

TARBIAH ALAM DALAM NOVEL KOMSAS

OVERREACH AND ENVIRONMENTAL LESSON IN NOVELS

Maisarah Yaacob¹
Maharam Mamat²

Abstrak

Karya yang berkualiti dikatakan mampu mentarbiah pembaca dan seterusnya melahirkan khalayak yang kamil. Dalam pendidikan, proses tarbiah yang berkesan mampu menjadikan murid seorang insan yang berfikir tentang kebaikan, kebenaran, kehalusan budi pekerti, kesantunan bahasa, kecekalan hati, keindahan seni dan seterusnya menghargai kehidupan dan kemanusiaan. Kajian ini menganalisis tanggungjawab tarbiah manusia kepada alam dan sumbangan tarbiah alam kepada manusia dalam dua novel KOMSAS terpilih. Dua novel yang dianalisis berdasarkan konsep insan khalifah untuk mentarbiahkan manusia bersumberkan alam dan menggunakan teori Takmilah dan Kritikan Eko ialah novel *Lestari Bukit Menghijau* (Syed Mahadzir Syed Ibrahim, 2010) dan *Kembara Amira* (Amer Hamzah L. Kadir, 2010). Analisis ini melibatkan tanggungjawab tarbiah manusia terhadap alam dan mengenal pasti sumbangan tarbiah alam kepada manusia. Bersandarkan analisis terhadap kedua-dua novel ini didapati bahawa tanggungjawab tarbiah manusia terhadap alam boleh dilihat bersandarkan bagaimana manusia berinteraksi dengan alam demi menjaga kelangsungan persekitaran walaupun dikekang dengan keperluan ekonomi seperti pembalakan dan perlombongan emas. Sumbangan tarbiah alam kepada manusia diperolehi daripada sumber perubatan, ekonomi, makanan, galian, flora dan fauna.

Kata kunci: Tarbiah, Teori Takmilah, novel KOMSAS, kritikan Eko.

¹ Maisarah Yaacob adalah pensyarah di Jabatan Pengajian Melayu, Institut Pendidikan Guru Kampus Pendidikan Islam dalam bidang bahasa dan kesusasteraan Melayu.

² Maharam Mamat adalah pensyarah di Pusat Citra Universiti, Universiti Kebangsaan Malaysia yang membuat penyelidikan dalam bidang sastera dan alam sekitar.

Abstract

An excellent masterpiece will be able to reach, tarbiah readers heart and teach them to be a perfect person in community. Educational process is considered successful if it can produce people who have good moral conduct such as thinking and applying truthfulness, generosity, politeness, strong will, artistic and appreciation of life and humanity. In two selected novels, this research is comparison of analysis toward responsibility of human education to our mother nature and vice versa. These two selected KOMSAS (novel) that had been analysed are Lestari Bukit Menghijau (Syed Mahadzir Syed Ibrahim, 2010) and Kembara Amira (Amer Hamzah L. Kadir, 2010) which are based on the leadership in human to train and educate them by the concept of environmental and nature using the 'Takmilah Theory' and ecocriticism. This analysis is about responsibility. Either human's responsibility toward the environmental or figuring out contributions of environment in human's life. Based on this research, we can conclude that human's responsibility towards nature can be seen by how community are struggling to save and take care upon nature despite the many obstacles and lack of fund and economy such as logging and gold. Last but not least, the contributions of nature towards human being can be found in many aspects such as medication, economy, food, mineral source and flora and fauna.

Keywords : *Tarbiah, Takmilah Theory, KOMSAS, novel, ecocriticism.*

Latar Belakang Kajian

Menurut HB Jassin (1968), "Seniman yang halus perasaannya sangat rapat hubungan dengan alam sekitar" (hal. 14). Pelbagai rahsia di sebalik khazanah alam dijadikan simbol pemikiran sama ada yang dapat dilihat secara nyata mahupun mempunyai makna yang tersirat. Kepekaan pengarang dengan persekitaran telah diadun dalam karya dengan pelbagai isu dan elemen alam sekitar seperti pencemaran, penerokaan tanah, iklim, pembalakan, eksploitasi, gelinciran tanah dan sebagainya. Pengarang mengimplimentasikan unsur-unsur dan elemen-elemen alam sekitar dalam karya untuk menyerlahkan keakraban yang wujud antara sastera dan alam didasarkan kepada pengalaman dengan alam yang menghidupkan konsep kebersamaan, interaksi, penentangan, asosiasi, latar sosial dan kemasyarakatan yang lebih memaknakan kemanusiaan. Karya sastera tidak lagi dilihat dari sudut komponen

struktur karya semata-mata, namun lebih menyelami pemikiran dan gagasan yang cuba mengetengahkan hubungan antara manusia, karya dan alam sekitar secara lebih lestari.

Menurut Shahnon Ahmad (1992), pengalaman manusia tentang alam melahirkan kemanusiaan dalam teks. Hubungan sastera dan alam semula jadi dapat dilihat dengan lebih jelas melalui ekologi. Kritikan Eko mencari titik persamaan antara manusia dan bukan manusia untuk menunjukkan bagaimana kedua-dua elemen ini boleh wujud secara bersama dengan berbagai-bagai cara sehingga kewujudannya dalam karya menjadi lambang tentang usaha untuk meletakkan kritikan ini seganding dengan kajian sastera lain (Oppermann, 1999). Rucckert (1978) berpendapat bahawa ekologi (sebagai sains, sebagai satu disiplin dan sebagai dasar kepada visi manusia) mempunyai hubungan yang paling hebat pada masa ini dan akan datang (Newman, 2001; Enote, 2004). Sastera berfungsi untuk memberi kesedaran kepada pertimbangan sepenuhnya terhadap alam semulajadi. Kritikan Eko menawarkan jalan tersebut dalam konteks “menggabungkan manusia dan bukan manusia” dalam apa yang dikatakan “cabaran dasar untuk lebih banyak tulisan kritikan postmoden terutama mengkritik tentang sistem yang ada sebelum ini” (Cohen, 2004). Ekologi dalam kritikan Eko adalah “aplikasi kepada ekologi dan konsep ekologi untuk mengkaji kesusasteraan”, iaitu asas terhadap metodologi yang digunakan sains ekologi untuk menemui penyelesaian masalah yang terbaik (Newman, 2001).

Permasalahan Kajian

Falsafah Pendidikan Kebangsaan (FPK) dalam Akta Pendidikan 1996 bermatlamat mewujudkan insan seimbang yang akan menjana pembangunan dan kemajuan ketamadunan manusia dalam sesebuah negara, seterusnya melahirkan insan seimbang berpusatkan kepada konsep ketuhanan dan keislaman. Pembentukan insan seimbang akan menjana pembangunan dan kemajuan ketamadunan manusia sesebuah negara. Pendidikan yang komprehensif merupakan saluran terbaik untuk merealisasikan harapan tersebut (Maharam Mamat, Maisarah Yaacob & Norasiah Abdullah, 2012). Komponen Sastera (KOMSAS) dalam mata pelajaran Bahasa Melayu merupakan satu wadah merealisasikan matlamat tersebut walaupun pemilihan novel yang digunakan didakwa kurang sesuai untuk bacaan murid kerana berunsur negatif (Nik Hassan Basri Nik Ab. Kadir, 2005). Karya yang berkualiti mampu mentarbiah

pembaca seterusnya melahirkan khalayak yang kamil. Proses tarbiah yang berkesan mampu membentuk murid menjadi seorang insan yang berfikir tentang kebaikan, kebenaran, kehalusan budi pekerti, kesantunan bahasa, kecekalan hati, keindahan seni dan seterusnya menghargai kehidupan dan kemanusiaan, termasuk alam sekitar.

Kajian ini mengaitkan kehadiran alam sekitar dalam Islam dari sudut “tarbiah” yang menjadi sebahagian komponen dalam Teori Takmilah untuk menganalisis dua buah novel KOMSAS terpilih, iaitu *Lestari Bukit Menghijau* (2010) dan *Kembara Amira* (2010). Teori Takmilah berpaksikan kepada falsafah ketuhanan (yang berada dalam ruang lingkup falsafah tauhid) merupakan falsafah keislaman yang perlu diutamakan dalam kehidupan seharian. Berdasarkan apa yang berlaku dalam tradisi perkembangan sastera Islam, sastera mempunyai pertalian yang erat dengan tradisi ilmu dan mempunyai hubungan yang rapat dengan pengolahan aspek-aspek keislaman (Shafie Abu Bakar, 1995c). Sastera dalam Islam membicarakan persoalan kehidupan dan hubungan timbal balik sesama insan yang bersifat mendatar (horizontal) dan hubungan dengan Allah SWT yang bersifat menegak (vertikal). Dalam konteks pengembangan falsafah sebagai satu disiplin ilmu, al-Quran menyeru manusia menyelidik alam sekeliling (di langit, di bumi, di laut dan dalam diri sendiri) untuk mencari hakikat kebenaran. Proses tarbiah yang berterusan akan menuju ke arah kesempurnaan selaras dengan konsep Teori Takmilah.

Prinsip kesyumulan Takmilah berteraskan kepada hubungan yang bersifat holistik melibatkan pengarang, khalayak dan karya dengan prinsip kerasulan dan ketuhanan. Pendekatan ini menilai teks secara bersama dan menyeluruh berasaskan tujuh prinsip yang boleh membawa pembaca kepada makna kesempurnaan dan memahami hubungan kesusasteraan dengan agama. Analisis karya sastera tidak akan memisahkannya dengan peranan pengarang dan kesannya kepada khalayak dalam konteks membawa semua pihak ini (pengarang, teks dan khalayak) kepada mengenal Allah (Kamariah Kamarudin, 2011). Bersandarkan keinginan itu, analisis ini menggunakan kritikan Eko yang mengaitkan alam dengan Teori Takmilah berakarkan nilai keislaman, yang pada akhirnya mampu memupuk khalayak ke arah menjadi insan yang kamil. Karya yang dianalisis mempunyai makna yang tersurat dan tersirat dan mendorong khalayak menikmati kebaikan, memperoleh teladan atau iktibar yang boleh dicontohi dalam kehidupan mereka.

Pendekatan dan teori berasaskan Islam telah mewarnai genre kritikan sastera di Malaysia, walaupun suara-suara tentang sastera Islam sudah kedengaran sejak tahun 1970-an. Sastera Islam mewarnai penghasilan karya sastera dan turut mewarnai genre kritikan ke arah pendekatan tauhid (Islam) sehingga Teori Takmilah diperkenalkan oleh Shafie Abu Bakar. Teori Takmilah meletakkan hubungan antara isi cerita, kreativiti pengarang dan peranan yang dimainkan oleh pembaca, dan semua elemen ini pula saling berkait dan bersifat timbal balik yang menjadi asas untuk digunakan bagi membuktikan kesempurnaan hubungan teks kesusasteraan dengan Islam (Shafie Abu Bakar, 1995b). Pendekatan ini sesuai digunakan untuk menganalisis teks kesusasteraan yang dihasilkan oleh penulis Islam, tetapi menjadi 'kurang' bermakna untuk digunakan dalam analisis terhadap teks kesusasteraan yang dihasilkan oleh penulis bukan Islam.

Tujuan Kajian

Kajian ini menganalisis tanggungjawab tarbiah manusia kepada alam dan sumbangan tarbiah alam kepada manusia dalam dua novel KOMSAS terpilih. Dua novel yang dianalisis berdasarkan konsep insan khalifah untuk mentarbiahkan alam dalam teori Takmilah dan Kritikan Eko iaitu Novel *Lestari Bukit Menghijau* (LBM Edisi Murid, 2010) dan *Kembara Amira* (KA Edisi Murid, 2010). Analisis ini berdasarkan konsep insan khalifah untuk mentarbiahkan alam dalam Teori Takmilah dan Kritikan Eko yang menekankan tanggungjawab tarbiah manusia terhadap alam dan sumbangan tarbiah alam kepada kehidupan manusia.

Objektif Kajian

Kajian tarbiah dalam novel KOMSAS edisi sekarang meneliti aspek berikut:

1. merungkai tanggungjawab tarbiah manusia kepada alam dalam novel KOMSAS bersandarkan Teori Takmilah dan Kritikan Eko;
2. mengenal pasti dan menganalisis sumbangan tarbiah alam kepada manusia dalam dua novel KOMSAS.

