

Integrasi Akhlak dalam Pembelajaran Sains

Bhavithra Mohana Sundaram, Nor Sabirrah Seleman, & Kamarul Azmi Jasmi

Akademi Tamadun Islam, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Teknologi Malaysia qamar@utm.my

Suggested Citation:

Sundaram, Bhavithra Mohana; Seleman, Nor Sabirrah; & Jasmi, Kamarul Azmi (2018). Integrasi Akhlak dalam Pembelajaran Sains in *Prosiding Seminar Tamadun Islam 2018* pada 17hb. Ogos 2018 di Bilik Kuliah 6, Blok N28, UTM. Program anjuran Akademi Tamadun Islam, UTM, p. 73-82. ISBN: 978-967-2171-28-7.

Abstract

Penggunaan sains dan teknologi lama diperkenalkan dalam al-Quran. Mempunyai empat prinsip utama yang sering digunakan dalam al-Quran antaranya ialah prinsip tugas, istikhlaf dan keseimbangan. Sains merupakan subjek yang boleh membuat seseorang itu memahami kewujudan alam ciptaan Tuhan malah ia jugak adalah dimana proses pengumpulan ilmu atau maklumat serta penyusunannya dalam kaedah yang diperlukan. Kajian ini adalah bertujuan untuk mengenalpasti akan tahap pemahaman akhlak dalam pembelajaran sains. Kata kunci: Akhlak dalam pembelajaran sains, sains-teknologi

References

- Abdul Razak, Khadijah. (2006). *Pendidikan Akhlak: Konsep dan Peranannya dalam Pembentukan Insan*. Kertas kerja Dibentangkan di Prosiding Wacana Pendidikan Islam (Siri 5).
- Ahmad, Hambal. (2001). *Musnad al-Imam Ahmad bin Hambal* (Shu'ay al-Arna'ut & 'Adil Murshid Ed.). Al-Qahirah: Mu'assah al-Risalah.
- Azhar, Alias. (2017). *Sains Islam VS Sains Barat : Analisis Amalan dan Perbandingan*. (21), Universiti Utara Malaysia Sintok, Kedah, The Malaysian Journal of Islamic Sciences.
- Bakar, Osman. (1991). *Social and Natural Science*. University Selangor Malaysia.
- Bakar, Osman. (1997). *Social and Natural Sceince*. University Selangor Malaysia.
- Dictionary, Oxford*. (1998). *Oxford Dictionary*. London: Oxford University Press.
- El-Muhammady, Muhammad Uthman (1998). Islamic Solutions To The Spiritual Moral Crisis Of Present Day Society. *Journal Pendidikan Islam, Th.25, 73-86*.
- Hussin, Zaharah. (2005). *Mendidik Generasi Berakhlak Mulia: Fokus Peranan Guru Pendidikan Islam*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Ismail, Ahmad Munawar, & Jasmi, Kamarul Azmi. (2016). *Akidah dan Akhlak dalam Pendidikan Islam*. Skudai, Johor: Penerbit UTM Press.
- Jasmi, Kamarul Azmi. (2016). Falah. In Azmi Kamarul Jasmi (Ed.), *Ensiklopedia Pendidikan Islam* (pp. 25-26). Skudai Johor: Fakulti Tamadun Islam UTM & Persatuan Cendekiawan Pendidikan Islam (Malaysia).
- Jasmi, Kamarul Azmi. (2017). Riyadhah. In Azmi Kamarul Jasmi (Ed.), *Ensiklopedia Pendidikan Islam* (2nd ed., pp. 205-206). Skudai Johor: Fakulti Tamadun Islam UTM & Persatuan Cendekiawan Pendidikan Islam (Malaysia).
- Jasmi, Kamarul Azmi. (2012). *Penyelidikan Kualitatif dalam Sains Sosial*. Kertas kerja Dibentangkan di Kursus Penyelidikan Kualitatif Siri 1 2012, Puteri Resort Melaka. [http://eprints.utm.my/41090/2/ KamarulAzmi-Jasmi2012_PenyelidikanKualitatifSainsSosial.pdf](http://eprints.utm.my/41090/2/KamarulAzmi-Jasmi2012_PenyelidikanKualitatifSainsSosial.pdf)
- Jasmi, Kamarul Azmi. (2016). Pembangunan Akhlak. In Kamarul Azmi Jasmi (Ed.), *Ensiklopedia Pendidikan Islam* (Edisi Pertama ed., pp. 99-100). Skudai Johor: Fakulti Tamadun Islam UTM & Persatuan Cendekiawan Pendidikan Islam [Malaysia] (AIES).
- Jasmi, Kamarul Azmi, Ahmad, Azura, & Jamarluddin, Izzatul Amanda. (2013). Al-Quran dan biologi. In Kamarul Azmi Jasmi (Ed.), *Penciptaan Manusia dari Perspektif al-Quran* (pp. 49-73). Skudai, Johor Bahru: Universiti Teknologi Malaysia Press.
- Jasmi, Kamarul Azmi, Mustari, Mohd. Ismail, & Mohamed, Ahmad Kilani. (2004). *Pendidikan Akhlak kepada Allah SWT: Nadi Pengerak Pembangunan Insan*. Kertas Kerja Dibentangkan di Seminar Antarabangsa Nilai dalam Komuniti Pasa Modenisme (SIVIC 2004), Hotel City Bayview Langkawi.
- Jasmi, Kamarul Azmi, & Tamuri, Ab. Halim. (2011). *Dasar Akidah Muslim*. Johor: Penerbit UTM Press.
- Masyfu', Jiddy. (2017). *Konsep Pendidikan Akhlak Menurut Imam Al-Ghazali*. (Vol 2 No 1 (2017): April), Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Perstuan Guru Republik Indonesia Pasuruan, Indonesia, Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UPPM).
- Mohd Nasir Masroom, Siti Norlina Muhamad, Siti A'isyah Panatik @ Abd Rahman. (2017). Pengaruh Iman, Islam dan Ihsan Terhadap Kesehatan Jiwa. *Jurnal Hadhari*, 9(1), 63-74.

