila Orang Kaya Maharaja Sri Maharaja mencurigai tindak tanduk orang-orang Belanda yang berdagang melalui Syarikat Hinda Timur Belanda (VOC). Beliau mengesyaki bahawa Lebai Kita Kali berkomplot dengan orang-orang Belanda iaitu Schouten dan Compostel bagi menentang kekuasaan sultanah. Isu ini telah disebarluaskan oleh seorang Portugis bernama Manuel Mangbangh yang kemudiannya juga dilanjutkan lagi oleh Orang Kaya Maharaja Sri Maharaja. Suasana ini merisaukan Sultanah Tajul Alam Safiatussaudah Syah. Lantas baginda mengarahkan agar isu ini disiasat sama ada benar-benar Lebai Kita Kali terlibat. Hasil penyiasatan mendapati isu ini hanyalah khabar angin. Oleh kerana khabar ini dianggap boleh mengancam ketenteraman dan keselamatan Aceh, maka baginda menjatuhkan hukuman bunuh ke atas Manuel Mangbangh. Hukumannya dengan menuangkan logam plumbum yang mendidih ke dalam mulut Manuel Mangbangh kerana telah menyebarkan khabar angin ini. Sungguhpun tindakan ini kelihatan kejam dan keras, namun ia diambil bagi memberikan pengajaran kepada orang lain untuk tidak melakukan perkara seperti ini. Bagaimanapun, Orang Kaya Maharaja Sri Maharaja tidak dijatuhi hukuman (Sher Banu A.L. Khan, 2009:64–65). Ini menunjukkan beliau telah diampunkan oleh sultanah kerana beliau ialah pembesar penting kepada Aceh.

Bagaimanapun, kecurigaan para sultan Aceh terhadap pembesarnya yang cuba menjatuhkannya juga berlaku dalam sejarah kesultanan ini. Hal ini mudah berlaku lebih-lebih lagi jika seorang pembesar itu mempunyai pengaruh politik yang kuat serta ramai pengikut. Lebih mencurigakan para sultan dan sultanah lagi, apabila pembesar ini memiliki kekayaan yang

banyak dan luar biasa. Oleh kerana kecurigaan ini sama ada benar atau tidak, maka ada pembesar yang dihukum mati dan hartanya disita. Kejadian seperti ini pernah berlaku di zaman pemerintahan Sultan Alaaddin Riayat Syah Al Mukammil (1589–1604), Sultan Iskandar Muda Mahkota Alam dan Sultan Iskandar Thani (1636–1641) (Amirul Hadi, 2010:189–190). Penyita harta pembesar yang dicurigai ini dengan sendirinya menambah lagi sumber ekonomi sultan-sultan Aceh.

Selain cukai pelabuhan dan cukai import menjadi sumber ekonomi para sultan dan sultanah Aceh, mereka juga mendapat sumber ekonomi menerusi kutipan cukai wilayah jajahan. Kutipan cukai dilaksanakan dengan dua cara. Pertama, kerajaan Aceh menghantar angkatan laut ke wilayah yang dikehendaki membayar cukai. Angkatan ini diketuai oleh pembesar yang berjawatan Panglima Laut. Kedua adalah dengan melantik wakil sultan untuk menjalankan kutipan cukai di wilayah berkenaan. Daripada kedua-dua cara ini yang lazim digunakan ialah cara kedua (Lee, 1995:70).

Kutipan menggunakan kaedah pertama kelihatannya seperti menggunakan kekerasan. Ini dilakukan kerana memang ada wilayah yang enggan membayar cukai. Manakala, kutipan cukai cara kedua tidak menggunakan kekerasan. Kutipan cara kedua ini pernah berlaku di wilayah Singkil. Wakil sultan yang dilantik mengutip cukai ialah Lebai Dappah. Beliau merupakan wakil sultan di Aceh dan telah dilantik oleh Sultan Alaaddin Jauhar Alam Syah (1795–1823) pada tahun 1809, untuk mengutip cukai tertunggak sebanyak 40,000 dolar Sepanyol. Walau bagaimanapun, cukai yang beliau serahkan kepada baginda adalah kapur barus dan kemenyan yang mempunyai nilai sama dengan 1000 dolar Sepanyol (Lee, 1995:70, 130). Ini menunjukkan Lebai Dappah ialah seorang wakil kerajaan yang bijak kerana berhasil membayar cukai yang tertunggak

secara beransur-ansur. Bukan mudah untuk mengutip cukai sebanyak itu jika tidak dilakukan dengan penuh diplomasi dan rundingan dengan pemimpin dan penduduk tempatan.

Pelaksanaan kutipan cukai juga dikesan di wilayah Pidie dan wilayah pesisir barat Sumatera. Antaranya wilayah yang bernama Burung, kutipan cukai di sini dijalankan oleh Tengku Camangan. Sebagai ganjaran daripada tugas beliau ini, maka sultan berkenan memberikan satu pertiga daripada hasil kutipan cukai kepada beliau. Ini bermakna sistem pentadbiran cukai wilayah Kesultanan Aceh membenarkan wakil sultan untuk menerima sebahagian daripada kutipan cukai sebagai gaji atau upah (Lee, 1995, 127). Bagaimanapun maklumat seperti ini tidak begitu jelas ke atas wilayah-wilayah lain yang dikuasai oleh Aceh.

Dalam hal kutipan cukai wilayah jajahan ini juga terdapat dalam catatan Belanda. Menurut laporan mereka bahawa pada bulan Disember 1660, terdapat dua buah kapal dari Inderapura dan Salida sedang berlabuh di pelabuhan Padang. Kedua-duanya penuh dengan lada dan wang untuk dihantar kepada Sultanah Tajul Alam Safiahtuddin Syah (Ito, 1984:98). Sementara itu, sekitar tahun 1644 hingga 1660, pihak Belanda juga merekodkan Perak yang berada di bawah kekuasaan Kesultanan Aceh pada ketika itu telah menghantar cukai wilayah jajahan dalam bentuk biji timah dan jumlah yang besar (Ito, 1984:99–100). Daripada catatan ini jelas jenis cukai yang diterima oleh sultan-sultan dan sultanah-sultanah Aceh, selain dalam bentuk wang juga barang yang lazimnya menjadi pengeluaran utama wilayah berkenaan.

KESIMPULAN

Dari perbahasan ini, jelaslah para sultan dan sultanah Aceh memang terlibat dengan kegiatan ekonomi. Ia diperlukan

bagi menambah dan mengukuhkan sumber ekonomi mereka yang berkait langsung dengan kedaulatan mereka sendiri. Dalam mengukuhkan penguasaan mereka ke atas ekonomi Aceh, ternyata ia melibatkan penggubalan undang-undang. Hal ini mudah dilakukan kerana mereka ialah penguasa tertinggi Aceh. Dengan pembabitan mereka dalam kegiatan perdagangan dan kutipan cukai maka sumber ekonomi sultan-sultan dan sultanah-sultanah Aceh sentiasa kukuh hingga mempengaruhi kekuatan daulat mereka. Pihak penguasa Aceh memperoleh sumber ekonomi melalui kegiatan perdagangan bahan-bahan keluaran tempatan seperti beras, ulat sutera, gajah dan lada hitam. Aktiviti perdagangan mereka tidak hanya berlaku di rantau Alam Melayu, tetapi juga menjangkau hingga ke India dan Laut Merah. Dalam memastikan kegiatan pedagangan oleh para sultan dan sultanah Aceh mendapat keuntungan maksima, maka sebahagian bahan-bahan dagangan ini dilakukan dalam bentuk undang-undang monopoli dan penetapan harga. Walaupun cara ini boleh menimbulkan rasa tidak senang kepada para pedagang lain, namun mereka tiada pilihan melainkan membeli barang-barang milik penguasa Aceh ini. Hal ini berlaku kerana barang ini tiada persaingan, di samping amat diperlukan kerana menyumbang kepada keuntungan lumayan bagi para pedagang dalam kegiatan mereka. Begitu juga undang-undang kutipan cukai seperti cukai pelabuhan, cukai import dan cukai wilayah jajahan telah menjadi sumber ekonomi kepada para sultan dan sultanah Aceh. Hal ini menjadikan mereka sebagai orang terkaya dan dihormati, sekali gus mengukuhkan kedaulatan mereka. Kepentingan ekonomi berperanan dalam mengukuhkan daulat Kesultanan Aceh yang terbukti apabila pihak Belanda sedikit demi sedikit terlibat dengan kegiatan perdagangan dengan Aceh. Belanda telah berjaya memecahkan dasar

monopoli perdagangan pihak berkuasa Aceh hingga menyebabkan kegiatan ekonomi mereka merosot terutama di zaman pemerintahan para sultanah. Kemerosotan yang berlaku dengan sendirinya menjelaskan kekuatan tentera yang kemudiannya melemahkan kedaulatan Kesultanan Aceh pada akhir abad ke-19.