Tarbiah Alam Dalam Novel Komsas

Kajian ini menganalisis dua novel yang digunakan dalam KOMSAS mata pelajaran Bahasa Malaysia berdasarkan Teori Takmilah dan Kritikan Eko. Skop kajian ini berlandaskan tanggungjawab tarbiah manusia kepada alam dan mengenal pasti serta menganalisis sumbangan tarbiah alam kepada manusia dalam dua novel KOMSAS terpilih. Bersandarkan prinsip-prinsip yang terdapat dalam Teori Takmilah, kajian ini mengaplikasikan tarbiah terhadap tanggungjawab manusia kepada alam dan sumbangan alam kepada manusia. Fokus kajian hanya bersandarkan konsep tarbiah berkaitan hubungan antara manusia dengan alam dalam melaksanakan tugas sebagai khalifah di muka bumi dan bagaimana alam menyumbang kepada kesejahteraan kehidupan manusia dari pelbagai sudut seperti menjana ekonomi, membekalkan makanan dan menjadi sumber perubatan.

Hubungan antara manusia dan alam daripada perspektif 'determinisme ekonomi' menurut Zelinsky (1966), adalah prinsip ekonomi sejagat mempengaruhi interaksi manusia, sumber dan masyarakat. Meneliti dari sudut Islam berkaitan alam sekitar, terdapat kesukaran untuk memahami konsep interaksi manusia dan alam tanpa mengetahui konsep Islam mengenai manusia. Menurut pandangan pelbagai agama tradisional, manusia adalah penjaga alam tabii dan diturunkan dari langit serta hidup dalam keadaan harmoni di bumi ini, walaupun manusia kini telah menukar peranannya menjadi pemusnah alam, impak daripada peradaban moden yang diterima (Nasr, 1984). Zaini Ujang (1993) berpendapat bahawa alam sekitar memberi manfaat kepada manusia sekurang-kurangnya sebagai simbol daripada Allah SWT untuk memantapkan keimanan manusia, menjadi buku ilmu yang akan memimpin manusia mencapai hakikat, dan hadiah kepada manusia yang boleh digunakan untuk memudahkan kehidupan mereka.

Alam dan Kritikan Eko

Alam sekitar atau "*environment*", merupakan kata pinjam dari Bahasa Perancis (*Environner*) yang bermaksud "meliputi", iaitu segala yang terdapat di sekeliling manusia termasuk fenomena berkait dengan iklim dan cuaca yang membahagikan alam kepada alam sekitar fizikal dan alam sekitar manusia (Abdullah Mohammad Said, 1999; Mohd Zuhdi & Amer Saifude, 2002). Alam diciptakan untuk memenuhi keperluan hidup manusia. Oleh itu, manusia seharusnya mampu memanfaatkan

sumber semulajadi untuk memenuhi keperluan hidupnya. Menurut Samsina Abdul Rahman (2010), manusia yang bersahabat dengan alam ialah manusia yang menganggap dirinya merupakan sebahagian daripada alam berdasarkan interaksi yang harmoni seperti memulihara, menjaga dan menyayangi persekitaran serta makhluk hidup lainnya. Menurut Maniyamin Ibrahim (2005), Tuhan menciptakan alam untuk membantu manusia melangsungkan hidupnya, mengambil hikmah daripada kejadian alam serta mengenali sifat dirinya dan sifat Allah dengan cara meneroka rahsia alam.

Kekayaan hasil kesusasteraan berkaitan alam sekitar dalam pelbagai sudut telah mendorong penyelidik melakukan kajian menggunakan kritikan Eko untuk menyelami pemikiran dan gagasan karya yang menghubungkan antara manusia, karya dan alam sekitar secara lebih lestari, bukan hanya dilihat dari sudut komponen struktur karya semata-mata. Kritikan Eko diperkenalkan pada pertengahan 1990-an dengan terbitnya buku *The Ecocriticism Reader* (Glotfelty & Fromm, 1996) dan *The Environmental Imagination* (Buell, 1996), walaupun istilah *ecocriticism* telah digunakan semenjak tahun 1970-an. *Ecocriticism* atau kritikan Eko adalah “...*the study of the relationship between literature and the physical environment.*” (Glotfelty, 1996), iaitu kajian tentang hubungan yang wujud antara kesusasteraan dan alam sekitar. Dalam tulisannya, Buell (1996) mendefinisikan kritikan eko sebagai “*a study of the relation between literature and the environment conducted in a spirit of commitment to environmentalist praxis.*”, manakala Howarth (1996) menyebut, “*ecology describes the relations between nature and culture*” Evernden (1985) pula menganggapnya sebagai “*The deep ecological movement, the one that concerns itself with the underlying roots of environment crisis rather than simply its physical manifestation, demands the involvement of arts and humanities*”.

Kritikan Eko merupakan sastera “kritikan yang timbul dan diorientasikan ke arah satu kebimbangan dengan interaksi kemanusiaan antara manusia dan bukan manusia” (Murphy, 2005). Ia “mengkaji penulisan alam sekitar dengan cara menggunakan pendekatan, penelitian implikasi-implikasi ekologi dan hubungan-hubungan semulajadi manusia dalam mana-mana teks sastera” (Slovic, 2004). Dalam konteks kesusasteraan, kritikan cara tafsiran ini sama seperti bentuk-bentuk kritikan sastera kontemporari lain seperti ekofeminis atau kritikan sastera pasca kolonial (Cohen, 2004). Secara mudah, kritikan Eko meneliti hubungan antara penulis, teks, dan dunia dengan

menghubungkan budaya manusia kepada dunia fizikal, mempengaruhi dan menerima pengaruh. Kritikan Eko menggunakannya sebagai subjek kepada hubungan antara alam semulajadi dan budaya, terutama artifak budaya dalam bahasa dan sastera.

Kritikan Eko turut memberi tumpuan kepada hubung kait antara masalah alam sekitar dan doktrin agama walaupun tumpuan dan keprihatinan masyarakat tentang isu alam sekitar ini lebih ketara dalam bidang sains dan teknikal. Menurut perspektif agama, alam adalah ciptaan Tuhan dan menjadi objek yang mengandungi nilai batin atau metafizik tertinggi bagi manusia yang ingin mengenali dan mendekati tuhan. Agama berperanan untuk membentuk spiritual manusia agar lebih memahami tuntutan dan mengekalkan peranan alam, seterusnya mendorong kepada mengenali dan mendekati Tuhan. Oleh itu, masyarakat perlu memastikan kelestarian alam berjaya dilaksanakan, malangnya, masyarakat kini lebih banyak mengamalkan falsafah material sehingga tahap menggandingkan alam tabii dengan aktiviti sains dan teknologi moden dan pada masa yang sama telah meminggirkan agama, sedangkan agama adalah asas terhadap etika dan moral. Squire (2011) dalam kajiannya mendapati bahawa terdapat satu bentuk persefahaman serantau antara teori sastera, kritikan Eko dan keagamaan, manakala arah kajian ini telah menjadi panduan bagi memahami komponen keagamaan dalam karya sastera di Amerika Syarikat pada akhir abad 19 dan awal abad ke-20.

Isu dan masalah yang diutarakan oleh Squire (2011) seakan-akan dijawab oleh Hoessly (2011) yang memberi cadangan dan garis panduan prinsip pemuliharaan alam sekitar berlandaskan prinsip agama Kristian melalui cara memujuk manusia supaya memulihara alam sekitar. Dapatan kajian ini mempunyai persamaan dengan dapatan kajian Ashford (2009) yang berpendapat bahawa pelbagai bentuk bencana diturunkan Tuhan disebabkan keingkaran manusia menurut garis panduan agama. Ekoran itu berlaku pelbagai bentuk bencana alam sekitar akibat kebocoran bahan kimia, penggunaan teknologi tanpa kawalan, bom atom dan kemalangan sisa nuklear yang akhirnya menyedarkan manusia tentang kepentingan mengelakkan diri daripada bersifat tamak dan haloba apabila berinteraksi dengan alam sekitar. Kesedaran ini mendorong para karyawan untuk menghasilkan karya dan mencadangkan tentang implikasi teknologi menyebabkan kemerosotan alam sekitar, seterusnya menjadikan agama sebagai landasan terhadap penguasaan terhadap alam. Penyelidik seperti

Klostermaier (1993), Otto (2002) dan Dixon (2011) mencadangkan supaya prinsip etika dan moral lebih diutamakan dalam kajian, diikuti dengan isu menangani krisis alam sekitar.

Tarbiah

Tarbiah (تربوية) adalah kata pinjaman daripada bahasa Arab yang merupakan nama terbitan berasal daripada kata dasar “*rabba*” (رَبَّ) yang bererti memiliki, mentadbir, menguasai, memperbaiki, mengasuh, memelihara atau memimpin atau boleh diterjemahkan sebagai pendidikan atau pengasuhan. Ini bermakna tarbiah juga membawa maksud ajar, jaga dan pelihara (Maharam Mamat, Maisarah Yaacob & Norasiah Abdullah, 2012). Kalimah “*Rabbun*” pula mengandungi dua konotasi iaitu “Tuhan dan Yang Mendidik” alam. Allah menjadikan alam bukanlah dengan sia-sia bahkan setiap ciptaan mempunyai tujuan dan kepentingan tertentu, terutamanya bagi kemaslahatan manusia. Allah sentiasa memberi bimbingan dan pemeliharaan supaya manusia memainkan peranan bagi mengabdikan diri kepada Penciptanya sesuai dengan sifat dan kepentingan tersebut. Justeru itu, kata dasar ‘*rabba*’ (رَبَّ) bertepatan dengan pengertian memiliki, mentadbir, membimbing dan sebagainya.

Kamus Bahasa Arab *Al Miftah* (2007) dan *Kamus Idris al-Marbawi Arab-Melayu* (1998) mendefinisikan tarbiah sebagai pendidikan yang bukan sahaja kepada manusia bahkan kepada makhluk Allah SWT yang membawa erti mendidik, mengasuh, mengajar, memelihara dan menternak. Ia juga diterjemahkan sebagai *ta’lim* dan *ta’dib* (Hasan Langgulung, 1997). Di dalam al-Quran, beberapa istilah Arab digunakan apabila menerangkan konsep pendidikan, antaranya ‘*ta’lim*’ atau ‘*mualim*’, yang diperolehi dalam surah al-Baqarah ayat 31 yang bermaksud: “Dan Allah telah mengajar kepada Adam segala nama kemudian Allah berfirman kepada Malaikat” yang merujuk kepada maksud pengajaran, sementara dalam surah al-Israk, ayat 17 lebih luas ertinya, merangkumi haiwan dan tumbuhan yang boleh dididik dari kecil. Perkataan ‘*Taadib*’ atau ‘*Muadib*’ termaktub di dalam hadis Rasulullah SAW yang bermaksud “Tuhanku telah mendidikkmu maka ia adalah sebaik-baik pendidik”. Perkataan ini meliputi pengajaran secara tidak langsung, namun penggunaannya dikhususkan kepada manusia dan mempunyai hubungan dengan ilmu (Mohd Roslan Mohd Nor & Wan Mohd Tarmizi Wan Othman, 2011).

Tokoh sarjana Islam mentafsirkan istilah pendidikan dengan pelbagai pendapat. Al-Hazimi (2000) telah memetik pandangan al-Baidawi menyatakan bahawa pendidikan adalah proses menyampaikan sesuatu perkara sehingga mencapai kesempurnaan dan dilakukan secara berperingkat-peringkat. Dalam tulisan ini juga dikemukakan pandangan al-Asfahani yang mendefinisikan pendidikan sebagai proses membentuk sesuatu yang dilakukan secara berperingkat dan tersusun sehingga mencapai kepada keadaan yang paling sempurna. Abdullah al-Qari Salleh (1989) yang memetik pendapat Imam al-Ghazali, menyatakan bahawa pendidikan adalah memperkembangkan bakat dengan cara menghindarkan segala penghalang atau rintangan, manakala Syed Muhammad Naquib al-Attas (1999) menterjemahkan pendidikan sebagai satu proses “menanam” “sesuatu” ke dalam “jiwa manusia”, iaitu pendidikan sebagai menyampaikan ilmu secara menanamkan gagasan-gagasan ini sedikit demi sedikit, manakala “sesuatu” ini telah diterjemahkan sebagai kandungan kepada tanaman tersebut dan “jiwa manusia” pula merujuk kepada penerima proses dan kandungan itu. Walau bagaimanapun, beliau lebih menekankan penggunaan perkataan ta’dib berbanding tarbiah ketika menghuraikan perkataan pendidikan dari sudut bahasa Arab.