- Rahim, Abd. (2012). Khalifah dan Khilafah Menurut al-Quran. 9(1), 19-53.
- Siti Fajriyah, Didi Junaedi, M. Maimun. (2016). Al-Falah dan Al-Farah (Studi Ma'anil Qur'an dan Tafsir Tematik dalam Tafsir Al-Azhar). *Diya al-Afkar*, 4(2), 107-128.
- Suhid, Asmawati. (2007). Pengajaran Adab dan Akhlak Islam dalam Membangunkan Modal Insan. *Jurnal Pengajian Umum Asia Tenggara*, 8(167), 167-178.
- Suhid, Asmawati. (2009). *Pendidikan Akhlak dan Abd Islam*. Universiti Putra Malaysia.
- Tyler, Ralp W. (1980). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Yaljan, Miqdad. (1986). Peranan Pendidikan Islam Dalam Membangun Peribadi, Masyarakat dan Budaya Manusia.
- Yusuf, Nashruddin (2011). *Perspektif Islam tentang Pengintegrasian ilmu Akhlak Dalam Pembelajaran Ilmu Sains dan Penerapannya di Lembaga Pendidik Islam*. (Journal), Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Lembaga Penelitian dan Pengabdian. (Vol 14, No.2)

6

INTEGRASI AKHLAK DALAM PEMBELAJARAN SAINS

Bhavithra Mohana Sundaram
Nor Sabirrah Seleman
Kamarul Azmi Jasmi

Abstrak

Penggunaan sains dan teknologi lama diperkenalkan dalam al-Quran. Mempunyai empat prinsip utama yang sering digunakan dalam al-Quran antaranya ialah prinsip tugas, istikhlaf dan keseimbangan. Sains merupakan subjek yang boleh membuat seseorang itu memahami kewujudan alam ciptaan Tuhan malah ia jugak adalah dimana proses pengumpulan ilmu atau maklumat serta penyusunannya dalam kaedah yang diperlukan. Kajian ini adalah bertujuan untuk mengenalpasti akan tahap pemahaman akhlak dalam pembelajaran sains

Kata kunci: *Akhlak dalam pembelajaran sains, sains-teknologi*

PENGENALAN

Penghayatan agama memupuk akhlak dalam diri seorang manusia mendalami atau mempelajari bidang sains dengan lebih mendalam. Pemahaman sains dalam Islam merupakan salah satu cabang ilmu praktik yang berasaskan ilmu tauhid. Penggunaan sains dalam era globalisasi kini, haruslah seimbang dengan alam serta penggunaannya perlu dilaksanakan mengikut sistem akhlak dimana Islam lebih mengutamakan keadilan.

Perlaksanaan bidang sains mahupun teknologi terikat dengan hukum Islam dimana setiap perbuatan yang dilakukan oleh manusia akan dipertanggungjawabkan kepada manusia itu sendiri. Manusia perlu menganggap bahawa sains merupakan sebuah alat dalam mencapai matlamat pengabdian diri yang sejati kepada Allah SWT malah pembelajaran sains juga dapat memberi peringatan dan dapat membantu manusia dalam memenuhi keperluan material serta dapat membantu manusia untuk mengenali Allah SWT sebagai pencipta dengan lebih mendalam akan kewujudannya.