RUJUKAN

- A Hasjmy., 1977. *59 Tahun Aceh Merdeka di bawah Pemerintahan Ratu*. Jakarta: Bulan Bintang. Diakses pada 13 Mei 2023 daripada <https://archive.org/details/ACEH03071?q=59+tahun+aceh+merdeka>
- Abdul Rahman Abdullah., 2000. *Sejarah dan Tamadun Asia Tenggara: Sebelum dan Sesudah Islam*. Kuala Lumpur: Utusan Publications and Distributors Sdn. Bhd.
- Dien Madjid, 2014. *Catatan Pinggir Sejarah Aceh Perdagangan, Diplomasi dan Perjuangan Rakyat*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Amirul Hadi, 2010. *Aceh: Sejarah, Budaya dan Tradisi*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- H. Berbar, 2004. *Journey Through Malacca: A Pictorial Guide to Malaysia's Oldest City*. Times Editions-Marshall Cavendish.
- H.M. Thamrin Z dan Edy Mulyana, 2016. *Pantai Barat Aceh di Panggung Sejarah*. Banda Aceh: Yayasan PeNa Banda Aceh.
- H.M. Zainuddin., 1961. *Tarich Atjeh dan Nusantara* (Jilid I). Medan: Pustaka Iskandar Muda.
- Haji Abdul Hamid Jaludin, 2010. *Syair Awang Semaun sebagai Epik Bangsa Melayu Brunei*. Bandar Seri Begawan: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Haji Asbol Haji Mail, 2011. *Kesultanan Melayu Brunei*

- Abad Ke-19: Politik dan Struktur Pentadbiran.* Bandar Seri Begawan: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Hasanuddin Yusuf Adan, 2014. *Islam dan Sistem Pemerintahan di Aceh Masa Kerajaan Aceh Darussalam.* Banda Aceh: Yayasan PeNA.
- Lee, K.H., 1995. *The Sultanate of Aceh: Relations with the British 1760–1824.* Kuala Lumpur: Oxford University Press.
- Lombard, D., 1986. *Kerajaan Aceh: Jaman Sultan Iskandar Muda (1607–1636).* (Winarsih Arifin, Trans.). Jakarta: Balai Pustaka.
- _____, 1991. *Kerajaan Aceh: Jaman Sultan Iskandar Muda (1607–1636).* (Winarsih Arifin, Trans.). Jakarta: Balai Pustaka.
- Muliadi Kurdi, 2013. *Sulthan Iskandar Muda: Pelambang Kemakmuran dan Kegemilangan Aceh.* Banda Aceh: Naskah Aceh.
- Sher Banu A.L. Khan, 2017. *Sovereign Women in a Muslim Kingdom: The Sultanahs of Aceh, 1641–1699.* Singapore: NUS Press, National University of Singapore.
- Haji Asbol Haji Mail, “Kesultanan Melayu Tradisional: Satu Analisis ke atas Peranan Sultan dalam Kegiatan Ekonomi” dlm. *Jurnal Darussalam*, Bil. 11, hlm. 6–37, 2011.
- Teuku Haji Ibrahim Affian, “Kejayaan Kesultanan Aceh Darussalam”. *International Seminar on Brunei Malay Sultanate in Nusantara Proceedings*, Vol.1, hlm. 334–347, 1994.
- Ito, T., 1984. “*The World of the Adat Aceh: A Historical Study of the Sultanate of Aceh*”. Latihan Ilmiah Doktor Falsafah. Australian National University, Canberra, Australia.
- Sher Banu A.L. Khan, 2009. “*Rule Behind the Silk Curtain: The Sultanahs of Aceh 1641-1699*”. Latihan Ilmiah Doktor Falsafah. Queen Mary, University of London.

ANALISIS KESALAHAN-KESALAHAN MELIBATKAN HARTA BENDA DALAM UNDANG- UNDANG BRUNEI: TINJAUAN DARI PERSPEKTIF SYARAK

Zurairatul Zakiah Rajid
(*Brunei Darussalam*)

Abstrak

Islam sangat memelihara keselamatan harta kerana harta merupakan satu elemen *darūriyat al-khams*. Para pesalah yang mencerobohi hak kepemilikan harta orang lain telah disyariatkan syarak dengan hukuman had dan takzir. Hukuman had potong tangan boleh dikenakan kepada pesalah yang mencuri, manakala had potong tangan dan kaki dikenakan ke atas pesalah rompakan. Bagi kesalahan yang tidak sempurna dari sudut elemen untuk pensabitan kesalahan curi dan yang melakukan rompakan, akan dikategorikan sebagai kesalahan-kesalahan lain yang akan disabitkan dengan hukuman takzir seperti pecah amanah, pemerdayaan, penyeluk saku dan sebagainya. Dalam konteks semasa, modus operandi para pesalah turut meningkat sesuai dengan kemajuan teknologi. Hal ini memerlukan kebijaksanaan para pelaksana perundungan untuk meneliti dan mengenal pasti bentuk kesalahan yang dilakukan sebelum disabitkan dengan hukuman yang berpatutan. Kegagalan atau kekeliruan dalam memahami elemen asas suatu kesalahan boleh menyebabkan hak keadilan sebenar tidak dapat dicapai dan menyalahi maqasid syariah pensyariatan suatu hukuman. Di Negara Brunei Darussalam, keselamatan harta benda dijamin melalui undang-undang iaitu peruntukan kesalahan harta benda yang termaktub dalam Perintah Kanun Hukuman Jenayah Syariah,

2013 (PKHJS, 2013) dan Kanun Hukuman Jenayah, Penggal 22 (KHJ, P.22). Sehubungan itu, artikel ini akan menganalisis bentuk-bentuk kesalahan dari sudut elemen dan hukuman selain menerapkan pandangan syarak mengenainya. Dapatkan kajian menjelaskan bahawa jaminan terhadap harta melalui perundangan diperuntukkan dengan sejumlah bentuk kesalahan harta benda disertai dengan elemen pensabitan, dan pelbagai hukuman yang tersendiri berdasarkan keseriusan suatu kesalahan. Artikel ini diharap dapat memberikan sumbangan ilmu, khususnya dari sudut penerokaan bentuk-bentuk kesalahan harta benda.

Kata kunci: Kesalahan harta benda, Perintah Kanun Hukuman Jenayah Syariah, 2013, Perintah Kanun Hukuman Jenayah Syariah

PENDAHULUAN

Kesalahan yang melibatkan harta benda tidak terbatas kepada kesalahan mencuri sahaja, tetapi juga termasuk kesalahan melakukan khianat, pemerdayaan, peras ugut, pecah rumah dan sebagainya. Setiap kesalahan ini mempunyai elemen-elemen tertentu bagi membezakannya dengan kesalahan-kesalahan lain. Keperluan untuk mengetahui perbezaan elemen pensabitan setiap kesalahan ini adalah sangat signifikan iaitu dengan melihat kepada perkembangan teknologi yang sangat pesat sekali gus telah mendorong para pelaku mengembangkan lagi modus operandi mereka dalam jenayah yang melibatkan harta benda. Di Negara Brunei Darussalam, sistem keadilan jenayah masih mengekalkan sistem dualisme, iaitu perundangan syariah dan sivil berjalan secara seiring. Secara umum, kesalahan-kesalahan yang melibatkan harta benda diperuntukkan di bawah dua akta iaitu Perintah Kanun Hukuman Jenayah Syariah, 2013 (PKHJS,

2013) dan Kanun Hukuman Jenayah, Penggal 22 (KHJ, P.22). Justeru, artikel ini berhasrat untuk membincangkan kepelbagaiannya kesalahan yang melibatkan harta benda dalam perundangan Brunei. Perbincangan ini akan dibahagikan kepada beberapa bahagian iaitu pertama, kesalahan yang melibatkan harta benda di dalam Perintah Kanun Hukuman Jenayah Syariah, 2013 (PKHJS, 2013). Kedua, kesalahan yang melibatkan harta benda di dalam Kanun Hukuman Jenayah, Penggal 22 (KHJ, P.22) dan diakhiri dengan kesimpulan.