Proses pendidikan seharusnya perlu berteraskan al-Quran, membentuk akhlak yang baik serta didikan agama yang sempurna. Dalam konteks ini, Surah Ali ‘Imran, ayat 164 dijadikan kerangka teori bagi membahaskan perkara ini seperti firman Allah SWT yang bermaksud:

Sesungguhnya Allah telah mengurniakan (rahmat-Nya) kepada orang-orang yang beriman, setelah ia mengutuskan dalam kalangan mereka seorang rasul dari bangsa mereka sendiri, yang membacakan kepada mereka ayat-ayat Allah (kandungan al-Quran yang membuktikan keesaan Allah dan kekuasaannya), dan membersihkan mereka (dari iktiqad yang sesat), serta mengajar mereka kitab Allah (al-Quran) dan hikmah (pengetahuan yang mendalam mengenai hukum-hukum syariat menerusi sunnah Rasulullah SAW). Dan sesungguhnya mereka sebelum (kedatangan nabi Muhammad SAW) itu adalah dalam kesesatan yang nyata.

(Ali-Imran, 3: 164)

Sharifah Norshah Bani Syed bidin, Nor Salimah Abu Mansur & Zulkifli A. Manaf (2011) menterjemahkan elemen tarbiah yang terkandung dalam ayat 164 surah Ali-Imran ini berdasarkan:

1. Elemen *tilawah* (pembacaan)
Rasulullah SAW adalah utusan Allah SWT yang menyampaikan wahyu kepada umatnya, antaranya membacakan kepada mereka ayat-ayat Allah (kandungan al-Quran yang membuktikan keesaan Allah dan kekuasaan-Nya). Antara peranan sebagai pengajar al-Quran adalah membacakan kepada pelajarinya ayat-ayat Allah SWT. dan mengaitkannya dengan ilmu-ilmu Islam sama ada ilmu fardhu ain atau ilmu fardhu kifayah.
2. Elemen *tazkiyyah* (penyucian)
Rasulullah SAW. melaksanakan peranan membersihkan umatnya daripada penyakit rohani (penyakit-penyakit hati dan jiwa seperti hasad, ujub, riya' dan sebagainya) melalui proses pengajaran dan pembelajaran.
3. Elemen *taalim* (pengajaran al-Kitab [al-Quran])
Rasulullah SAW mengajar umatnya Kitab Allah iaitu al-Quran yang suci dan mulia dengan cara tilawah atau membacakan ayat-ayat al-Quran dan mengajarkan pengajaran dari ayat-ayat al-Quran supaya para pelajar dapat melaksanakannya sebagaimana yang digariskan dalam al-Quran.
4. Elemen *taalim* (pengajaran) al-hikmah (al-sunnah)
Menyampaikan hikmah iaitu menyampaikan hadith atau sunnah Rasulullah SAW yang menjadi sumber kepada ilmu pengetahuan mengenai hukum-hukum syariat. Peranan ini perlu dimainkan oleh para pengajar untuk menggandingkan pengajaran al-Quran dengan pengajaran al-Hadith supaya para pelajar lebih memahami isi kandungan al-Quran.

Proses pentarbiahan berbeza-beza mengikut kawasan dan kebudayaan, namun matlamatnya tetap sama, iaitu kesempurnaan iman. Bermula dengan kesejahteraan hubungan antara manusia dengan Pencipta, sejak bermula kehidupan di dunia sehingga mati dan dibangkitkan semula di akhirat. Proses pembelajaran dan menuntut ilmu ini berlaku sepanjang hayat demi mematuhi segala yang

diwajibkan dan meninggalkan segala yang dilarang. Ilmu yang betul akan membawa manusia ke landasan yang betul seperti firman Allah SWT dalam surah al-Nahl ayat 43 yang bermaksud “Dan tidaklah Kami mengutuskan rasul-rasul sebelummu (wahai Muhammad), melainkan daripada kalangan orang-orang lelaki, yang kami wahyukan kepada mereka. Oleh itu bertanyalah kamu (wahai golongan musyrik) kepada orang-orang yang berpengetahuan agama jika kamu tidak mengetahui”. Kesempurnaan tarbiah akan mewujudkan keseimbangan hubungan antara manusia dengan Pencipta dan manusia sesama manusia dalam pelbagai proses mencari ilmu untuk mencapai tahap tersebut. Beberapa proses tarbiah yang perlu dilalui untuk mencapai matlamat ini. Rangkuman tujuh prinsip dalam teori Takmilah mencakupi keperluan ini berasaskan sesuatu karya yang sempurna, dengan pengisian tentang ketuhanan, kerasulan, keislaman, ilmu, pengarang, karya dan khalayak.

Teori Takmilah

Teori Takmilah lahir berdasarkan beberapa siri seminar bermula dalam seminar yang bertema *Sastera, Metodologi, dan Penetapan Teori* yang berlangsung di Port Dickson pada 29-31 Oktober 1992. Pada peringkat awal, pengasas Teori Takmilah, Shafie Abu Bakar membentangkan teori ini dalam kertas kerja berjudul “*Sastera Islam: Teori Pengindahan dan Penyempurnaan dalam Rangka Tauhid*” sebelum tercetus istilah *Takmilah* sebagai sebuah rangka teori. Namun begitu, penggunaan kata, Teori Pengindahan dan penyempurnaan (tajmilah dan takmilah) menjadi titik tolak ke arah pembinaan rangka awal idea berkenaan (Shafie Abu Bakar, 1995a). Permulaan yang positif ini berjaya menarik perhatian ilmuan dalam kesusasteraan tempatan.

Perkembangan gagasan teori ini semakin jelas apabila dibentangkan dalam Seminar Antarabangsa Kesusasteraan Melayu anjuran Universiti Kebangsaan Malaysia dengan kerjasama Dewan Bahasa dan Pustaka yang diadakan pada 5-8 September 1993 melalui kertas kerja berjudul “*Teks Hadiqat al-Azhar wa Rayahin: Sebagai Model Sastera Islam*”, menyaksikan penggunaan istilah takmilah mula digunakan dalam olahan teks walaupun masih belum digunakan sebagai tajuk kertas kerja. Penggunaan istilah “Takmilah” sebagai tajuk kertas kerja hanya digunakan oleh Shafie Abu Bakar dalam Nadwah Sastera Islam Antarabangsa anjuran Dewan Bahasa dan Pustaka pada 1-3 Disember 1993 di Kuala Lumpur dalam kertas kerja beliau bertajuk “*Takmilah: Teori Sastera Islam*”, yang kemudiannya diterbitkan dalam

majalah Dewan Sastera terbitan bulan Ogos dan September 1994. Perbincangan buku *Teori Takmilah Perluasan & Penafsiran* pada 27 Mac 2014 di Universiti Pendidikan Sultan Idris mempromosikan teori ini kepada khalayak sempena genapnya 20 tahun teori ini di persada kesusasteraan negara.

Dalam Teori Takmilah Istilah-istilah yang digunakan ialah *kamal* (كامل), *kamil* (كامل), *akmal* (أكمل) *takamul* (تكامل), *takmilah* (تكميلة), dan *istikmal* (استكمال). Kesemua perkataan ini berasal dari *kamal* dan darinya lahir istilah *takmilah*. Takmilah menekankan kepada prinsip ketuhanan, kenabian, keislaman, karya, pengkarya dan khalayak yang digariskan Shafie Abu Bakar seperti berikut;

- a. Prinsip ketuhanan yang bersifat *kamal* (sempurna).
- b. Prinsip kerasulan sebagai insan *kamil* (sempurna).
- c. Prinsip keislaman yang bersifat *akmal* (sempurna).
- d. Prinsip ilmu dan sastera yang bersifat *takmilah* (menyempurnakan).
- e. Prinsip sastera sendiri yang berciri estetik dan bersifat *takmilah* (sempurna dan menyempurnakan).
- f. Prinsip pada pengkarya yang seharusnya meng*istikmalkan* diri (menyempurnakan).
- g. Prinsip khalayak bertujuan memupuk mereka ke arah insan *kamil* (sempurna).

(Kamariah Kamarudin, 2011:79)

Analisis ini menggunakan prinsip kedua teori Takmilah, iaitu prinsip kerasulan sebagai insan *kami*. Prinsip ini menekan peranan insan sebagai insan *khalifah*, *rabbani* dan *kamil*. Peranan insan khalifah meliputi peranan manusia sesama manusia dan manusia dengan alam. Lantaran itu kajian ini akan menganalisis bagaimana peranan manusia sebagai khalifah kepada alam. Pendekatan dalam Teori Takmilah menterjemahkan bagaimana pengarang melihat alam sekitar sebagai sumber tarbiah dalam karya sastera.

Analisis Kajian

Manusia telah diberi kepercayaan untuk menjaga alam, tetapi tidak mempunyai hak mutlak terhadapnya. Kepercayaan tersebut perlu dipelihara dan diserahkan semula kepada pemilik-Nya, iaitu Allah dan perlu bertanggungjawab terhadap penyalahgunaan kepercayaan tersebut yang akan diberi balasan setimpal di dunia dan akhirat (Ziauddin Sardar, 1998). Manusia tidak dibiarkan menjalani kehidupan di dunia ini tanpa pedoman dan panduan. Oleh itu, rasul-rasul, nabi-nabi, para wali dan orang soleh telah diutuskan menjadi pembimbing supaya manusia tidak tergelincir dari landasan kebenaran (Zaini Ujang, 2009). Agama dan kepercayaan dijadikan garis panduan, rujukan, landasan dan ukuran terhadap sebarang bentuk pemikiran dan tingkah laku penganutnya yang sentiasa menyeru ke arah kebaikan termasuk dalam hal penjagaan terhadap alam sekitar.

Sekiranya interaksi secara lestari dengan alam sekitar diamalkan, manusia akan menikmati keberterusan sumber pada masa akan datang dan boleh mendapat hasil daripadanya, tetapi penyalahgunaan akan menyebabkan kemusnahan dan bencana yang akan ditanggung. Kesan berkenaan boleh dilihat sama ada secara global seperti pemanasan sejagat, penipisan lapisan ozon dan banjir, atau secara lebih kecil impaknya yang melibatkan hak perseorangan umpamanya kemusnahan harta benda akibat kegagalan cerun, tanah runtuh dan sebagainya (Kamariah Kamaruddin & Maharam Mamat, 2002). Kajian ini menganalisis tanggungjawab tarbiah manusia kepada alam dan sumbangan tarbiah alam kepada manusia dalam dua novel KOMSAS terpilih, iaitu Novel *Lestari Bukit Menghijau* (Syed Mahadzir Syed Ibrahim, 2010) dan *Kembara Amira* (Amer Hamzah L. Kadir, 2011). Analisis ini berdasarkan konsep insan khalifah untuk mentarbiahkan alam dalam teori Takmilah dan Kritikan Eko yang menekankan tanggungjawab tarbiah manusia terhadap alam dan sumbangan tarbiah alam kepada kehidupan manusia.

Sinopsis Novel Kajian

Lestari Bukit Menghijau- Tingkatan 2 (Zon 3-Melaka, Pahang, Terengganu dan Kelantan)

Novel ini mengisahkan tentang Pak Tua yang dianggap gila oleh penduduk kampung apabila dia membeli sebuah bukit daripada

seorang tauke Cina. Pak Tua juga pernah menegur perbuatan Zahiran dan Lebai Jusoh kerana menebang pokok cempaka putih dan pokok kacang kelor kerana dia sangat sayang akan pokok-pokok tersebut.

Cikgu Idham adalah pengetua baharu Sekolah Menengah Kebangsaan Alor Rambai (SMKAR) yang mempunyai wawasan untuk menjadikan sekolah itu sebagai Sekolah Mesra Alam Lestari. Banyak program berkaitan alam sekitar telah melibatkan pelajar tingkatan tiga, empat, dan PIBG di sekolah tersebut. Misi ini telah merapatkan hubungan antara Pak Tua dengan Zahiran, seterusnya seluruh penduduk kampung apabila melakukan aktiviti bersama alam sekitar seperti bergotong-royong membersihkan kawasan kampung.