Secara bahasanya, akhlak berasal daripada bahasa Arab yaitu *Khuluq* yang diertikan sebagai perilaku, perangai atau tabiat (Jasmi, Kamarul Azmi, 2016). Berakar dari perkataan *khalaqa* yang terkandung dalam kata-kata Aisyah kepada Rasulullah SAW yang berkaitan dengan akhlak (Ahmad, 2001: 25302):

كَانَ خُلُقُهُ الْقُرْآنَ

Maksud: Akhlaknya (Rasulullah) adalah al-Quran.”
(Ahmad)

Akhlak Rasulullah SAW yang dimaksudkan ialah keyakinan, pegangan, sikap, kepercayaan dan tingkah laku Rasulullah SAW daripada pelaksanaan ajaran al-Quran.

Bagi maksud sains yang diambil dari perkataan Inggeris, iaitu ‘Science’ dan menurut maksud sains yang ditarifkan dalam Kamus Oxford English (1998), sains merupakan sebuah cabang dimana ilmu tersebut dikaji dan selidik oleh sekumpulan pernyataan yang dibukti atau disokong dengan fakta yang ditinjau dan disusun secara berperingkat dan dihimpunkan dalam bentuk hukum umum.

AKHLAK DALAM PEMBELAJARAN SAINS DAN TEKNOLOGI

Pemahaman akhlak dalam penggunaan sains serta teknologi amat penting dalam sesebuah tamadun manusia dimana etika akhlak adalah bertujuan mengelakkan manusia daripada tersasar daripada landasan yang benar dan boleh mengakibatkan manusia mengabaikan diri sendiri. Sebagai contoh apabila sesebuah tamadun itu berjaya dalam menemukan sesuatu daripada pembelajaran sains, seharusnya semangat keyakinan harus ditanam bahawa penemuan tersebut merupakan rezeki yang diturunkan oleh Allah buat umatnya (Hussin, 2005).

Perasaan ikhlas perlu dipupuk serta mempunyai niat yang baik dan bersifat insani harus ditanam agar ilmu yang dipelajari dapat digunakan ke jalan yang bermanfaat. Ihsan adalah sifat yang mempunyai kesungguhan melakukan sesuatu perkara dalam keadaan tekun. Ihsan juga bererti bahawa, keikhlasan dalam beribadah kepada Allah SWT hanyalah semata-mata untuk menyempurnakan pelaksanaannya (Mohd Nasir Masroom, 2017).

Teras Akhlak dalam Pembelajaran Sains Mengikut Islam

Teras utama yang sering dititik beratkan dalam pembelajaran ilmu sains ialah teras berasaskan akhlak. Tauhid yang menyentuh tentang ketuhanan

dari segi pengertiannya adalah bermaksud bahawa Tuhan itu maha Esa dan alam semesta adalah hak kepunyaan-Nya (Jasmi, Kamarul Azmi & Tamuri, 2011). Dalam hubungan antara sains dan akhlak, penciptaan alama ini di dicipta oleh Allah SWT dan kewujudannya bukanlah sesuatu kebetulan (Yusuf, 2011). Dimana, setiap perkara atau benda dicipta oleh-Nya di atas alam ini mempunyai matlamat dan tujuan yang ditetapkan.

Manusia perlu mempunyai kepercayaan bahawa Tuhan sahaja yang akan menentukan segala rezeki kepada setiap manusia atau diungkapkan sebagai Tauhid Rububiyah. Dalam usaha pembangunan sesuatu tamadun itu, manusia harus menyedari akan bahawa mereka wajib dalam berusaha untuk mencapai sesuatu perkara atau matlamat disamping berserah kepada ilahi, iaitu berdo'a kepada yang maha esa.

Selain itu, khalifah mahupun dari bahasa Arab disebut sebagai *khulafa'* serikali di ertikan sebagai pengganti. Konsep khalifah atau pemimpin adalah merupakan duta Allah SWT di atas muka bumi ini. Manusia dianugerahkan oleh Tuhan dengan diberi semua ciri kerohanian dan mental serta juga sumber material bagi membolehkan dalam melaksanakan tugas dengan berkesan. Dalam aspek tugasnya sebagai seorang Khalifah, manusia mempunyai kebebasan dan mampu untuk berfikir dalam memberi sebab, mampu untuk memilih betul atau salah, adil dan tidak adil bagi merubah keadaan hidupnya (Rahim, 2012).

Tazkiyyah al-Nafs melibatkan proses penyucian dinamik yang harus dilakukan oleh setiap orang Islam. Pertumbuhan dan pembersihan jiwa manusia merupakan sebuah langkah awal yang penting sebelum manusia dapat menjalankan tanggungjawab yang diberikan (Jasmi, Kamarul Azmi, 2017).