KESALAHAN YANG MELIBATKAN HARTA BENDA DALAM PERINTAH KANUN HUKUMAN JENAYAH SYARIAH, 2013 (PKHJS, 2013)

PKHJS, 2013 diwartakan pada 22 hb Oktober 2013 oleh Kebawah Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Baginda Sultan Haji Hassanal Bolkiah Mu'izzaddin Waddaulah, Sultan dan Yang Di Pertuan Negara Brunei Darussalam, dalam usaha Brunei mengorak langkah untuk menjadi sebuah Negara Zikir melalui islamisasi sistem perundangan negara. Pewartaan ini membuka ruang kepada institusi perundangan untuk mengenakan hukuman *had*¹, *qisas* dan *takzir*². Pelaksanaan undang-undang ini secara

-
- 1 Had bermaksud: ialah kata mufrad bagi perkataan *hudūd* yang dirumuskan ulama fiqh sebagai kesalahan jenayah yang dikenakan hukuman yang telah ditentukan dan merupakan hak Allah Subhanahuwataala. Sila lihat: Mohd. Shukri Hanapi dan Moh Tajul Sabki Abdul Latib. (2003). *Kamus Istilah Undang-Undang Jenayah Syari'ah (Hudūd, Qiṣāṣ dan Ta'zīr)*. Kuala Lumpur: IDMP dan Zebra Editions Sdn Bhd. Hlm.76.
 - 2 *Takzir* bermaksud hukuman yang dikenakan ke atas setiap tindakan maksiat yang tidak ditentukan hukuman *had* atau *qiṣāṣ* padanya dan tidak juga ada hukuman *kaffārah*, sama ada tindakan maksiat itu terhadap Allah Subhanahuwataala atau hak manusia. Dalam kajian ini, setiap kesalahan harta yang tidak dikenakan *had* dirujuk sebagai kesalahan yang dihukum dengan hukuman *takzir* seperti hukuman pemenjaraan, denda, dan sebat yang terdapat dalam PKHJS, 2013 dan KHJ, P. 22. Sila lihat: Mohd. Shukri Hanapi dan Moh Tajul Sabki Abdul Latib. (2003). Hlm. 277.

Analisis Kesalahan-Kesalahan Melibatkan Harta Benda dalam Undang-undang Brunei rasmi dijalankan sepenuhnya pada 3 April 2019, bertujuan untuk menjulang tinggi undang-undang Islam, di samping sebagai satu lagi usaha untuk mengawal jenayah daripada terus berleluasa. Dengan pelaksanaan akta ini turut menjelaskan bahawa kedua sistem perundangan syariah dan sivil akan sama-sama berjalan seiring mengikut bidang kuasa masing-masing.

Bagi kesalahan-kesalahan khusus yang melibatkan harta benda, diperuntukkan dalam penggal I dan penggal IV iaitu kesalahan *sariqah*, *hirabah*, dan *ghasab* seperti dijelaskan dalam jadual yang berikut:

Jadual 1

Bahagian IV Kesalahan-kesalahan yang melibatkan harta benda	Perkara
Penggal I	<i>Sariqah</i> : Bab 53–61 <i>Hirabah</i> : Bab 62–67
Penggal IV	Kesalahan-kesalahan Am Hukuman melakukan <i>ghasab</i> : Bab 192 Pengembalian harta <i>ghasab</i> : Bab 193

(Sumber PKHJS, 2013)

Kesalahan *Sariqah* (curi) dan Hukumannya

Dalam PKHJS, 2013, kesalahan *sariqah* diperuntukkan dalam bab 53 hingga 61. Bab 53 mendefinisikan *sariqah* sebagai:

53. “*sariqah*” bermakna suatu perbuatan memindah dengan cara sembunyi-sembunyi harta alih daripada *hirz* atau milikian tuan punyanya tanpa persetujuannya dan perbuatan

itu dilakukan dengan niat hendak melucutahkan harta itu daripada *hirz* atau milikan tuan punyanya. (PKHJS, 2013:53).

Peruntukan yang disebut dalam bab 53, menekankan elemen-elemen yang membentuk sesuatu perbuatan yang dianggap sebagai perbuatan *sariqah*, dan secara umum meliputi kesalahan *sariqah* yang boleh dikenakan *had* atau *sariqah* yang boleh dikenakan dengan hukuman *takzīr*. Peruntukan ini menjelaskan sesuatu perbuatan *sariqah* perlu memenuhi elemen-elemen tertentu untuk dinamakan sesuatu perbuatan yang mengambil milik orang lain sebagai kesalahan *sariqah*. Elemen-elemen yang dimaksudkan merangkumi;

1. Perbuatan memindah harta;
2. Perbuatan dilakukan secara sembunyi-sembunyi;
3. Barang curian dalam bentuk harta alih;
4. Barang curian dipindah daripada *hirz* atau milikan tuan punya harta;
5. Barang curian dimiliki orang lain;
6. Barang diambil tanpa persetujuan; dan
7. Ada niat untuk pemindahan pemilikan harta.

PKHJS, 2013 mengenakan dua bentuk hukuman kesalahan *sariqah* iaitu hukuman *had* dan hukuman *takzīr* sebagaimana diperuntukkan dalam bab 55(1) dan bab 55(3) PKHJS, 2013 yang berikut:

Jadual 2 Hukuman Sariqah menurut PKHJS, 2013.

Peruntukan	Pembuktian	Hukuman
Bab 55(1) (a) dan (b)	<i>Ikrar</i> tertuduh atau <i>Syahadah</i> sekurang-kurangnya dua orang	Bagi kesalahan kali pertama: <i>Had</i> potong tangan.
Bab 55(1) (c)		

Sambungan Jadual 3

Peruntukan	Pembuktian	Hukuman
	syahid. Dan keterangan mangsa	Bagi kesalahan kali kedua: <i>Had</i> potong kaki kiri.
		<i>Takzir</i> dalam bentuk pemenjaraan tidak melebihi 15 tahun.
Bab 55(3) (a) dan (b)	Keterangan selain yang diperuntukkan di bawah ceraian (1) atau Dalam keadaan-keadaan disebutkan dalam bab 56 dan 57	Bagi kesalahan kali pertama: <i>Takzir</i> dalam bentuk pembayaran denda tidak melebihi 40 ribu, atau penjara tidak melebihi 10 tahun atau keduanya sekali. Bagi kesalahan kali kedua: <i>Takzir</i> dalam bentuk pembayaran denda tidak melebihi 56 ribu, atau penjara tidak melebihi 14 tahun atau keduanya sekali.

(Sumber PKHJS, 2013)

Jadual 2 di atas menjelaskan hukuman *had* potong tangan akan dikenakan ke atas tertuduh sekiranya memenuhi rukun dan syarat *sariqah*. Hukuman *had sariqah* menurut PKHJS, ada dua bentuk iaitu potong tangan kanan dan potong kaki kiri. Potong tangan kanan bagi kesalahan kali pertama dan

potong kaki kiri bagi kesalahan kali kedua. PKHJS, 2013 tidak mengenakan hukuman *had* ke atas pesalah curi yang mengulangi kesalahan kali ketiga atau berikutnya, tetapi hanya mengenakan hukuman *takzir* dalam bentuk pemenjaraan.

Bab 55(2) pula ialah hukuman *sariqah* bagi *sariqah* yang dilakukan secara berkumpulan. Pembuktian bagi mensabitkan hukuman *had sariqah* berkumpulan pada dasarnya masih sama iaitu sama ada *ikrār* atau dua orang saksi yang sudah menjalani *tazkiyah al-syuhūd* tetapi agak berbeza dari sudut penetapan syarat penilaian *niṣāb* harta. Jika jumlah harta yang diambil adalah mencukupi atau melebihi *niṣāb* setelah dibahagikan dalam kalangan pencuri yang berada di tempat simpanan sahaja, maka hukuman *had* boleh dikenakan sebagaimana dijelaskan dalam ceraian (1).³

Kesalahan *hirabah* (rompakan) dan Hukumannya

Kesalahan *hirabah* (rompakan) pula diperuntukkan di bawah bab 62 hingga bab 67. *Hirabah* atau rompakan didefinisikan seperti yang berikut:

Hirabah

62. Bagi maksud-maksud Perintah ini, ‘*hirabah*’ bermakna suatu perbuatan merampas harta orang lain dengan kekerasan atau ugutan hendak menggunakan kekerasan yang dilakukan oleh seseorang atau sekumpulan orang yang bersenjatakan apa-apa jenis senjata atau alat yang boleh digunakan sebagai senjata.

3 2) Mana-mana mukallaf yang melakukan *sariqah* secara berkumpulan dan jumlah nilai harta yang dicuri jika dibahagi rata antara mereka yang memasuki *hirz*, masing-masing mendapat jumlah sampai, atau melebihi, *nisab*, sama ada atau tidak setiap seorang dari mereka memindah harta *sariqah* itu atau sebahagian daripadanya dan *sariqah* itu dibuktikan sebagaimana yang diperuntukkan di bawah ceraian (1) adalah melakukan suatu kesalahan dan hendaklah jika sabit kesalahan dihukum dengan hukuman yang sama sebagaimana yang diperuntukkan di bawah ceraian (1).