Kebakaran yang berlaku di Bukit Bintangor telah membongkar identiti sebenar Pak Tua. Beliau adalah Profesor Osman Yunus, seorang pakar penyelidik sintesis organik yang sedang mencari penawar bagi mengubati HIV isterinya akibat pemindahan darah selepas terlibat dalam kemalangan jalan raya. Kemalangan tersebut juga telah mengorbankan nyawa anak-anaknya. Sebelum meninggal dunia Pak Tua telah mewakafkan Bukit Bintangor untuk tujuan pendidikan dan penyelidikan.

Kembara Amira –Tingkatan 5 (zon 1-Perlis, Kedah, Pulau Pinang dan Perak)

Novel *Kembara Amira* (2010) mengisahkan tentang watak Amira telah mengikut ibunya, Profesor Zaidah pergi ke Desa Karpus yang terletak di Gunung Mat Raya bersama-sama kawan karibnya, Jacinta semasa cuti sekolah. Ibu Amira adalah seorang profesor dalam bidang arkeologi di sebuah universiti, sedang menjalankan kajian artifak di situ dibantu oleh Dr. Zawawi dan beberapa orang pelajar tahun akhir. Di sini Amira bertemu dan berkawan rapat dengan Itai, anak orang Asli yang tinggal di perkampungan berhampiran kawasan tapak kajian. Kemudian dia bertemu pula dengan Malique salah seorang ahli kumpulan penggali emas.

Selain daripada pasukan mereka yang sedang menjalankan kerja cari gali artifak, terdapat lagi sebuah syarikat dari Pulau Pinang sedang membuat kajian mencari emas. Syarikat ini telah mengupah O'Hara menjalankan kajian untuk menilai kandungan emas yang

terdapat di kawasan tersebut. Malique pula ditugaskan untuk memasukkan laporan kajian itu ke dalam komputer dan internet.

Proses cari gali di tapak arkeologi tersebut telah menemukan karpus atau tulang pergelangan tangan manusia, barang-barang tinggalan manusia zaman silam seperti tembikar dan kapak batu. Amira sendiri berjaya menemui bekas air tinggalan manusia pada zaman silam yang sempurna bentuknya. Hasil bantuan Tau, mereka telah menjumpai kapak batu di Gunung Gua Gajah.

Sepanjang mereka berada di dalam hutan itu, Amira dan Jacinta telah mengalami banyak peristiwa pahit, antaranya Amira telah dihanyutkan oleh air sungai yang deras semasa dia hendak berjumpa dengan Malique di kawasan air terjun yang menjadi tempat mereka mandi. Amira bernasib baik kerana telah diselamatkan oleh Itai daripada lemas di dalam sungai, manakala Jacinta pula telah diselamatkan oleh Tau dalam keadaan pengsan semasa cuba menjejaki Amira yang dihanyutkan air sungai. Pada waktu malam pula mereka mendengar pelbagai bunyi, tali khemah dipotong dan terdapat kesan tapak kaki manusia di kawasan kerja lapangan itu dijalankan.

Profesor Zaidah mengalami kecederaan di lengan akibat kemalangan semasa dia menaiki kereta pacuan empat roda yang dipandu oleh Pak Lias di dalam hutan itu. Perkara itu berlaku semasa kereta pacuan empat roda yang mereka naiki terbabas dan hilang kawalan kerana breknya tidak berfungsi. Ludin, iaitu ketua kampung orang Asli yang juga bapa angkat Itai telah membantu merawat kecederaan Profesor Zaidah menggunakan kaedah rawatan tradisional daripada tumbuhan herba.

Malique yang menganggotai kumpulan pencari emas terlibat dalam kemalangan apabila kereta pacuan empat roda yang dinaikinya terbabas ke dalam gaung sewaktu hujan lebat ketika hendak mencari pekerja yang hilang. Malique pengsan dan cedera. Tulang kakinya patah. Malique bernasib baik kerana dia telah diselamatkan oleh makhluk yang berbulu tebal. Walau bagaimanapun, dia disembunyikan dan dikurung di dalam sebuah gua di Gunung Gua Gajah oleh makhluk itu. Kehilangan Malique telah menyebabkan kawan-kawannya berasa bimbang dan mencarinya termasuk Amira dan Itai. Malique ditemui cedera dan dijaga rapi oleh Tau di dalam gua. Susur galur Malique (asalnya bernama Sabi) akhirnya telah terbongkar.

Tarbiah Takmilah Terhadap Alam dalam Novel KOMSAS

Prinsip kedua dalam teori Takmilah memberi penekanan kepada kerasulan sebagai insan yang kamil. Konsep insan terbagi kepada tiga, iaitu insan kamil, insan rabbani dan insan khalifah. Peranan manusia sebagai khalifah di muka bumi ini adalah melaksanakan tugas tabii alam tanpa melakukan apa-apa kerosakan dan memastikan semua makhluk menjalani kehidupan secara natural. Insan rabbani merujuk kepada keupayaan melaksanakan tugas sebagai khalifah dan seterusnya pengabdian diri kepada Allah SWT. Keupayaan melengkapkan kedua-dua konsep di atas akan membentuk insan kamil.

Teori Takmilah menggarapkan kesungguhan insan untuk mencapai tahap ini dengan menjadikan Rasulullah SAW sebagai contoh terbaik insan kamil sepanjang zaman. Ketiga-tiga aspek ini merujuk kepada keindahan manusia ciptaan Allah SWT sebagai ciptaan yang terbaik dan kemuliaan Rasulullah SAW sebagai insan terpilih yang menjadi kekasih-Nya. Al-Quran banyak merakamkan kelebihan manusia, antaranya dalam Surah al-‘Isra’ bermaksud “Allah memberi manusia kelebihan daripada kebanyakan makhluk dengan kelebihan yang sempurna” (Al-Quran, 17:70). Manusia sepatutnya bersyukur dengan anugerah Allah SWT dengan melaksanakan segala suruhan dan meninggalkan segala larangan-Nya (Dusuki Ahmad, 2012). Tarbiah Takmilah terhadap alam sekitar dalam novel KOMSAS ini dianalisis dari dua sudut utama iaitu, tanggungjawab tarbiah manusia kepada alam dan sumbangan tarbiah alam kepada manusia.

Tanggungjawab (Tarbiah) Manusia Kepada Alam.

Alam merupakan tempat manusia membina kehidupan dengan mencerna objek yang memberi makna dalam kehidupan mereka termasuk membentuk tingkah laku semasa memenuhi keperluan hidup tersebut. Mereka melakukan transformasi dalam organisasi sosial apabila berinteraksi sama ada dengan manusia atau alam bagi memenuhi keperluan. Interaksi ini mewujudkan satu bentuk hubungan yang kompleks sifatnya, dilihat berdasarkan kepekaan terhadap isu alam sekitar dan pembangunan yang bergantung kepada sifat latar belakang budaya dan pendidikan sesuatu masyarakat. Masyarakat yang tidak mengambil berat tentang pengurusan alam sekitar tidak akan menjelmakan kaedah pembangunan yang seimbang antara sektor ekonomi, sosial dan ekologi. Apabila masyarakat jahil terhadap

persekitaran, kepentingan alam akan disisihkan. Persoalan persekitaran hanya akan dititikberatkan apabila berlaku tekanan terhadap alam sekitar seperti bencana terhadap ekosistem. Kepekaan itu akan datang apabila timbul masalah persekitaran (Maharam Mamat, 2009).

Ajaran Islam berkaitan alam sekitar tidak dapat difahami sepenuhnya tanpa mengetahui konsep Islam mengenai manusia. Menurut pandangan pelbagai agama tradisional seperti *animisme*, manusia adalah penjaga alam tabii dan diturunkan dari langit serta hidup dalam keadaan harmoni di bumi ini, walaupun manusia kini telah menukar peranannya menjadi pemusnah alam, impak dari peradaban moden yang diterima (Nasr; 1993). Menurut Zaini Ujang (1993), alam sekitar memberi manfaat kepada manusia sekurang-kurangnya sebagai simbol daripada Allah SWT untuk memantapkan keimanan, menjadi buku ilmu yang akan memimpin manusia mencapai hakikat, dan hadiah kepada manusia yang boleh digunakan untuk memudahkan kehidupan mereka. Manusia sebagai khalifah perlu mengekalkan kestabilan ekosistem dengan menjaga dan menyayangi alam seperti digariskan dalam surah al-Baqarah ayat 30 yang bermaksud “Dan (ingatlah) ketika Tuhan-mu berfirman kepada malaikat: “Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di atas muka bumi ini”.”

Secara ekologi, hutan berperanan sebagai pelindung, pengawal dan penghasil kepada alam sekitar (Abdullah Mohammad Said, 1999). Manusia dan alam sekitar pula saling berhubungan kerana keduanya, mempengaruhi dan meninggalkan kesan antara satu sama lain. Sikap bertanggungjawab terhadap persekitaran menjamin kelangsungan alam dari kepupusan pada masa hadapan. Hubungan harmoni dengan alam sekitar menuntut pengguna alam sekitar bersifat sederhana yang boleh dikesan berdasarkan perlakuan dan bentuk interaksi yang diwujudkan, umpamanya hanya menggunakan elemen alam sekitar yang benar-benar diperlukan sahaja tanpa berlebihan atau berlaku pembaziran sumber (Maharam Mamat & Mashitoh Yaacob, 2002).

Analisis terhadap kedua-dua novel kajian mendapati pengarang telah menerapkan peranan dan tanggungjawab manusia sebagai khalifah untuk menjaga kelangsungan alam. Novel *Lestari Bukit Menghijau (LBM)* memaparkan bagaimana ditampikan watak Pak Tua atau nama sebenarnya Osman Yunus, seorang profesor universiti yang giat mengadakan kajian tentang perubatan terutama mencari penawar HIV menggunakan tumbuh-tumbuhan dengan kerjasama saintis dari

Universiti of Illinois. Dalam mencapai matlamat tersebut dia telah mengkaji, menjaga, merawat dan melabelkan nama saintifik pada setiap pokok yang terdapat di Bukit Bintangor.

Dalam bidang perubatan moden dan tradisional, kepelbagaian biologi telah lama memainkan peranan yang penting bagi manusia. Ubat-ubatan seperti kuinin (ubat malaria), emetin (ubat cirit-birit), reserpin (untuk menurunkan tekanan darah tinggi), pikrotoksin (membasmi kekejangan dan memulihkan pernafasan selepas memakan barbiturat berlebihan), diosgenin (mencegah kehamilan) dan tubokurarin (mengendurkan tegangan otot untuk memudahkan pembedahan) bersumberkan tumbuh-tumbuhan tropika dan mempunyai kegunaan tradisional sebelum digunakan di dalam perubatan moden (Mohd Nordin Hasan, 1997). *Vinkristin* dan *vinblastin* dalam pokok kemunting cina (*Catharanthus roseus*) berasal dari Pulau Madagascar dikatakan mempunyai bahan anti-barah, khususnya leukemia dalam kalangan kanak-kanak. Ubat ini telah berjaya menyembuhi 8 daripada 10 kanak-kanak yang menghidapi penyakit berbahaya itu (Zakri A. Hamid, 1997). Berasaskan keupayaan sumber alam semula jadi yang telah dibuktikan serata dunia membuatkan Pak Tua berusaha mencari penawar HIV bagi mengubati isterinya. Kesungguhan usaha Pak Tua diperlihatkan seperti diceritakan watak Zahiran dalam petikan berikut;

Zahiran merasakan betapa bahagianya kehidupan di bukit ini. Daerah ini sejuk dan segar, aman dan damai, dan yang lebih penting tiada sebarang pencemaran yang berlaku. Batang-batang pokok ditandakan dengan nama biasa dan nama saintifik.

(LBM Edisi Murid, 2010: 54)

Ketibaan Zahiran di kaki Bukit Bintangor disambut oleh nyanyian dan siulan burung-burung dan unggas. Dia mendadak rasa kagum sebaik tiba di pertengahan bukit kerana keadaannya tidak semak seperti yang disangkakan olehnya. Keadaan ini seolah-olah sebuah taman rekrasi yang dijaga rapi.