Takrifan ini menghuraikan kesalahan *hirābah* atau rompakan yang lazimnya melibatkan kekerasan dan penggunaan senjata yang boleh mencederakan dan mendatangkan kematian mangsa. Hukuman *hirābah* bersifat lebih berat berbanding kesalahan *sariqah* iaitu hukuman *had hirābah* yang diperuntukkan dalam PKHJS, 2013 yakni dalam bentuk hukuman bunuh jika perbuatan itu melibatkan kematian, hukuman potong tangan jika yang melibatkan rampasan harta, atau hukuman *qisāṣ* atau *arsy* jika melibatkan kecederaan.

Sesiapa yang sabit melakukan *hirabah* boleh dikenakan hukuman *hirabah* sebagaimana yang telah dinyatakan dalam bab 63 (1) dan (2) mengikut tingkat-tingkat kesalahan *hirabah* iaitu:

Jadual 3 Hukuman *hirabah* menurut PKHJS, 2013.

Peruntukan	Pembuktian	Hukuman
Bab 63(1) (a)	<i>Ikrar</i> tertuduh atau <i>Syahadah</i> sekurang-kurangnya dua orang <i>syahid</i> . Dan keterangan mangsa	<i>Had bunuh</i> : Jika melibatkan kematian mangsa, bunuh sama ada pesalah mengambil harta atau tidak, atau sama ada harta yang diambil itu nilainya sampai kepada nisab atau kurang daripada <i>nisab</i> .
Bab 63(1) (b)		<i>Had potong</i> : 1) Tangan kanan dan kaki kiri, jika melibatkan rompakan

Sambungan Jadual 3

Peruntukan	Pembuktian	Hukuman
		<p>harta secara perseorangan, sama ada harta yang diambil itu nilainya sampai kepada nisab atau kurang daripada <i>nisab</i>.</p> <p>2) Tangan kanan dan kaki kiri, jika melibatkan rompakan harta secara berkumpulan, dengan syarat nilai bahagian setiap orang daripada mereka sampai kepada <i>nisab</i> atau lebih.</p>
Bab 63(1)(c)		<p><i>Qisas</i> atau <i>arsy</i>: Jika melibatkan kecederaan mangsa, bentuk hukuman adalah mengikut hukuman yang ditetapkan dalam Jadual-Jadual</p>

Sambungan Jadual 3

Peruntukan	Pembuktian	Hukuman
		Pertama, Kedua, dan Ketiga atau seperti yang ditetapkan oleh mahkamah.
Bab 63(1) (a) dan (b)	Keterangan selain yang diperuntukkan di bawah ceraian (1) atau Dalam keadaan-keadaan yang disebutkan dalam bab 56 dan 57.	Takzir dalam bentuk penjara tidak melebihi 30 tahun dan sebatan tidak melebihi 40 sebatan.

(Sumber PKHJS, 2013)

Perbezaan *hirābah* dengan *sariqah* ialah dalam kesalahan *sariqah* elemen sembunyi merupakan elemen utama kesalahan ini, manakala dalam kesalahan *hirābah*, pelaku bertindak di luar undang-undang dengan tujuan mengganggu dan menyerang mangsa sama ada disertai dengan pengambilan harta atau tidak.⁴

Kesalahan *Ghasab* dan Hukumannya

Ghasab sebagaimana dijelaskan dalam bab 192(2) memberi maksud suatu perbuatan mengambil harta dengan kekerasaan atau paksaan seperti ugutan tanpa kebenaran pemilik harta. Kesalahan *ghasab* mempunyai persamaan dengan kesalahan *sariqah* dan *hirabah* kerana kesemua kesalahan ini melibatkan pengambilan harta milik orang

4 Paizah Haji Ismail. *Undang-Undang Jenayah Islam*. Hlm. 229.

lain tanpa kerelaan pemiliknya. Namun, kesalahan ghasab dianggap lebih ringan daripada kedua-dua kesalahan *sariqah* dan *hirabah*. *Ghasab* melibatkan perbuatan mengambil harta secara terang-terangan. Justeru, kemungkinan untuk mendapatkan semula harta yang diambil adalah lebih tinggi kerana suspek mudah dikenal pasti.

Keadaan berbeza dalam kes *sariqah* iaitu memerlukan perbuatan memindah harta tersebut tanpa pengetahuan pemilik atau secara sembunyi-sembunyi. Manakala, kesalahan *hirabah* pula lebih serius daripada kesalahan *ghasab* kerana bukan saja melibatkan perbuatan merampas harta secara terang-terangan, tetapi juga melibatkan kecederaan dan kadang kala membawa kepada kematian. Pesalah yang sabit melakukan *ghasab* akan dikenakan hukuman *takzir* berupa denda tidak melebihi dua puluh ribu ringgit Brunei, hukuman pemenjaraan tidak melebihi lima tahun, atau kedua-dua sekali seperti yang dijelaskan dalam bab 192(1). Menurut Muṣṭafa al-Zuhaylī⁵, sesuatu perbuatan mengambil harta tidak akan dinamakan sebagai *sariqah* (curi) jika dilakukan secara terang-terangan kerana perbuatan curi yang dilakukan secara terang-terangan dinamakan sebagai *ghasab* dan pelaku itu bukan dinamakan pencuri (سارق).

Daripada penjelasan di atas dapat dirumuskan bahawa sebahagian peruntukan yang melibatkan kesalahan harta benda dalam PKHJS, 2013 adalah terdiri daripada kesalahan yang boleh dikenakan hukuman *had* sekiranya elemen pensabitan rukun, dan pembuktianya sempurna seperti kesalahan *sariqah* dan *hirabah*. Sebahagian peruntukan pula mengenakan hukuman *takzir* dalam bentuk pemenjaraan,

⁵ Muḥammad Muṣṭafā al-Zuhaylī, Prof. Dr. 2012., *al-Mu'tamad fī al-Fiqh al-Shafi'i*. Azhar Yahya, Zulqarnain Dollah dan rakan-rakan pentrij. Kuala Lumpur: Muslim Missionary Society. Jilid 9. Hlm. 313–314.

dan denda seperti kesalahan *sariqah* dan *hirabah* yang tidak boleh dikenakan *had*, dan kesalahan *ghasab*. Dari sudut pelaksanaan, hukuman *takzir* sebenarnya lebih banyak dijalankan memandangkan beban pembuktian suatu kes adalah lebih ringan daripada kes-kes *had*, selain penggunaannya lebih meluas kepada mana-mana bentuk kesalahan sama ada suatu kesalahan itu sifat asalnya sebagai kesalahan yang boleh dikenakan *had*, atau kesalahan itu sememangnya bukan termasuk sebagai kesalahan *had* seperti yang banyak diperuntukkan dalam PKHJS, 2013 dan KHJ, P.22.

KESALAHAN MELIBATKAN HARTA BENDA DALAM KANUN HUKUMAN JENAYAH, PENGGAL 22

Kanun Hukuman Jenayah, Penggal 22 (KHJ, P.22) atau lebih dikenali sebagai *Penal Code* merupakan satu akta yang mula diperkenalkan penguatkuasaannya di Brunei Darussalam sekitar tahun 1908 bersama Ordinan Keterangan, Kanun Acara Jenayah dan lain-lain lagi. Dengan penguatkuasaan akta ini, maka penggunaan Hukum Kanun Brunei yang menjadi undang-undang negara sebelumnya turut termansuh. Akta ini memperuntukkan sejumlah kesalahan-kesalahan jenayah yang berlaku di Brunei dan pada masa ini diselenggarakan di bawah bidang kuasa Perundangan Sivil dan mengenakan bentuk serta kadar hukuman *takzir*.

Kesalahan-kesalahan yang melibatkan harta benda diperuntukkan di bawah Bab 17, meliputi kesalahan mendapatkan harta milik orang lain secara salah atau mengakibatkan kehilangan harta secara salah melalui jalan pemerasan, rompakan, menyalahgunakan harta secara jenayah, pecah amanah, menerima harta curi, tipu, melupuskan harta secara penipuan melalui surat ikatan

palsu, khianat, dan pencerobohan jenayah. Perbincangan seterusnya akan menjelaskan pengertian dan hukuman sebahagian daripada kesalahan-kesalahan ini.

Kesalahan Curi dan Hukumannya

Kesalahan curi diperuntukkan di bawah Kanun Hukuman Jenayah, Pengal 22 (KHJ, P.22) dalam seksyen 378 hingga seksyen 382. Seksyen 378 menjelaskan kesalahan curi seperti berikut:

378. Barang siapa, yang bermaksud hendak mengambil secara tidak jujur apa-apa harta yang boleh dialih daripada milik mana-mana orang dengan tiada kerelaan orang itu, menggerakkan harta itu dengan tujuan hendak mengambilnya, adalah dikata melakukan kesalahan curi.

Peruntukan ini memberi maksud bahawa seseorang itu dianggap bersalah kerana mencuri, jika dia secara tidak jujur menggunakan harta kepunyaan orang lain dengan niat melucutkan secara tetap orang itu akan harta berkenaan.⁶ Istilah secara tidak jujur bermaksud seseorang yang mengambil harta itu tidak ada hak ke atas harta yang diambil. Suatu pengambilan tidak boleh dianggap sebagai tidak jujur jika misalnya, seseorang mengambil harta dengan kepercayaan dari segi undang-undang dia mempunyai hak untuk menafikan seorang yang lain darinya.⁷ Secara ringkasnya, dalam peruntukan ini telah dinyatakan elemen-elemen penting yang perlu dipenuhi bagi melayakkan sesuatu kesalahan mengambil

6 Lembaga Penyelidikan Undang-Undang. Penyusun 2012. *Kamus Undang-Undang*. Selangor: International Law Book Services. Cetakan ketiga. Hlm. 449.

7 Lembaga Penyelidikan Undang-Undang. Penyusun. *Kamus Undang-Undang*. Ibid. Hlm. 101.

Analisis Kesalahan-Kesalahan Melibatkan Harta Benda dalam Undang-undang Brunei barang secara tidak sah dan dianggap sebagai kesalahan curi. Elemen-elemen berkenaan merangkumi:

1. Bermaksud (niat);
2. Mengambil secara tidak jujur;
3. Harta alih;
4. Harta dimiliki orang lain;
5. Harta diambil tanpa persetujuan; dan
6. Menggerakkan harta itu (berlaku pemindahan harta).

Dari pada definisi kesalahan curi menurut KHJ, P.22 tidak dinyatakan bahawa perbuatan mengambil harta perlu dilakukan secara sembunyi-sembunyi atau tanpa pengetahuan pemilik harta. Sedangkan, menurut peruntukan *sariqah*, dalam PKHJS, 2013, sembunyi merupakan antara elemen khusus untuk membolehkan suatu perbuatan itu dianggap sebagai kesalahan *sariqah*. Ini bermakna sesiapa yang mengambil harta secara terang-terangan masih boleh dianggap melakukan curi menurut KHJ, P.22.

Peruntukan bagi kesalahan curi bersifat lebih spesifik dan bervariasi, iaitu dalam seksyen 378 yang merupakan seksyen khusus memperuntukkan elemen-elemen asas kesalahan curi. Seksyen 379 hingga seksyen 382 pula memperuntukkan jenis-jenis kesalahan curi serta hukumannya. Sebagai contoh, seksyen 379 ialah peruntukan bagi kesalahan curi biasa dan seksyen 380 pula merupakan peruntukan khusus bagi kesalahan mencuri dalam bangunan. Jenis kesalahan ini disusun dari peringkat rendah hingga ke peringkat lebih serius dan hukumannya juga berbeza-beza berdasarkan keseriusan kesalahan curi. Hukuman bagi kesalahan curi pula diperuntukkan dengan hukuman dalam bentuk *takzir* berupa pemenjaraan, bayaran denda atau sebatan sebagaimana dijelaskan dalam Jadual 4 yang berikut:

Jadual 4 Peruntukan kesalahan curi dalam KHJ, Penggal 22.

Seksyen	Peruntukan	Hukuman
379	Mencuri	Penjara ≤ 3 tahun, ATAU denda ATAU Kedua-duanya.
380	Curi dalam bangunan.	Penjara ≤ 7 tahun, DAN boleh dikenakan denda.
380(A)	Curi di kawasan terkawal dan tempat ibadat.	Penjara ≤ 10 tahun, DAN Sebat.
381	Kerani atau orang gaji melakukan curi.	Penjara DAN denda.
382	Curi dengan persediaan yang boleh menyebabkan kematian atau kecederaan orang lain.	Penjara ≤ 15 tahun, DAN Sebat.

(Sumber: KHJ, Penggal 22)

Sungguhpun pada dasarnya, kadar hukuman bagi kesalahan *takzir sariqah* seakan-akan lebih tinggi berbanding hukuman dalam kesalahan curi, namun pengklasifikasian kesalahan-kesalahan curi dalam KHJ, P. 22 sebenarnya memperuntukkan kadar hukuman yang tidak jauh berbeza dengan hukuman *takzir sariqah*, sebagai misal tempoh pemenjaraan ialah antara tiga hingga sepuluh tahun tertakluk kepada bentuk keseriusan suatu kesalahan curi. Malahan, kesalahan yang melibatkan mencuri dengan kesalahan lain

Analisis Kesalahan-Kesalahan Melibatkan Harta Benda dalam Undang-undang Brunei seperti mencuri dengan persediaan yang boleh menyebabkan kematian dan kesalahan mencuri di kawasan terkawal akan dikenakan hukuman lebih berat, iaitu hukuman sebat yang tidak diperuntukkan dalam kesalahan *sariqah*.

Kesalahan Peras Ugut dan Hukumannya

Peras ugut merupakan kesalahan serius yang diletakkan di bawah seksyen 383 hingga seksyen 389. Elemen terpenting kesalahan ini ialah keadaan pelaku meletakkan seseorang dalam ketakutan seperti yang ditakrifkan di bawah:

383. Peras ugut

Barang siapa dengan sengaja mendatangkan kepada mana-mana orang ketakutan bahawa apa-apa bencana akan berlaku ke atas orang itu atau ke atas mana-mana orang lain, dan dengan jalan demikian itu mendorong secara tidak jujur orang yang didatangkan ketakutan itu supaya menyerahkan kepada mana-mana orang apa-apa harta atau cagaran berharga, atau sesuatu yang bertandatangan atau bermateri yang boleh dijadikan suatu cagaran berharga adalah melakukan ‘peras ugut’.

Pemerasan menurut syarak termasuk di bawah kesalahan *al-nahb* kerana perbuatan mendapatkan harta orang lain ini dilakukan secara terang-terangan melibatkan kekerasan dan senjata berbahaya. *al-Nahb* bermaksud perbuatan membuat serangan dan rampasan secara pemerasan, paksaan dan kekerasan oleh *al-Muntahib* (pelaku), secara terang-terangan dengan dilihat oleh mangsa dan orang lain.⁸ Pemerasan juga merupakan kesalahan yang boleh bersifat lebih ringan daripada kesalahan mencuri dan ada kalanya boleh bersifat

8 Muwaffiq al-Dīn Abī Muḥammad ‘Abdullah bin Aḥmad bin Muḥammad bin Qudāmah al-Maqdīsī. 2011. *Al-Mughnī*. Beirut: Dār al-Fikr.

lebih berat daripada kesalahan mencuri. Berdasarkan bentuk hukuman yang diperuntukkan, pesalah boleh dikenakan hukuman pemerjaraan, denda, sebat atau dengan mana-mana dua daripada hukuman itu. Hal ini adalah wajar jika dikatakan kesalahan pemerasan ini terletak di tengah-tengah antara kesalahan mencuri dan kesalahan rompakan.

Jadual 5 Peruntukan kesalahan peras ugut dalam KHJ, Penggal 22.

Seksyen	Peruntukan	Hukuman
384	Hukuman peras ugut.	Penjara \leq 2–7 tahun, DAN Sebatan.
385	Mendatangkan kepada orang ketakutan akan dicederakan dengan tujuan hendak melakukan peras ugut.	Penjara \leq 3–10 tahun, DAN Sebatan.
386	Peras ugut dengan mendatangkan kepada orang ketakutan akan mati atau cedera parah.	Penjara \leq 5–15 tahun, DAN Sebatan.
387	Mendatangkan kepada orang ketakutan akan mati atau cedera parah dengan tujuan hendak melakukan peras ugut.	Penjara \leq 3–15 tahun, DAN Sebatan.
388	Peras ugut dengan ancaman tuduhan	Penjara \leq 10 tahun, DAN Sebatan.

Sambungan Jadual 5

Seksyen	Peruntukan	Hukuman
	melakukan kesalahan yang boleh dihukum mati atau penjara dll.	
389	Mendatangkan kepada orang ketakutan akan dituduh melakukan kesalahan dengan tujuan hendak memeras ugut.	Penjara \leq 10 tahun, DAN Sebatan.