(LBM Edisi Murid, 2010: 53)

Kedua-dua petikan ini menunjukkan usaha berterusan Pak Tua untuk menjaga alam demi memberi manfaat kepada semua manusia

sehingga persekitaran bukit berkenaan yang sepi telah bertukar wajah. Pak Tua menjadikan Bukit Bintangor sebagai tanah wakaf untuk pendidikan dan penyelidikan dengan harapan kelestarian bukit ini terus terjaga dan menjadi kesinambungan kepada generasi mendatang setelah ketiadaannya. Penggantungan manusia kepada tumbuhan sebagai bahan ubat telah lama berlaku seperti terdapat dalam sistem perubatan tradisi China dan India. Malahan, perkembangan perubatan moden kini berpunca daripada kegemilangan zaman herba di Timur Tengah dan Eropah. Malaysia juga mempunyai banyak spesies tumbuhan berciri terapeutik yang bermanfaat dalam bidang perubatan (Burkill & Haniff, 1930; Gimlet & Burkill, 1930; Abdul Latiff Mohamad, 1997). Lebih kurang 80% penduduk di negara sedang membangun masih bergantung kepada ubatan tradisi untuk penjagaan kesihatan primer yang kebanyakannya bersumberkan spesies tumbuhan dan haiwan (Abdul Latiff Mohamad, 1997).

Nilai dan pemikiran terhadap fungsi hutan (sebelum ini dihormati, dijaga dan diperjuangkan) telah berubah kepada penilaian material yang bersifat ekonomi. Ekoran kesedaran tentang nilai ekonomi di kalangan masyarakat menyebabkan berlaku eksploitasi alam, penebangan haram melampaui had sehingga hutan berisiko untuk musnah (Maharam Mamat & Mashitoh Yaacob, 2002). Pengarang Malaysia yang menyedari fenomena ini cuba 'mengeksplorasi' situasi berkenaan dalam karya mereka seperti terdapat dalam novel *Kembara Amira*. Manusia berlumba-lumba untuk menguasai Bukit Mat Raya kerana sumber alam yang terdapat di kawasan berkenaan mampu memberi kesenangan material kepada mereka sehingga berlaku konflik dalam kehidupan orang Asli yang diganggu dengan projek cari gali emas dan penyelidikan arkeologi. Aktiviti cari gali emas dan cari gali artifak arkeologi menyebabkan kemerosotan mutu alam semula jadi walaupun masih belum dimusnahkan seluruhnya. Suasana di hutan yang tenteram, damai, cantik dan semula jadi ini masih lagi dapat dirasakan seperti petikan "Suasana di puncak Bukit Mat Raya terasa begitu sunyi dan aman. Hanya kedengaran bunyi serangga malam yang berdentang bagaikan sebuah orkestra. Harmonis sekali." (KA Edisi Murid, 2010; 24). Kepenatan dengan tugas penyelidikan arkeologi Amira dan Jacinta diubati dengan keindahan alam semula jadi yang dihiasi bunyi-bunyian alam mengasyikkan. Keselarian ini juga menyebabkan Itai dan Malique berusaha bersungguh-sungguh untuk mengajak emak mereka kembali ke dalam hutan dan hidup dalam satu keluarga yang aman dan bahagia.

Novel *Kembara Amira* juga turut memaparkan dilema antara penguasaan nilai ekonomi dan pengekaln keindahan alam semula jadi. Walaupun terdapat segelintir manusia sanggup bekerja keras untuk mengaut keuntungan daripada perut bumi, namun tidak semua orang bersikap kejam sebegitu. Terdapat golongan tertentu yang sanggup mengorbankan kekayaan demi mengekalkan alam semula jadi yang jauh lebih berharga dan bermakna kepada kehidupan berlandaskan kelestarian alam. Kesediaan dan kesungguhan segelintir manusia yang berusaha memikul amanah sebagai khalifah di muka bumi ini ditunjukkan petikan berikut;

Segala laporan yang aku sediakan akhirnya terhapus dengan adanya sistem virus ciptaanku sendiri. Nampaknya aku terlalu kejam terhadap mereka tetapi kekejaman yang aku lakukan ini demi hutan kini amat aku sayangi.

(KA Edisi Murid, 2010: 357)

Tanggungjawab mengekalkan ekosistem dan khazanah alam seharusnya dipikul secara bersama. Manusia sebagai pengguna dan penghuni bumi perlu berlaku adil dan menjaga kelestarian alam kerana manusia tidak diberi terlalu banyak pilihan selain menjaganya. Sekiranya alam sekitar terabai dan tidak dijaga seperti sepatutnya, alam akan menghukum manusia semula tanpa banyak pilihan, sama ada; berusaha menyelamatkan alam sekitar atau manusia akan mati tanpanya (Maharam Mamat & Mashitoh Yaacob, 2002). Sebagai khalifah yang diamanahkan mentadbir alam ini, manusia seharusnya berusaha menunaikan tanggungjawab ini sepenuhnya. Namun begitu, terdapat sebilangan yang tidak berilmu dan tidak mengetahui kepentingan serta kegunaan tumbuh-tumbuhan semula jadi, menyebabkan mereka tidak berkeupayaan untuk berinterasi dengan cara yang sepatutnya. Kejahilan tentang persekitaran menyebabkan penduduk kampung Zahiran telah menebang pokok-pokok dan membakar hutan sewenang-wenangnya seperti dipaparkan dalam petikan berikut;

Pokok kacang kelor itu tidak jadi ditebang, tetapi setelah pak Tua beredar, pokok itu ditebang juga. Mereka menganggap bahawa orang itu sudah nyanyuk, merepek yang bukan-bukan.

(LBM Edisi Murid, 2010: 9)

Sewaktu Zahiran tiba, Pak Tua sedang terjelepek di tepi perdu sebatang bintangor yang sudah terbakar. Zahiran melihat air mata Pak Tua mengalir deras.

(LBM Edisi Murid,2010: 91)

Membudayakan corak hidup lestari dalam masyarakat di negara bukan negara maju berhadapan dengan cabaran yang besar. Pendidikan alam sekitar seperti yang diperkenalkan dalam *Deklarasi Tbilisi* pada tahun 1978 dilihat berperanan membentuk perubahan minda, pemikiran dan sikap manusia ke arah kebaikan terutama dalam isu alam sekitar. Pendidikan alam sekitar melibatkan interaksi antara manusia dan alam berkaitan bagaimana manusia harus mengurus alam sekitar secara bijak dalam meningkatkan pengetahuan, kefahaman dan kesedaran terhadap alam sekeliling. Matlamat utama pendidikan alam sekitar ialah membantu masyarakat sejagat untuk menyedari dan memahami isu alam sekitar, seterusnya menguasai kemahiran, kesungguhan mengatasi dan mengekalkan kualiti alam sekitar (Jamaluddin Jahi, 1996). Proses pembelajaran dikatakan mampu meningkatkan pengetahuan dan kesedaran orang ramai berkaitan alam sekitar (Tunku Khalkausar, 2006), namun begitu sejauh mana penerapan pendidikan alam sekitar dilakukan dalam silibus pendidikan di Malaysia? Dalam situasi ini Pak Tua berperanan menitikkan kesedaran menjaga kelangsungan alam sekitar seperti dibentuk pengarang novel *Lestari Bukit Menghijau* (2010), bermula dengan usahanya membeli tanah hutan di kawasan bukit, merawat dan menjaganya sehingga menjadi seperti sebuah taman rekreasi. Usaha ini bukanlah suatu pekerjaan yang senang dan dilakukan dalam sekelip mata terutama apabila terdapat penentangan daripada penduduk setempat kerana terdapat segelintir manusia sanggup merosakkan alam semata-mata untuk kepentingan peribadi.

Alam sekitar secara fitrahnya wujud dalam keadaan seimbang. Setiap komponen alam saling mengawal, memanfaatkan, melengkapi dan mempengaruhi antara satu sama lain dalam berbagai-bagai cara dan bentuk (Katiman Rostam & Asmah Ahmad, 2006). Isu pencemaran alam bukanlah isu baru dalam masyarakat Malaysia hari ini dan sering dikemukakan pengarang dalam karya sastera. Terdapat beberapa elemen pencemaran yang sering mendapat perhatian seperti pencemaran air, udara, bunyi, keracunan makanan berpunca daripada pencemaran alam dan pencemaran akibat bahan buangan pepejal (Maharam Mamat & Mashitoh Yaacob, 2002). Keghairahan aktiviti

pembalakan sebagai sumber ekonomi umpamanya, menyebabkan pencemaran dan kerosakan struktur muka bumi yang menyebabkan banjir kilat dan banjir lumpur. Situasi ini dijelmakan pengarang dalam novel *Kembara Amira* (2010) seperti dipaparkan dalam petikan berikut;

Lagipun di hulu sungai ada kawasan pembalakan. Tanah dan lumpur dibawa air hujan lalu berkumpul di dalam sungai. Sayang tempat ini tercemar begitu sahaja tanpa mereka tahu betapa bernilainya sungai ini.
(KA Edisi Murid, 2010: 21)

Keghairahan manusia mengejar keuntungan nilai ekonomi telah menutup kesan emosi terhadap keindahan semula jadi ciptaan Allah SWT. Al-Quran dalam surah al-Rum ayat 41 Allah telah mengingatkan hambaNya tentang bencana dari hasil usaha manusia iaitu “Telah nampak kerosakan di darat dan di laut disebabkan perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian daripada akibat perbuatan mereka agar mereka kembali ke jalan yang benar”, memaparkan tentang kedegilan manusia dalam menjalankan amanah yang diberi kerana tidak memahami, menghayati dan mengamalkan kandungan al-Quran.

Sebahagian diri manusia terdiri daripada alam sekitar (air, tanah dan sebagainya) kerana manusia terdiri daripada dua bahagian fizikal dan sebahagian kemanusiaan. Manusia adalah sebahagian daripada alam sekitar yang merupakan satu-satunya makhluk yang berkemampuan melindungi alam sekitar walaupun kepentingan dan keperluannya sungguh pelbagai (JamaIuddin Jahi, 2001). Bersandarkan kenyataan itu, manusia sepatutnya lebih beretika dan berganding bahu memelihara dan memulihara apabila berinteraksi dengan alam. Hadis Rasulullah SAW yang diriwayatkan oleh Muslim bermaksud “Dunia ini hijau dan cantik, dan Tuhan telah melantik kamu sebagai pengurusnya. Dia melihat apa yang kamu lakukan” (Shuhairimi Abdullah, 2009). Tanggungjawab menjaga, meneroka dan mencantikkan alam ini adalah tugas yang berterusan dan memerlukan ilmu dan komitmen. Kesungguhan manusia meneroka alam tidak menjadi satu kesalahan asalkan kebersihan, kecantikan dan pertumbuhan hutan dijaga dan dirawat. Mengeksploitasi alam perlu dihindari, sebaliknya interaksi yang bersifat lestari perlu lebih diberi keutamaan sejajar dengan fungsi khalifah di muka bumi ini.

Tarbiah Alam Kepada Manusia.

Ekosistem sesuatu lokasi mengalami pelbagai proses tabii sehingga menjadikannya dinamik dan seimbang. Alam mempunyai keajaiban yang istimewa, iaitu mampu meneutralkan dan menseimbangkan alam secara semulajadi sekiranya tidak diganggu kitarannya (Zaini Ujang 2009; Sharifah Mastura Syed Abdullah, 2006). Menurut Myers (1980), hutan tropika seperti yang terdapat di Malaysia merupakan antara kawasan hutan yang kaya dengan elemen-elemen biologi dan sering menjadi mangsa eksploitasi. Setiap minit dijangkakan sebanyak 40 hektar kawasan hutan akan musnah kerana nilainya yang tinggi itu, diperolehi melalui kayu-kayan, rotan, gaharu, cendana dan ubat-ubatan. Hutan tropika mengandungi lebih banyak spesies hidupan berbanding dengan hutan di kawasan di latitud tinggi dan mengandungi berjuta-juta spesies hidupan seperti flora, fauna, spesies-spesies kulat dan mikroorganisma yang tidak dapat dilihat dengan mata kasar (Mohd Nordin Hasan, 1997).

Manusia sebagai khalifah dituntut merealisasikan peranan kepada alam untuk meningkatkan keinsanan manusia sebagai insan rabbani. Namun apa yang berlaku adalah sebaliknya, alam telah dieksploitasi demi sumber ekonomi. Manusia sepatutnya sedar akan kebergantungan mereka kepada alam demi kesinambungan kehidupan. Tarbiah alam diciptakan Allah SWT secara tersusun dan mempunyai tugas serta tanggungjawab tersendiri seperti firman Allah SWT dalam surah al-Baqarah ayat 22, yang bermaksud:

Dialah yang menjadikan bumi ini untuk kamu sebagai hamparan dan langit (serta isinya) sebagai atap (yang dibina dengan kukuhnya) dan Dia menurunkan air hujan dari langit, lalu Dia menghasilkan dengan air hujan itu berjenis-jenis buah-buahan yang menjadi rezeki kamu, maka janganlah kamu mengadakan sebarang sekutu bagi Allah, padahal kamu semua mengetahuhi.