(Sumber: KHJ, Penggal 22)

Kesalahan Rompakan dan Rompakan Berkumpulan Serta Hukumannya

Peruntukan kesalahan rompakan menurut KHJ, P.22 boleh jadi dilakukan secara individu atau berkumpulan. Seksyen 390 menyatakan bahawa di dalam kesalahan rompakan boleh jadi mengandungi kesalahan mencuri atau kesalahan pemerasan, dan melibatkan mangsa mendapat kecederaan atau kematian seperti berikut:

390. Rompakan

1. Dalam segala rompakan ada kesalahan mencuri atau pemerasan.
2. Kesalahan mencuri ialah ‘rompakan’, jika dengan tujuan hendak melakukan, atau semasa melakukan kesalahan mencuri itu, atau semasa membawa lari atau mencuba membawa lari harta yang didapati

- dengan jalan kesalahan itu, pesalah itu, dengan sengaja menyebabkan atau mencuba menyebabkan kepada mana-mana orang kematian, atau cedera, atau halangan salah, atau ketakutan bahawa pembunuhan serta-merta, atau cedera serta-merta, atau halangan salah serta-merta akan berlaku; dan
3. Pemerasan ialah ‘rompakan’, jika pesalah itu, semasa waktu melakukan pemerasan itu, ada di hadapan orang yang didatangkan ketakutan itu dan melakukan pemerasan itu dengan mendatangkan kepada orang itu ketakutan bahawa dia atau mana-mana orang lain akan dibunuh serta-merta, dicederakan serta-merta atau dihalang dengan salah serta-merta, dan, dengan mendatangkan ketakutan itu mendorong orang yang didatangkan ketakutan itu supaya menyerahkan ketika itu dan di situ juga benda yang diperas itu.

Peruntukan-peruntukan kesalahan rompakan dalam KHJ, P.22 membawa kepada hukuman *takzīr* dalam bentuk pemenjaraan dan sebat.

Jadual 6 Peruntukan kesalahan rompakan dalam KHJ, Penggal 22.

Seksyen	Peruntukan	Hukuman
392	Rompakan.	Penjara \leq 30 tahun, DAN Sebatan \leq 12 kali sebatan.
393	Cuba melakukan rompakan.	Penjara \leq 30 tahun, DAN Sebatan \leq 12 kali sebatan.
394	Dengan sengaja menyebabkan cedera dalam melakukan rompakan.	Penjara \leq 30 tahun, DAN Sebatan \leq 12 kali sebatan.

Sambungan Jadual 6

Seksyen	Peruntukan	Hukuman
395	Rompakan berkumpulan.	Penjara ≤ 30 tahun, DAN Sebatan ≤ 12 kali sebatan.
396	Rompakan berkumpulan, dengan membunuh orang.	Mati.
397	Rompakan atau rompakan berkumpulan dengan cuba menyebabkan kematian atau cedera parah.	Penjara ≤ 7 tahun, DAN Sebatan ≤ 12 kali sebatan.
398	Rompakan atau rompakan berkumpulan jika bersenjatakan dengan senjata maut.	Penjara ≤ 7 tahun, DAN Sebatan ≤ 12 kali sebatan.
399	Membuat persiapan untuk melakukan rompakan berkumpulan.	Penjara ≤ 10 tahun, DAN Sebatan ≤ 12 kali sebatan.
402	Berhimpun bagi maksud hendak melakukan rompakan berkumpulan.	Penjara ≤ 7 tahun, DAN Sebatan ≤ 6 kali sebatan. (Sumber: KHJ, Penggal 22)

(Sumber: KHJ, Penggal 22)

Secara umum terdapat persamaan antara kesalahan *hirabah* dalam PKHJS, 2013 dan rompakan dalam KHJ, P.22, khususnya dari sudut *mens rea* atau niat melakukan jenayah, iaitu pelaku berniat untuk merampas harta mangsa, berniat untuk menyebabkan kecederaan, atau berniat untuk

menyebabkan kematian mangsa. Satu perbezaan jelas antara keduanya adalah dari sudut *actus reus*, iaitu dalam kesalahan *hirabah* satu daripada elemen yang diperlukan ialah adanya senjata ketika berlaku *hirabah*, selain tahap pembuktian untuk membolehkan sabit suatu hukuman yang memerlukan kepada tahap yakin atau *zhann al-ghalib* (*beyond reasonable doubt*).

Kesalahan Penculikan dan Hukumannya

Penculikan tidak ditakrifkan secara khusus dalam KHJ, Penggal 22, tetapi boleh diertikan sebagai tindakan mengalih, membawa lari atau memindah seseorang secara paksaan atau tipu yang kadang kalanya digunakan sebagai tahanan untuk mendapatkan wang tebusan.⁹ Penculikan merupakan kesalahan serius dan perundangan Brunei melalui KHJ, Penggal 22 yang menjamin keselamatan nyawa manusia dengan melalui peruntukan-peruntukan penculikan yang berbagai bentuk seperti dalam jadual berikut:

Jadual 7 Peruntukan kesalahan penculikan menurut KHJ, Penggal 22.

Seksyen	Peruntukan	Hukuman
363	Hukuman bagi penculikan.	Penjara ≤ 10 tahun, DAN Denda
364	Menculik atau melarikan orang dengan tujuan hendak membunuh.	Mati

⁹ Mohd. Altaf Hussain Ahangar, Prof. Dr. (2016) “Criminal Law”. Nota kuliah dalam kursus Criminal Law, UNISSA. Hlm. 4.

Sambungan Jadual 7

Seksyen	Peruntukan	Hukuman
365	Menculik dan melarikan seseorang dengan niat hendak mengurungnya dengan sulit dan dengan salah.	Penjara ≤ 30 tahun, DAN Sebatan ≤ 12 kali sebatan
366	Menculik atau melarikan perempuan bagi memaksa dia berkahwin, dsb.	Penjara ≤ 30 tahun, DAN Sebatan ≤ 12 kali sebatan
366A	Mengurung dan menahan kanak-kanak perempuan	Penjara ≤ 30 tahun, DAN Sebatan ≤ 12 kali sebatan
366B	Mengimport perempuan dari luar negara.	Penjara ≤ 30 tahun, DAN Sebatan ≤ 12 kali sebatan
367	Menculik atau melarikan orang dengan tujuan hendak mengenakkannya cedera parah atau menjadikannya abdi, dsb.	Penjara ≤ 30 tahun, DAN Sebatan ≤ 12 kali sebatan
369	Menculik atau melarikan kanak-kanak yang berumur kurang daripada 10 tahun dengan niat hendak mencuri harta daripada kanak-kanak itu.	Penjara ≤ 30 tahun, DAN Sebatan ≤ 12 kali sebatan
370	Membeli atau memberikan mana-mana orang sebagai abdi.	Penjara ≤ 30 tahun, DAN Sebatan ≤ 12 kali sebatan
371	Lazim memperniagakan abdi.	Penjara ≤ 30 tahun, DAN Sebatan ≤ 12 kali sebatan

Sambungan Jadual 7

Seksyen	Peruntukan	Hukuman
372	Menjual kanak-kanak bagi tujuan pelacuran dsb.	Penjara \leq 30 tahun, DAN Sebatan \leq 12 kali sebatan
373	Membeli kanak-kanak bagi tujuan pelacuran.	Penjara \leq 30 tahun, DAN Sebatan \leq 12 kali sebatan
373A	Mengimport bagi tujuan pelacuran dsb.	Penjara \leq 30 tahun, DAN Sebatan \leq 12 kali sebatan
374	Kerja paksa yang menyalahi undang-undang.	Penjara \leq 3 tahun, DAN Denda

(Sumber: KHJ, Penggal 22)

Perbuatan penculikan tidak termasuk perbuatan mencuri atau *sariqah* kerana perbuatan penculikan melibatkan perbuatan memindah atau mlarikan manusia, sedangkan perbuatan mencuri atau *sariqah* melibatkan perbuatan memindah harta alih. Jumhur ulama sepakat mengatakan barang curian adalah dalam bentuk harta kecuali mazhab Mālikī yang menganggap kanak-kanak kecil yang belum *mumayyiz* mempunyai nilai sama dengan harta kerana ketidakmampuan mereka untuk menilai penjaga yang baik atau sebaliknya. Justeru, *sariqah* melibatkan kanak-kanak belum *mumaiyiz* boleh dikenakan *had* menurut mazhab Mālikī.¹⁰ Pendapat ini dari satu sudut menonjolkan ijtihad ulama dalam menekankan keselamatan dan jaminan nyawa

10 Abū al-Walīd Muḥammad bin Ahmad bin Rushd al-Qurṭubī. *Bidāyah al-Mujtahid wa Nihayah al-Muqtaṣid*. hlm. 417.

kanak-kanak yang belum *mumayyiz*. Jumhur ulama pula mengklasifikasikan kesalahan ini di bawah kesalahan penculikan yang boleh dikenakan hukuman *takzīr* dalam rupa bentuk hukuman yang bersesuaian mengikut tingkat berat dan ringan kesalahan pesalah.¹¹ Pendapat ini selaras dengan hukuman yang diamalkan dalam perundangan Brunei berkenaan kesalahan penculikan dan membawa lari yang antara hukumannya menurut seksyen 363 iaitu dikenakan hukuman pemerjaraan selama tempoh yang boleh sampai sepuluh tahun, dan boleh dikenakan hukuman denda.

Kesalahan Pecah Amanah dan Hukumannya

KHJ, Penggal 22 mentakrifkan kesalahan pecah amanah sebagai kesalahan yang melibatkan perbuatan curang seseorang yang salah guna kuasa atau hak yang dimiliki terhadap sesuatu harta seperti yang telah dinyatakan dalam seksyen 405 yang berikut:

405. Pecah amanah jenayah

Barang siapa, yang dengan apa-apa cara telah diamanahkan dengan harta sama ada sendirian atau bersama dengan mana-mana orang lain, atau dengan apa-apa kuasa atas harta, secara tidak jujur menyalahgunakan, harta itu atau menjadikannya bagi kegunaannya sendiri, atau secara tidak jujur menggunakan, atau melepaskan harta itu dengan melanggar apa-apa arahan undang-undang yang menetapkan cara bagaimana amanah itu kena

11 Al-Māwardī, Abū al-Hassan ‘Alī bin Muḥammad bin Ḥabīb. *Al-Ḥawī al-Kabīr*. Al-Syeikh Ali Muḥammad Mu’awwad *et.al.* Hlm. 303; Muwaffiq al-Dīn Abī Muḥammad ‘Abdullah bin Aḥmad bin Muḥammad bin Qudāmah al-Maqdisī. *Al-Mughnī*. Beirut: Dar al-Fikr. Op.cit. hlm. 241; Mat Saad Abd. Rahman. *Undang-Undang Jenayah Islam Jenayah Hudūd*. Hlm.161.

disempurnakan, atau apa-apa kontrak di sisi undang-undang, yang nyata atau disifatkan ada, yang dia telah buat mengenai penyempurnaan amanah itu, atau dengan bersengaja membiarkan mana-mana orang lain berbuat demikian itu, adalah melakukan ‘pecah amanah jenayah’.

Mohamad Shariff dan Asidah Ali¹² menjelaskan bahawa sungguhpun kesalahan pecah amanah jenayah kadang-kadang memerlukan tindakan menyerupai kesalahan menggunakan harta secara tidak jujur melalui perbuatan penyalahgunaan harta secara curang bagi kegunaannya peribadi, tetapi unsur *mens rea* dan *actus reus* di bawah kesalahan ini adalah lebih kompleks dan menggariskan lima terma dalam kesalahan seksyen 405, iaitu:

- i. Menyalahgunakan;
- ii. Menjadikan bagi kegunaannya sendiri;
- iii. Menggunakan atau melepaskan harta dengan melanggar apa-apa arahan undang-undang;
- iv. Menggunakan atau melepaskan harta dengan melanggar apa-apa kontrak di sisi undang-undang; dan
- v. Membiarkan mana-mana orang lain berbuat demikian.

Mens rea bagi empat terma pertama di atas melibatkan unsur secara curangnya, manakala terma kelima melibatkan unsur dengan bersengaja.¹³ Pembahagian terma ini dengan jelas menunjukkan dengan jelas bahawa kesalahan pecah amanah lebih kompleks berbanding kesalahan menyalahgunakan harta secara jujur. Justeru, kesalahan ini

12 Mohamad Shariff Haji Abu Samah dan Hajah Asidah Haji Mohd Ali. Undang-undang Jenayah di Malaysia, hlm. 427.

13 Mohamad Shariff Haji Abu Samah dan Hajah Asidah Haji Mohd Ali. Undang-undang Jenayah di Malaysia, hlm. 428.

Analisis Kesalahan-Kesalahan Melibatkan Harta Benda dalam Undang-undang Brunei diperuntukkan dengan hukuman lebih berat selain dijelaskan peruntukan-peruntukan khusus yang berhubung kait dengan jenis-jenis pecah amanah jenayah di bawah KHJ, Penggal 22 seperti dalam jadual yang berikut:

Jadual 8 Peruntukan kesalahan pecah amanah jenayah dalam KHJ, Penggal 22.

Seksyen	Peruntukan	Hukuman
406	Hukuman bagi pecah amanah jenayah.	Penjara ≤ 3 tahun, DAN Denda
407	Pecah amanah jenayah oleh pembawa, dsb.	Penjara ≤ 10 tahun, DAN Denda
408	Pecah amanah jenayah oleh kerani atau orang gaji.	Penjara ≤ 10 tahun, DAN Denda
409	Pecah amanah jenayah oleh penjawat awam atau ejen.	Penjara ≤ 10 tahun, DAN Denda

(Sumber: KHJ, Penggal 22)

Kesalahan jenayah pecah amanah menurut syarak lebih dikenali sebagai perbuatan khianat, iaitu mengambil secara sembunyi harta dan pada masa yang sama memberi khidmat nasihat kepada pemilik agar memberi kepercayaan ke atasnya untuk menjaga atau mengawal harta tersebut.¹⁴ Perbuatan pecah amanah tidak boleh dikategorikan sebagai kesalahan *sariqah* kerana elemen sembunyi tidak sempurna dan juga tidak boleh dianggap sebagai perbuatan mencuri di bawah KHJ, Penggal 22 lantaran kewujudan elemen kerelaan dalam perbuatan pecah amanah, iaitu tertuduh diberi amanah atau kepercayaan yang memerlukan suatu penyerahan pemilikan kuasa dan menguruskan harta tersebut.

¹⁴ ‘Abdul Karīm Zaydān, Dr. *al-Jāmi’ fī al-Fiqh al-Islāmī al-Mufaṣṣal fī Aḥkam al-Mar’ah wa al-Bayt al-Muslim*. Op.cit. hlm. 208.

Kesalahan Tipu dan Hukumannya

Kesalahan tipu didefinisikan dalam seksyen 415, KHJ, Penggal 22 menyentuh beberapa elemen asas kesalahan ini yang merangkumi *actus reus* dalam bentuk tindakan memperdayakan mana-mana orang, mendorong secara penipuan atau secara tidak jujur untuk menghantar harta atau bersetuju orang lain menyimpan hartanya, dan mendorong mangsa untuk melakukan atau meninggalkan secara akur perkara yang tidak akan dilakukan atau sepatutnya dilakukannya dalam keadaan tidak diperdaya, iaitu semua perbuatan ini boleh memudaratkan mangsa. Manakala, *mens rea* pula dari sudut niat jahat melakukan pemerasaan, dorongan, penipuan dan secara tidak jujur.¹⁵ Seksyen 415 menjelaskan definisi tipu sebagai:

415. Tipu

Barang siapa dengan memperdayakan mana-mana orang, sama ada atau tidak perdayaan tersebut ialah dorongan tunggal atau utama:

- a) Secara penipuan atau secara tidak jujur mendorong orang yang diperdayakan demikian untuk menghantar apa-apa harta kepada mana-mana orang, atau bersetuju bahawa mana-mana orang boleh menyimpan apa-apa harta; atau
- b) Dengan sengaja mendorong orang yang diperdayakan demikian membuat atau meninggalkan untuk membuat apa-apa yang mana orang itu tidak akan buat atau meninggalkan untuk dibuat jika dia tidak diperdayakan demikian dan tindakan atau peninggalan yang mana

15 Lee Chong Fook dan Che Audah Hassan. *Offences Against Persons and Property. Op.cit.* Hlm. 202.

menyebabkan atau mungkin menyebabkan kerosakan atau mudarat kepada badan, ingatan, reputasi atau harta mana-mana orang, adalah dikatakan ‘menipu’.

Hukuman bagi kesalahan tipu seperti dalam seksyen 417, adalah dalam bentuk pemenjaraan selama tempoh yang boleh sampai sehingga lima tahun, atau denda, atau kedua-duanya. Peruntukan 417 hingga 420 turut menyatakan bentuk kesalahan tipu dan hukumannya seperti dalam jadual yang berikut:

Jadual 9 Peruntukan kesalahan tipu menurut KHJ, P. 22.

Seksyen	Peruntukan	Hukuman
417	Hukuman kerana menipu.	Penjara \leq 3 tahun, DAN Denda
418	Menipu dengan mengetahui bahawa kehilangan salah mungkin dengan jalan demikian itu disebabkan kepada seseorang yang kepentingannya pesalah itu terpaksa melindungi.	Penjara \leq 7 tahun, DAN Denda
419	Hukuman kerana menipu dengan jalan samaran.	Penjara \leq 7 tahun, DAN Denda
420	Menipu dengan secara tidak jujur mendorong supaya harta diserahkan.	Penjara \leq 7 tahun, DAN Denda

(Sumber: KHJ, Penggal 22)

Mana-mana perbuatan tipu tidak boleh dianggap sebagai kesalahan mencuri atau *sariqah* kerana dalam perbuatan tipu, melibatkan penyerahan harta oleh mangsa kepada pelaku

secara kerelaannya. Hal ini sendirinya menolak perbuatan ini untuk dianggap sebagai kesalahan *sariqah* atau mencuri yang dilakukan tanpa kerelaan pemilik harta.