(Al-Qu'an: 1; 22)

Terdapat pelbagai bentuk tarbiah alam berlaku dan manusia perlu mengambil pengajaran serta melaksanakan tugas yang telah diamanahkan oleh Allah SWT. Alam ciptaan Ilahi perlu dijaga secara

lestari bagi meralisasikan keprihatinan dan kasih sayang terhadap alam seperti disabdakan dalam hadis Rasulullah SAW yang bermaksud;

Orang-orang yang penyayang itu Allah Yang Maha Penyayang akan menyayangi mereka. Maka sayangilah semua makhluk yang ada di bumi pasti makhluk yang ada di langit (para malaikat) menyayangi kalian.

(Abdul Aziz Ismail, 2012: 27)

Berdasarkan novel kajian, tarbiah alam semula jadi terhadap manusia boleh ditemui berdasarkan kehadiran unsur flora dan fauna. Segala tumbuhan, binatang dan alam yang diselitkan dalam novel ini memberi satu bentuk keinsafan tentang kebesaran kuasa Allah, seterusnya mendorong manusia untuk terus mengabdikan diri kepada Allah SWT. Terdapat kepelbagaian fungsi dan faedah alam kepada manusia mengikut garapan pengarang. Kesejahteraan hidup manusia amat bergantung kepada alam, sudah sepatutnya manusia menghargai alam seumpama dinyatakan pengarang dalam petikan berikut;

Kita mesti bersahabat baik dengan pokok-pokok, dahan-dahan, ranting-ranting, daun-daun, bunga-bunga, serangga-serangga, unggas-unggas, haiwan-haiwan dan sesiapa sahaja yang hidup dalam dunia ni.

(LBM Edisi Murid, 2010: 40)

Alam saling berinteraksi bagi mewujudkan keseimbangan. Kitaran bahan dan aliran tenaga dalam ekosistem mewujudkan suatu keadaan keseimbangan dinamik. Dalam hukum ekologi, terdapat jaringan dan hubungan yang kuat di dalam ekosfera dan tidak wujud perkara yang dianggap sebagai bahan buangan kerana bahan tersebut digunakan oleh organisme lain (Commoner, 1971; Odum, 1996; Turk et al., 1978). Pengarang menerapkan perkaitan antara setiap komponen alam sebagai satu usaha menonjolkan kehebatan kuasa Allah SWT, pada masa yang sama menyuntik kesedaran di kalangan pembaca untuk berinteraksi dengan alam secara lebih berhemah seperti petikan “Tumbuhan hijau menyerap karbon dioksida dan membebaskan oksigen. Oksigen amat perlu untuk kita. Kalau tak ada tumbuhan, tak adalah oksigen. Kita semua akan mati kalau tak ada oksigen” (LBM Edisi Murid, 2010: 38). Penerangan secara saintifik seumpama ini lebih meyakinkan pembaca dan mendorong mereka untuk menjaga alam

sekitar, lebih-lebih lagi apabila pembaca dihadapkan dengan impak yang perlu ditanggung apabila alam mula memberontak seperti diterangkan Pak Tua, iaitu;

“Kehidupan kita mesti penuh dengan kasih sayang dan tolong-menolong. Kita akan berasa kehilangan yang besar jika cahaya matahari tak bersinar ke dunia kita. Kita tentu akan gelisah jika hujan tak bertandang menyuburkan tumbuhan hijau di dunia kita dan kita tentunya akan resah jika angin tidak datang mengusap tubuh-tubuh kita dengan kedinginannya,” Pak Tua terus bersuara.

(LBM Edisi Murid, 2010)

Tarbiah alam kepada manusia diterjemahkan melalui pelbagai petanda apabila interaksi dengan alam berlaku secara tidak seimbang. Hubungan antara manusia dengan alam sekitar berlaku secara dua hala, iaitu manusia dipengaruhi oleh alam sekitar dan pada masa yang sama manusia mempunyai keupayaan mengubah alam sekitar. Keghairahan manusia mengubah persekitaran menyebabkan keseimbangan tergugat dan terganggu melalui pelbagai aktiviti penebangan hutan, pemeliharaan khinzir, pemerosesan bahan pertanian, perlombongan mineral, penjaan tenaga dan penangkapan ikan yang tidak dikawal, serta proses penggunaan sumber seperti pembakaran arang batu untuk menjana tenaga elektrik, pembakaran petroleum untuk menggerakkan jentera termasuk kenderaan dan kilang yang membebaskan gas beracun ke udara, seterusnya turut mengganggu ekosistem (Katiman Rostam & Asmah Ahmad, 2006). Semua gangguan ini menyebabkan berlaku kepupusan sesetengah spesies hidupan liar, kemusnahan pelbagai biologi (Abdul Latiff Mohammad, 1997), dan terdedah kepada ancaman bencana dan risiko sama ada semula jadi atau pun disebabkan oleh aktiviti manusia (Abdul Samad, 2000; Abdul Hadi & Abdul Samad, 2000; Jamaluddin Jahi, 2001). Semua ciptaan Allah membuktikan keEsaan Penciptanya, lantaran itu harmonisasi antara manusia dan alam perlu dipertingkatkan agar konsisten ini berterusan.

Sumber Perubatan

Eksplotasi kawasan hutan menyebabkan berlaku kemusnahan bahan-bahan berguna dan penting termasuk makanan di dalam hutan seperti

ubi-ubi liar, rebung, buah-buahan, manis-manisan hutan, dan kacang; pupusnya tumbuh-tumbuhan seperti pokok yang boleh dijadikan ubat-ubatan, pokok yang boleh mengeluarkan racun, pokok yang menjalar yang boleh dijadikan tali, pokok yang dijadikan pewarna, rotan untuk dibuat bakul dan peralatan rumah, getah pokok untuk dijadikan gala atau damar dan turpentin; memburu binatang untuk tujuan makanan, pakaian, tempat berlindung dan banyak lagi kegunaan harian yang boleh diperolehi di dalam hutan (Hamilton & King, 1983; Abibullah Samsudin, 1994).

Kebergantungan alam kepada keseimbangan ekosistem dapat dilihat kepada pertumbuhan tumbuh-tumbuhan yang mendapat makanan daripada cahaya matahari, air, tanah dan udara. Pokok yang membesar akan menjadi makanan dan sumber perubatan kepada manusia dan haiwan. Menurut Hanina & Asnarulkhadi (2008), hutan akan menjadi dispensari yang membekalkan ubat-ubatan yang diperolehi daripada daun, akar dan buah-buahan tumbuhan semulajadi. Peranan tumbuh-tumbuhan sebagai sumber perubatan kepada manusia dalam novel kajian dapat dilihat dalam ayat “Memang betul! Salah satu herba yang kami kenal pasti telah digunakan untuk mengubati keretakan tangan ibu kau” (KA Edisi Murid, 2010: 116) dan petikan berikut;

Emunggai, merungai atau rerunggai ialah nama lain pokok kacang kelor. Namanya saintifiknya, *moringga oleifera*. Daunnya berkhasiat untuk membantu bagi membersihkan darah, mengurangkan kandungan gula, dan mengawal tekanan darah di dalam badan.

(LBM Edisi Murid, 2010: 8)

Zahiran masih ingat, sewaktu dia masih kecil dulu, emaknya menggunakan daun kapal terbang untuk mengubati kudisnya. Daun tumbuhan itu diupar bersama-sama sedikit kapur hingga berbuih kuning. Buih itu dipalitkan ke atas kudis. Dalam masa lebih kurang seminggu, kudis akan baik.

(LBM Edisi Murid, 2010: 39)

Kurangnya kajian secara mendalam dan penggunaan sumber alam sebagai perubatan secara komersial menyebabkan keupayaannya masih belum digunakan secara optimum. Alam adalah anugerah terbaik sumber perubatan yang tidak memberi sebarang kesan sampingan

berbanding penggunaan produk ciptaan manusia yang banyak menggunakan bahan-bahan kimia.

Hutan Sebagai Sumber Makanan dan Bahan Galian

Alam adalah hadiah terbesar kepada manusia, berabad-abad lamanya manusia memperolehi sumber barang dagangan daripada sumber alam seperti kapur barus, jelutung (getah liar), damar (resin), gaharu (kayu kemenyan), dan rotan untuk membuat tikar dan bakul yang tinggi permintaan di pasaran. Hutan juga membekalkan kayu untuk pembangunan pondok-pondok, perahu dan penyepit, senjata berburu dan membekalkan ubat-ubatan (SUHAKAM, 2007; Khaidir, 1993). Kepelbagaian sumber alam ini dapat di lihat dalam al-Quran surah Abasa ayat 27-30 bermaksud;

“Lalu Kami tumbuhkan biji-bijian di bumi itu, anggur dan sayur-sayuran, zaitun dan pohon kurma, kebun-kebun yang hebat dan buah-buahan serta rumput-rumput untuk kesenangan dan untuk binatang-binatang ternakmu,”

(Al-Qur’an; 80: 27-30)

Terjemahan ayat ini membuktikan sifat Pengasih dan Penyayang Allah memberi kemudahan kepada makhluknya untuk meneruskan kehidupan dan mengabdikan kepada-Nya (Che Wan Jasimah, 2000: 17). Dalam surah Al-Thur Allah menganugerahkan hambaNya “Dan kami memberi tambahan kepada mereka dengan memberi buah-buahan dan daging dari segala jenis yang mereka inginkan (di dalam Syurga)(al-Qur’an; 52: 22), manakala dalam surah al-Maidah bermaksud “Dihalalkan bagi kamu menangkap binatang laut dan memakannya untuk kesenangan kamu bagi orang yang sedang dalam perjalanan,” (al-Qur’an; 5: 96). Konsep alam sebagai sumber makanan telah jelas dalam kedua-dua novel ini terutama tentang peranan alam sebagai kehidupan yang mengikut fitrah semula jadi seperti petikan di bawah;

Persenyawaan akan berlaku apabila sel pembiakan jantan bercantum dengan sel pembiakan betina dalam ovul. Selepas persenyawaan akan muncullah bunga dan buah. Buah pula akan dimakan oleh binatang atau manusia.

(LBM Edisi Murid, 2010: 42)

Hutan kaya dengan sumber makanan daripada hasil empulur berpati dari jenis sagu liar (*Eugeissona utilis*), tanaman sagu uvud (muda), lekak (umbut kelapa), babi berjenggot (*Sus barbitus*) dan haiwan lain, pelbagai buah-buahan dan tanaman buah lainnya (SUHAKAM, 2007; Khaidir, 1993). Sumber alam semulajadi seperti balak, rotan dan damar, hasil bijih bumi seperti emas, bijih besi dan petroleum telah dieksploitasi sejak berkurun lamanya sebagai punca ekonomi sehingga sering berlaku pertelingkahan antara kuasa besar dunia. Keangkuhan manusia mengeksploitasi hasil bumi untuk mendapatkan hasil yang lumayan menyebabkan mereka sanggup merosakkan alam, menghalang kehidupan semula jadi di hutan dan mengaut keuntungan. Dalam novel *Kembara Amira* (2010) umpamanya, pengarang menggunakan dialog “Kalau manusia yang sedang sibuk menggali dan mencari emas itu tahu di sini memang banyak dengan benda ini, hutan ini akan hancur” (KA Edisi Murid, 2010: 184) bagi memaparkan kebimbangan tentang sifat tamak manusia. Kebimbangan begini amat wajar kerana nilai kebendaan membuatkan manusia sanggup eksploitasi alam tanpa memikirkan kesan yang perlu ditanggung oleh pihak lain. Sikap mementingkan diri sendiri ini dipaparkan dalam dialog “Di sini mereka hidup dan kerana hutan ini mereka terus bernafas. Tempat kau lain kerana tiada hutan seperti ini. Kau bebas melombong tanpa perlu memikirkan soal masa depan” (KA Edisi Murid, 2010: 171).