KESALAHAN MENYALAHGUNAKAN HARTA SECARA TIDAK JUJUR DAN HUKUMANNYA

Kesalahan menyalahgunakan harta secara tidak jujur merupakan satu bentuk kesalahan melibatkan harta yang berkait rapat dengan kesalahan pecah amanah, tetapi bersifat lebih ringan hukumannya daripada hukuman kesalahan pecah amanah seperti dinyatakan dalam seksyen 403 berikut:

403. Menyalahgunakan harta secara tidak jujur

Barang siapa secara tidak jujur menyalahgunakan, atau menjadikan bagi kegunaannya sendiri atau menyebabkan mana-mana orang melupuskan, apa-apa harta hendaklah dihukum dengan pemenjaraan selama tempoh tidak kurang daripada enam bulan dan tidak lebih daripadalima tahun dan dengan sebat dan hendaklah juga dikenakan denda.

Kesalahan menyalahgunakan harta secara tidak jujur tidak boleh dikategorikan sebagai kesalahan *sariqah* seperti dalam PKHJS, 2013 atau curi dalam KHJ, P. 22 disebabkan salah satu daripada dua aspek iaitu aspek pertama, niat tertuduh ketika melakukan perbuatan mengambil harta bukan niat melakukan *sariqah* atau mencuri seperti misalan A, seorang pemungut wang kerajaan atau seorang kerani dalam sebuah pejabat kerajaan diamanahkan dengan wang awam sama ada diarahkan oleh undang-undang, atau terikat dengan kerajaan oleh suatu kontrak yang nyata ada, supaya membayar kepada perbendaharaan yang tertentu segala wang awam yang ada padanya. A secara tidak jujur menggunakan wang itu. A telah melakukan pecah amanah jenayah. Aspek kedua pula, tertuduh ketika mengambil harta tersebut mendapati

harta secara semula jadi atau bersahaja dengan tidak mengetahui siapa empunya harta atau harta bukan dalam simpanan khas. Sedangkan, kesalahan menyalahgunakan harta secara tidak jujur yang lengkap merangkumi *actus reus* iaitu perbuatan menyalahgunakan atau menjadikan sesuatu harta milik orang lain bagi kegunaan peribadi yang disertai dengan *mens rea* iaitu secara curangnya.

Perbezaan antara kesalahan menyalahgunakan harta secara tidak jujur dan kesalahan pecah amanah ialah, kesalahan pecah amanah lebih meluas daripada kesalahan menyalahgunakan harta kerana dalam kesalahan pecah amanah melibatkan harta secara umum sedangkan dalam kesalahan menyalahgunakan harta secara tidak jujur terikat kepada suatu harta alih. Justeru, sebahagian kesalahan pecah amanah yang melibatkan secara curangnya menyalahgunakan atau menjadikan harta alih bagi kegunaan peribadi adalah juga melibatkan kesalahan menyalahgunakan harta.

Peruntukan kesalahan menyalahgunakan harta secara tidak jujur termaktub dalam seksyen 403 dan 404 seperti jadual yang berikut:

Jadual 10 Peruntukan kesalahan menyalahgunakan harta secara tidak jujur menurut KHJ, P. 22

Seksyen	Peruntukan	Hukuman
403	Menyalahgunakan harta secara tidak jujur.	Penjara \leq 2 tahun, Denda atau keduanya sekali.
404	Secara tidak jujur menyalahgunakan harta yang dimiliki oleh si mati pada waktu matinya.	Penjara \leq 7 tahun.

(Sumber: KHJ, P. 22)

KESIMPULAN

Kesalahan-kesalahan melibatkan harta benda diperuntukkan dalam dua sistem perundangan, iaitu perundangan syariah melalui Perintah Kanun Hukuman Jenayah Syariah, 2013 (PKHJS, 2013) dan perundangan sivil dalam Perintah Kanun Hukuman Jenayah Syariah, 2013 (PKHJS, 2013). Perbezaan utama antara kedua perundangan ialah, PKHJS, 2013 mengenakan hukuman *had* dan *takzir*, sementara, KHJ, P.22 mengenakan hukuman *takzir* sahaja. Menurut PKHJS, 2013, kesalahan melibatkan harta diperuntukkan bagi kesalahan *sariqah* dalam bab 53 hingga 61, kesalahan *hirabah* dalam bab 62 hingga 67 dan kesalahan *ghasab* dalam bab 192. Manakala, kesalahan-kesalahan melibatkan harta benda dalam KHJ, P.22 pula adalah lebih meluas diperuntukkan di bawah bab 17. Antaranya kesalahan curi, peras ugut, rompakan, penculikan, pecah amanah, tipu, dan menyalahgunakan harta secara tidak jujur. Dengan penguatkuasaan undang-undang melibatkan kesalahan harta benda ini menggambarkan bahawa Brunei Darussalam sangat memandang berat terhadap jaminan keselamatan harta, iaitu hukuman bagi kesalahan-kesalahan ini disusun mengikut tahap keseriusan suatu kesalahan, malahan pengenaan hukumannya turut diperluas kepada hukuman *had* apabila PKHJS, 2013 dikuatkuasakan. Setiap kesalahan secara umum saling mempunyai kemiripan dan persamaan, namun setiap daripadanya diperuntukkan dengan elemen-elemen dan hukuman yang tersendiri dengan tujuan untuk membezakannya dengan kesalahan harta yang lain. Selain itu, sungguhpun sejumlah peruntukan sudah dikuatkuasakan untuk mengawal kes jenayah terhadap harta, namun bentuk jenayah harta juga turut meningkat dengan perkembangan teknologi dan sains, khususnya jenayah siber. Justeru,

beberapa kajian dan perbincangan lanjut diperlukan bagi membolehkan pindaan dan penggubalan terhadap undang-undang kesalahan harta yang lebih efisien dan praktikal selaras dengan perkembangan masa.

RUJUKAN

- Abdul Karīm Zaydan, Dr., 2012. *Al-Jāmi' e' fī al-Fiqh al-Islāmiy al-Mufaṣṣal fī Aḥkām al-Mar'ah wa al-Bayt al-Muslim*. Jilid 5. Cetakan keempat. Beirūt: Mu'assasah Risālah Nāshirūn.
- Abū al-Walīd Muḥammad bin Aḥmad bin Rushd al-Qurtubī, 2013. *Bidāyah al-Mujtahid wa Nihāyah al-Muqtaṣid*. Muskat: Wizārah al-Auqāf wa al-Shu'ūn al-Dīniyyah. Jilid 6.
- Warta Kerajaan Negara Brunei Darussalam, 22 Oktober 2013. Kanun Hukuman Jenayah, Penggal 22. Negara Brunei Darussalam: Jabatan Percetakan.
- Kamus Undang-Undang* (peny.), 2012. Cetakan Ketiga. Selangor: International Law Book Services.
- Lee Chong Fook dan Che Audah Hassan, 2009. *Offences Against Persons and Property*. Singapore: Lexis Nexis.
- Mat Saad Abd. Rahman, 2005. *Undang-Undang Jenayah Islam Jenayah Hudūd*. Bandar Seri Begawan: Universiti Brunei Darussalam.
- Mohamad Shariff Haji Abu Samah dan Hajah Asidah Haji Mohd Ali, 2018. *Undang-undang Jenayah di Malaysia*. Cetakan Kelima. Selangor: International Law Book Services.
- Mohd. Altaf Hussain Ahangar, Prof. Dr., 2016. "Criminal Law". Nota kuliah dalam kursus Criminal Law. Universiti Islam Sultan Sharif Ali.
- Mohd. Shukri Hanapi dan Moh Tajul Sabki Abdul Latib, 2003. *Kamus Istilah Undang-Undang Jenayah Syari'ah (Hudūd, Qisāṣ dan Ta'zīr)*. Kuala Lumpur: IDMP dan Zebra Editions Sdn. Bhd.
- Muhammad Muṣṭafā al-Zuhaylī, Prof. Dr., 2012. *Al-Mu'tamad fī al-Fiqh al-Shafi'i*. Jilid 9. Azhar Yahya, Zulqarnain Dollah dan rakan-rakan pentrj. Kuala Lumpur: Muslim Missionary Society.

Rampak Serantau

Al-Mughnī, 2011. *Muwaffiq al-Dīn Abī Muḥammad ‘Abdullah bin Aḥmad bin Muḥammad bin Qudāmah al-Maqdisī*. Beirut: Dār al-Fikr.

Paizah Haji Ismail, 2008. *Undang-undang Jenayah Islam*. Cetakan kelima. Selangor: Tradisi Ilmu Sdn Bhd.

Perintah Kanun Hukuman Jenayah, Syariah, 2013. Negara Brunei Darussalam: Jabatan Percetakan.