Ketamakan manusia mencari dan mengaut keuntungan adalah bersifat sejagat, lantaran itu Allah SWT memberi peringatan supaya interaksi dengan alam tidak bersifat keterlaluan yang boleh merosakkan alam. Al-Quran merakamkan larangan ini dalam surah al-Mulk ayat 15 bermaksud;

Dialah yang menjadikan bumi bagi kamu: mudah digunakan, maka berjalanlah dimerata-rata ceruk rantainya, serta makanlah daripadanya rezeki yang dikurniakan Allah; dan ingatlah Allah jualah (tempat kembali kamu sesudah) bangkitlah hidup semula; (maka hargailah nikmat-Nya dan takutlah kemurkaannya).

(Al-Qur'an, 67: 15)

Peringatan ini memberi garis panduan yang jelas kepada manusia dalam memanipulasikan sumber alam. Ayat ini jelas

menunjukkan kasih sayang Allah SWT kepada manusia agar mereka tidak lalai dan menyesal kemudian hari. Kebergantungan manusia terhadap besi umpamanya, menunjukkan kekuasaan Allah SWT dalam mengujudkan ekosistem dalam kehidupan para hamba-Nya. Besi adalah unsur paling penting dalam hidup sebahagian besar makhluk hidup, diperlukan untuk pertumbuhan tumbuh-tumbuhan yang menyerap kandungan besi ini dari dalam tanah dan hemoglobin dalam sel-sel darah pada manusia dan binatang (Yusof al-Hajj Ahmad, 2012).

Tarbiah Hidupan Fauna

Bahagian ini membincangkan secara ringkas tentang anugerah fauna kepada kehidupan manusia. Surah al-Nahl (lebah) memaparkan tentang kehidupan dan ekosistem. Surah yang mengandungi 128 ayat ini berkisar akan flora dan fauna serta alam sejagat yang boleh dilihat pada ayat 3,5,6,7,8,10,13,14,15,16,66, 67, 69,79,81 dan 115. Berikut terjemahan ayat 5 bermaksud:

Dan binatang-binatang ternak itu, ia juga menciptakan untuk kamu; terdapat padanya benda-benda yang memanaskan tubuh dari sejuk dan beberapa faedah yang lain; dan daripadanya juga kamu makan. Selain binatang ternakan pelbagai haiwan yang dibicarakan dalam al-Quran, antaranya belalang, sapi (lembu betina) anjing, khinzir, burung, gajah, keldai, unta, kuda, labah-labah, ikan besar(paus), kambing, semut, serigala, monyet, burung puyuh, lebah, kutu, katak, gagak, nyamuk, ular, binatang laut, binatang liar, binatang ternakan dan belatuk.

(Al-Qur'an, 16: 5)

Hubungan yang lestari dengan alam sangat penting dalam kehidupan. Kedua-dua novel kajian merakamkan penghargaan yang sewajarnya dengan anugerah alam sekitar diterjemahkan melalui hubungan dan sikap yang baik apabila berinteraksi secara berhemah terhadap persekitaran semula jadi. Walaupun terdapat perbezaan cara antara setiap manusia berurusan dengan kehidupan mereka, namun hakikatnya cara interaksi yang mampan alam sekitar sangat penting bagi memastikan kelangsungan alam, contohnya dalam ayat “Haiwan adalah rakan kita di dunia ini. Mereka pun nak hidup juga. Mereka turut

menyumbang banyak faedah untuk kita” (LBM Edisi Murid, 2010: 40). Terdapat perincian yang lebih mendalam berkaitan alam dalam novel *Kembara Amira* (2010) seperti dapat dilihat dalam petikan berikut;

“Manusia belum mampu meneroka segala khazanahnya. Kami yang hidup di sini pun masih belum mampu menguasai apa yang telah dianugerahkan. Setiap daun, kulit, akar, dan haiwan di sini saling ada hubungan dan soalan kau termasuk dalam rahsia kami”

(KA Edisi Murid, 2010: 116)

Perbezaan pandangan dan pendapat tentang alam menentukan cara hidup dan bagaimana seseorang itu berinteraksi dengan persekitaran terutama apabila melibatkan nilai ekonomi. Ia menjadi ujian dan bukti kemantapan keimanan kerana sesungguhnya segala yang terhasil dan wujud di alam maya ini memberi peringatan dan keinsafan akan kebesaran Penciptanya. Kejayaan dalam menjalankan tugas khalifah ini adalah matlamat dalam teori Takmilah. Pendekatannya membantu di dalam membina peradaban dan tamadun ummah manusia itu sendiri dan juga menegakkan *Baldah Tayyibah wa Rabbun Ghafur* (Shafei Abu Bakar, 2013: 35)

Kesimpulan

Tanggungjawab utama manusia dilahirkan ke dunia adalah menjadi hamba dan khalifah. Anugerah alam pula merupakan nikmat Allah SWT kepada manusia, yang perlu seiring semasa menjalankan tugas sebagai khalifah dan tanggungjawab sebagai hamba di muka bumi ini. Selaras dengan terjemahan al-Quran surah al-Qasas ayat 77 yang bermaksud “Berbuat baiklah kepada orang lain seperti mana Allah berbuat baik kepada kamu dan janganlah membuat kerosakan di muka bumi ini” (al-Qur’an, 28: 77). Kecenderungan manusia untuk memanipulasikan sumber alam secara berleluasa dan terlarang akan memberi kesan negatif kepada semua pihak. Peringatan dalam al-Quran mesti dijadikan ketetapan agar kelestarian alam dan manusia menjadi seiring.

Kesetiaan alam dan makhluk lain menjalankan tanggungjawab kepada Allah SWT telah termaktub sejak azali, namun keadaan

sebaliknya berlaku kepada manusia yang memegang tugas sebagai khalifah di muka bumi ini. Keselarian inilah memerlukan syurga dan neraka kerana tugas dan bebanan berat yang dilunaskan membolehkan mereka mendapat ganjaran yang setimpal di akhirat kelak. Ketidakmampuan menguasai konsep pembalasan di kemudian hari menyebabkan manusia selalu lalai dan gagal menjalankan peranan mereka menyebabkan berlaku kesukaran mencapai konsep insan rabbani. Konsep yang menyatukan semua aktiviti dalam kehidupan dengan ketuhanan adalah keinsafan tentang hidup yang bersifat sementara dan mengumpul bekalan (amalan baik) sebanyak mungkin untuk kembali kepada-Nya.

Berdasarkan analisis tanggungjawab tarbiah manusia kepada alam dan sumbangan tarbiah alam kepada manusia dalam dua novel KOMSAS terpilih, didapati bahawa tanggungjawab tarbiah manusia terhadap alam boleh dilihat bersandarkan bagaimana manusia berinteraksi dengan alam demi menjaga kelangsungan persekitaran walaupun dikekang dengan keperluan ekonomi seperti pembalakan. Sumbangan tarbiah alam kepada manusia diperolehi sebagai sumber perubatan, ekonomi, makanan, galian, flora dan fauna. Walaupun tidak ramai pengarang memasukkan elemen alam sekitar dalam karya, kehadiran elemen berkenaan menyisipkan interaksi yang wujud dan sepatutnya wujud antara manusia dan alam. Kelestarian alam dapat dikekalkan seandainya interaksi secara lestari diamalkan.

Bibliografi

- Amer Hamzah L. Kadir. 2011. *Kembara Amira*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- al-Hazimi, Khalid Bin Hamid. 2000. *Usul al-Tarbiah al-Islamiyyah*. Madinah al-Munawwarah: Dar ‘Alim al-Kutub.
- Al-Miftah. 2007. *A Modern Arabic-Malay-English Dictionary*. Negeri Sembilan: Al-Azhar Media Enterprise.
- Ab. Aziz Mohd Zain. 1995. *Keagungan Tuhan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

- Abdul Aziz Ismail. 2012. *Indahnya Akhlak Warisan Rasulullah*. Batu Caves: Crescent News (KL) Sdn. Bhd.
- Abdul Hadi Harman Shah, Abdul Samad Hadi. 2000. Modelling for integrated drainage basin management. *Malaysian Journal of Environmental Management*, 1: 113-141.
- Abdul Halim Ali (Peny). 2014. *Teori Takmilah Perluasan & Penafsiran*. Batu Caves: Persatuan Penulis Budiman Malaysia.
- Abdul Latiff Mohamad. 1997. *Kepelbagaian Tumbuhan Status Sumber Alam Malaysia*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- _____. 2000. Kesan Pembangunan Sosio-Ekonomi Ke Atas Kepelbagaian Biologi Khususnya Satu Spesis Tumbuhan Endemik Di Malaysia, dlm. *Pengurusan persekitaran di Malaysia: Isu dan Cabaran*. Jamaluddin Md. Jahi (ed), Bangi: Pusat pengajian Siswazah, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Abdul Samad Hadi. 2000. Kemosotan Kualiti Persekitaran Dan Persoalan Kemudahan Terancam Manusia dlm. Jamaluddin Jahi (Ed.) *Pengurusan Persekitaran Di Malaysia: Isu Dan Cabaran*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Abdullah al-Qari Hj. Salleh. 1989. *Dasar-dasar Pendidikan Menurut Islam*. Kota Bharu: Pustaka Aman Press Sdn. Bhd.
- Abdullah Mohamad Said. 1999. *Pengurusan Sumber dan Alam Sekitar*. Shah Alam: Institut Teknologi MARA.
- Abdurrahman An-Nahlawi. 2004. *Pendidikan Islam di Sekolah, Rumah dan Masyarakat*. Jakarta: Gema Insani.
- Abibullah Samsudin. 1994. *Industri Balak Di Semananjung Malaysia: Satu Kajian Kes Di Perak*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Ashford, J.A. 2009. Ecocritical Theology Neo-Pastoral Themes in American Fiction from 1960 to the Present. *English Dissertations Doctor of Philosophy (PhD)*. Georgia: Georgia State University.
- Buell, Lawrence. 1996. *The Environmental Imagination: Thoreau, Nature Writing, and the Formation of American Culture*. Cambridge, MA and London, England: Harvard University Press.

- Burkiil, I.H., Haniil, M. 1930. Malay Village Medicine. *The Gardens' Bulletin Straits Settlements*, 6(2):61-332.
- Chamhuri Siwar. 2001. *Pembangunan Mampan: Strategi 'Menang-menang' untuk Pembasmian Kemiskinan dan Pemuliharaan Alam Sekitar*. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Che Wan Jasimah Wan Mohamed Radzi. 2000. *Konsep Kesihatan Pemakanan Pendekatan Islam dan Sains*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Cohen, Michael P. 2004. Blues in the Green: Ecocriticism Under Critique, *Environmental History* 9.1, Jan: 9-36.
- Commoner, B. 1971. *The Closing Circle*. New York: Knopf.
- Dixon, P. 2011. Ecocriticism, Geophilosophy, and the [Truth] of Ecology. *Tesis Master*. Department of English Faculty of Arts, University of Ottawa.
- Dusuki Ahmad. 2012. *Kamus Pengetahuan Islam*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Enote. 2004. Ecocriticism and Nineteenth Century Literature, akses pada 2hb. Februari 2012, di <http://www.enotes.com/nineteenth-century-criticism/ecocriticism-nineteenth-century-literature>.
- Evernden N. 1985. *The Natural Alien*. Toronto: University of Toronto Press.
- Glotfelty, Cheryl and Fromm, Harold (Eds). 1996. *The Ecocriticism Reader: Landmarks in Literary Ecology*. Athens and London: University of Georgia.
- Gimlet, J.D., Burkill, I.H. 1930. The Medicine Book of Malayan Medicine. *The Garden "Bulletin Straits Settlements*, 6(3):333-499.
- Hamilton, L.S. & King, P.N. 1983. *Tropical Forested Watersheds: Hydrologic and Soils Response to Major Uses or Conversions*. Boulder, Colo: Westview Press.
- Hanina H. Hamsan, Asnarulkhadi Abu Samah. 2008. Kesihatan dan Perubatan Masyarakat Orang Asli dlm. *Orang Asli: Isu, Transformasi dan Cabaran*. Ma'rof Redzuan, Sarjit S. Gill. Serdang: Penerbit Universiti Putra Malaysia.

- Haron Din. 2010. *Manusia dan Islam* jilid satu. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- _____. 2010. *Manusia dan Islam* jilid dua. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- _____. 2010. *Manusia dan Islam* jilid tiga. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Hasan Langgulung. 1997. *Asas-Asas Pendidikan Islam*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- H.B.Jassin. 1968. *Tifa Penyair dan Daerahnya*. Singapura: Malayan Publishing House.
- Hoessly, L.E. 2011. It Is Well With My Soil: Ecocriticism of Wendell Berry's Jayber Crow and Hannah Coulter & Marilynne Robinson's Gilead and Housekeeping. *Master of Arts in English*, The Faculty of the School of Communication, Liberty University.
- Howarth, William. 1996. "Some Principles of Ecocriticism." *The Ecocriticism Reader: Landmarks in Literary Ecology*. Ed. Cheryl Glotfelty and Harold Fromm. Athens: The University of Georgia Press.
- Jamaluddin Jahi. 2001. *Pengurusan Alam Sekitar di Malaysia: dari Stockholm ke Rio de Janeiro dan Seterusnya*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- _____. 2001. Degradasi Alam Sekitar dan Kesejahteraan Masyarakat Malaysia: Isu dan Cabaran Pada Abad Ke 21 dlm. *Simposium Kebangsaan Masyarakat Malaysia: Isu dan Cabaran Abad Ke-21* anjuran Fakulti Sastera dan Sains Sosial, Universiti Malaya di Hotel Hilton Petaling Jaya.
- Kamariah Kamarudin. 2011. *Takmilah dalam Novel Melayu*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kamariah Kamaruddin, Maharam Mamat. 2002. Perspektif Alam Sekitar Menurut Falsafah Islam Dalam Novel *Hidayah* Dan *Di Sebalik Sebuah Kubah*: Satu Analisis Awal dlm. Prosiding *Simposium kebudayaan Indonesia-Malaysia ke-8*, anjuran Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia, di UKM pada 8-10 Oktober 2002.
- Katiman Rostam, Asmah Ahmad. 2006. *Penilaian dan Pengurusan Sumber Alam*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.

- Khaidir Ahmad. 1993. *Selamatkan Kaum Penan*. Kuala Lumpur: Berita Publishing Sdn Bhd.
- Klostermaier, Klaus. 1993. Ecology and religion: Christian and Hindu paradigms. *Journal of Hindu-Christian Studies*. USA: Journal of Hindu-Christian Studies, 6(1): 7-11.
- Maharam Mamat. 2009. Prinsip Pembangunan Mampan dalam Novel *Desir Angin di Pergunungan* dlm *Jurnal MALIM*, Jilid 10. Universiti Kebangsaan Malaysia: Pusat Pengajian Umum Asia Tenggara.
- _____. 2005. Isu-Isu Alam Sekitar dalam Sastera: Analisis Novel Ramlee Awang Murshid dlm. *Jurnal Pengajian Melayu* Jilid 15. Universiti Malaya: Akademi Pengajian Melayu, 86-120.
- _____. 2002. Elemen Alam Sekitar dalam Novel-novel Malaysia Pilihan dlm *Persidangan antarabangsa Pengajian Melayu Beijing ke-2 di Beijing China*, anjuran UPSI, DBP dan University Peking pada 8-15 Oktober 2002.
- Maharam Mamat, Mashitoh Yaacob. 2002. Isu-isu Alam Sekitar dalam Novel Malaysia dlm. *Kertas kerja Kolokium Antarabangsa Bahasa dan Pemikiran Melayu-Indonesia ke-3* di Universiti Prince of Songkla, Pattani, anjuran Universiti Prince of Songkla dan Dewan Bahasa dan Pustaka Malaysia.
- Maharam Mamat, Maisarah Yaacob, Norasiah Abdullah. 2012. Tarbiah dalam Novel Papa, dlm. *Jurnal MALIM: SEA Journal of General Studies*. Universiti Kebangsaan Malaysia: Pusat Pengajian Umum Asia Tenggara, 13: 119-132.
- Maniyamin Ibrahim. 2005. *Citra Takmilah: Analisis Terhadap Kumpulan Puisi Islam*. Shah Alam: Karisma Publications Sdn Bhd.
- Muhammad Idris al-Marbawi. 1998. *Kamus Idris al-Marbawi Arab-Melayu*. Kuala Lumpur: Dar al-Nu'man.
- Murphy, P.W. 2005. There Is Something About The Land: An Ecocritical Approach To The Works of David Adams Richards. *Tesis M.A*, University of New Brunswick (Canada).
- Mohd. Hazim Shah Abdul Murad. 2009. *Sains, Agama dan Budaya di Alam Melayu* (penyelenggara). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

- Mohd Roslan Mohd Nor, Wan Mohd Tarmizi Wan Othman. 2011. Sejarah dan Perkembangan Pendidikan Islam di Malaysia, dlm. *At-Ta'dib - Jurnal Kependidikan Islam*, Vol. 6, No. 1.
- Mohd Nordin Hasan, Abdul Latiff Mohamad, Zakri A. Hamid. 1997. *Kepelbagaian Biologi, Implikasi Kepada Manusia*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mohd Nordin Hasan. 1997. *Kepelbagaian Biologi dan Pemuliharaannya*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mohd. Zuhdi Marsuki, Amer Saifude Ghazali. 2002. *Etika Alam Sekitar daripada Perspektif Islam, Timur Dan Barat*. Kuala Lumpur: PTS Publications & Distributors. Sdn. Bhd.
- Myers, Jeffrey Scott. 2002. *Converging Stories: Race and Ecology in American Literature, 1785-1902* (Thomas Jefferson, Ralph Waldo Emerson, Henry David Thoreau, Charles Waddell Chesnutt, Zitkala-Sa). *PhD Tufts University*.
- Nasr, S.H. 1993. *An introduction to Islamic cosmological doctrines*. U.S: SUNY Press.
- _____. 1984. *Antara Tuhan, Manusia Dan Alam*. Yogyakarta: IRCiSOD.
- Newman, M. E. 2001. The structure of scientific collaboration networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 98(2), 404-409.
- Nik Hassan Basri Nik Ab. Kadir. 2005. *Citra Komsas*. Tanjung Malim: Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Noorazuan Md Hashim. 2003. Pengurusan Sekitaran & Pembangunan mampan di Malaysia dlm *Isu-isu Pengurusan Alam Sekitar*, Hamidi Ismail & Tuan Pah Rokiah Syed Hussain. Sintok: Penerbit Universiti Utara Malaysia.
- Nor Raudah Hj. Siren. 2006. *Falsafah Diri Remaja dalam Novel Remaja Melayu*, Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Odum, E.P. 1996. *Asas Ekologi Bahagian Satu Konsep Dan Prinsip Ekologi Asas*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Otto, E. 2002. *Speculating A Sustainable Future: Science Fiction And The Pedagogy Of Ecological Literacy*. *Master Of Arts*, The University Of Florida.

- Oppermann, S. 1999. *Ecocriticism: Natural World in the Literary Viewfinder*. Hacettepe: Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, 16, 2; 29-46.
- Rueckert, W. 1978. Literature and Ecology: An Experiment in Ecocriticism, dlm. *Iowa Review* 9.1 (1978): 71-86.
- Sale, L.L. & Lee, E.W. 1972. *Environmental education in elementary school*. New York: Holt, Rinehart & Winston, Inc.
- Samsina Abdul Rahman. 2010. Pengungkapan Kekuasaan Allah Terhadap Alam dalam Puisi Melayu Moden, dlm. prosiding *Persidangan Kebangsaan Alam dalam Kesusasteraan*, di Universiti Sains Malaysia, Pulau pinang, anjuran Bahagian Kesusasteraan, Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan, Universiti Sains Malaysia.
- Sardar (ed.). 1998. 'The problem of futures studies', in *Rescuing All Our Futures: The Future of Future Studies* Adamantine Press. London: Praeger Publishers, Westport, CT: 9-18.
- Shahnon Ahmad. 1992. *Kesasterawanan, Kepolitikkan, Kealaman, Kediriian, Kemanusiaan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Shahnon Ahmad. 2010. *Kembara Seorang Hamba*. Shah Alam: Karya Bestari Sdn. Bhd.
- Sidek Baba. 2006. *Pendidikan Rabbani: Mengenal Allah Melalui Ilmu Dunia*. Shah Alam: Karya Bestari Sdn. Bhd.
- _____. 2007. *Wahai Remaja Kembara mu Bermula Di sini*. Shah Alam: Karya Bestari Sdn Bhd.
- Shafie Abu Bakar. 1995a. 'Kau dan Aku: Analisis Takmilah' dalam *Dewan Sastera*, Januari: 42-44.
- _____. 1995b. Sastera sebagai Media Dakwah, *Dalam Kebudayaan Melayu di Ambang Abad Baru Satu Himpunan* Makalah (editor) Hanapi Dollah dan Lokman Mohd Zen. Bangi: Jabatan Persuratan Melayu, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- _____. 1995c. Sastera Islam:Teori Pengindahan dan Penyempurnaan dalam Rangka Tauhid. Dlm *Penelitian Sastera Metodologi dan Penerapan Teori*. (Penyelenggara) S. Jaafar Husin. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- _____. 1996. Takmilah: Teori, Falsafah dan Prinsip. *Dewan Sastera*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka. November: 26-31.

- _____. 2000. Nilai dan Sastera Dalam Teori Takmilah. *Seminar Teori Sastera Islam: Kaedah dan Penerapannya*. Putrajaya: Hotel Renaissance Palm Garden, 26-28 September.
- Sharifah Norshah Bani Syed Bidin, Nor Salimah Abu Mansor, Zulkifli A. Manaf. 2011. Pelaksanaan Manhaj Rasulullah dalam Pengajaran dan Pembelajaran Kelas al-Quran Bagi Golongan Dewasa, dlm. *JURNAL ISLAM dan Masyarakat Kontemporari* Keluaran Khas, 53-70.
- Sharifah Mastura Syed Abdullah. 2006. *Penyahhutan Hutan Tropika dan Cabaran Persekitaran*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Shuhairimi Abdullah. 2009. *Dinamisme Nilai-nilai Murni Menurut Perspektif Islam*. Kangar: Penerbit Universiti Malaysia Perlis.
- Slovic, Scott. 2004. 'Nature Writing'. *Encyclopedia of World Environmental History*. Ed. Sharphard Krech III, J.R. McNeill, and Carolyn Merchant. New York: Routledge.
- Squire, K.L. 2011. Regional Consciousness in American Literature, 1860-1930. *Doctor of Philosophy*, Marquette University.
- Suruhanjaya Hak Asasi Manusia (Suhakam). 2007. *Suhakam's Report On Penan In Ulu Belaga: Right To Land And Socio-Economic Development*. Kuala Lumpur: Suruhanjaya Hak Asasi Manusia.
- Syed Mahadzir Syed Ibrahim. 2010. *Lestari Bukit Menghijau*: Kuala Lumpur: Star Trading.
- Syed Muhammad Naquib al-Attas. 1999. *The Concept of Education in Islam*. Kuala Lumpur: ISTAC.
- _____. 1993. *Spiritualitas dan Seni dalam Islam*. Bandung: Mizan.
- Talib Samat. 2004. *Kesusasteraan, Kebudayaan, Pemikiran & Pendidikan*. Shah Alam: Karisma Publications Sdn Bhd.
- Terjemahan Al-Quran Al-Karim*. 2009. Batu Caves: Al-Hidayah House Of Qur'an Sdn. Bhd.
- Tunku Khalkausar Tunku Fathali. 2006. Environmental education and awareness. *IMPAK*, Issue 4. Kuala Lumpur: Department of Environment Malaysia.

- Turk. A., Turk. J., Wines. J.T. & Wines. R.E. 1978. *Environmental Science* (2rd Edition) Philadelphia: W.B. Saunders Co.
- Yahaya Jusoh, Azhar Muhammad. 2007. *Pendidikan Falsafah Sains Al-Quran*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Yasir Ismail Radi. 2008. *Surah al-Mulk*. Kuala Lumpur: Penerbit UIAM.
- Yusof al-Hajj Ahmad. 2012. *Ensiklopedia Kemukjizatan Sains dalam Al-Quran & Sunah*. Batu Caves: Al-Hidayah Publication.
- Zaini Ujang. 2009. *Minda Lestari: Pembangunan Negara dan Pemuliharaan Alam Sekitar*. Skudai: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.
- Zaini Ujang (peny.). 1993. *Islam dan Alam Sekitar*. Kuala Lumpur: Institut Kajian Dasar.
- Zakri A. Hamid. 1997. *Kepelbagaian Biologi Biakbaka Tumbuhan dan Bioteknologi: Implikasi Kepada Dunia Selatan*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Zelinsky, W. 1966. The Geographer and his Crowding World; Cautionary Notes Toward the Study of Population Pressure in the 'Developing Lands', *Revista Geográfica*, 64: 7-28.