Al-Falah membawa erti kana kepada kejayaan, keuntungan, kesejahteraan dan kemakmuran yang bakal dicapai dan dapat disumbangkan di akhirat kelak selagi segala kejayaan yang dirakul agar tidak bertentangan dengan peraturan Allah SWT (Siti Fajriyah, 2016; Jasmi, Kamarul Azmi, 2016). Dalam mencapai nilai al-falah bagi seseorang insan adalah dengan mengakui bahawa dalag seorang hamba Allah SWT yang mencipta manusia dimana tujuannya adalah untuk beribadat padaNya. Selain itu, hendaklah wajib dalam menunaikan kewajipan sebagai umat Islam seperti solat. Justeru itu, pemahaman dalam teras utama akhlak dalam pembelajaran sains dapat menyedarkan manusia akan kepentingan penjagaan akhlah dalam sesuatu perkara terutama dalam sains.

Hubungan Ilmu Akhlak dengan Ilmu Pendidikan

Ilmu pendidikan dalam pelbagai literatur dibicarakan mengenai pelbagai aspek yang dimana dihubungkan dengan pencapaian dalam pendidikan. Pendidikan mahupun pembelajaran harus dilaksanakan dengan sokongan

ibu bapa, termasuk bagi guru yang mengajar di sekolah atau di universiti serta pemimpin masyarakat yang boleh memberi contoh yang baik kepada masyarakat (Abdul Razak, 2006). Semua golongan ini merupakan bahagian daripada intergasi dalam pelaksanaan pendidikan akhlak dan mampu mencipta insan yang lebih sempurna dalam pembentukan seorang insan yang mempunyai ciri kerohanian yang tinggi dalam ilmu pendidikan.

Akhlak dan Sains Moden

Menurut bahasa untuk maksud sains moden merupakan kepandaian seseorang individu itu yang berkaitan dengan keadaan semulajadi yang diuruskan dengan penggunaan sains serta teknologi. Maksud daripada istilah sains moden merupakan satu bidang ilmu yang bersistem dan berdasarkan cara penyampaian dalam penerangan dalam bidang ilmu pengetahuan. Oleh itu hubungan di antara akhlak dan sains moden meliputi akhlak dalam ilmu pengetahuan, akhlak dan ilmu keislaman dan akhlak dalam ilmu ekonomi (Jasmi, Kamarul Azmi, 2012).

Justeru itu, disimpulkan bahawa dengan akhlak diterapkan dalam pembelajaran sains mempunyai peranan yang penting dalam kehidupan bagi seorang manusia. Akhlak yang baik mampu memberi atau mengangkat darajat manusia ke arah yang lebih tinggi serta kemuliaan manakala bagi manusia yang mempunyai nilai akhlak yang buruk adalah senang dalam melakukan perkara yang merugikan orang lain (Masyfu', 2017; Ismail & Jasmi, 2016; Jasmi, Kamarul Azmi, 2016; Jasmi, Kamarul Azmi et al., 2004). Perkembangan ilmu sains di mata dunia ia sangat berpengaruh dari segi agama dan satu contohnya adalah agama Islam. Walaupun hebat sekalipun ciptaan sains, namun jika di permulaan diniatkan bagi menghancurkan sesama manusia, maka perkara ini amat di larang dalam Islam (Masyfu', 2017). Dengan integrasi akhlak dan sains diharapkan dapat melaksanakan pembelajaran yang lebih bermakna serta mudah difahami.

AKHLAK DALAM MANUSIA, AGAMA, DAN SAINS

Allah SWT menurunkan ayat atau tanda terbahagia kepada dua bentuk, iaitu wahyu dan alam. Daripada wahyu lahirnya *Ad-Din* yang berasal dari bahasa Arab yang bermaksud cara hidup, sikap hati dan fikiran, mahupun tingkah laku dan tindakan yang boleh diamal atau diikuti oleh seseorang atau sesuatu tamadun. Ia bukan sahaja Ad-Din Islam merangkumi segala aspek kehidupan manusia malah ia juga menyentuh dalam soal ritual, ekonomi, sosial, politik dan sebagainya. Erti kata lain, ia mempengaruhi keseluruhan kehidupan umat manusia di setiap zaman manakala alam pula dilahirkan daripada ilmu sains (Suhid, 2007).

Penciptaan wahyu dan alam adalah bertujuan menjadi petunjuk buat manusia mengetahui akan hakikat kewujudan yang sebenar (Allah SWT) serta dapat mengenal hakikat diri agar dapat menunaikan tujuan penciptaan sebagai hamba dan khalifah di muka bumi. Dalam penghayatan agama, ia mampu untuk membentuk akhlak dalam diri seorang manusia ketika mendalami bidang sains kerana semakin banyak ilmu sains yang dikaji, semakin tinggi ilmu ketakwaan kepada Allah SWT.

Asas Akhlak dalam Sains dan Teknologi

Keimanan kepada Allah SWT sesuatu perkara yang perlu setiap umat Islam patuh kerana manusia perlu sedar bahawa Allah SWT sentiasa akan melihat segala pemikiran dan perlakuan manusia seluruh alam. Dan sesungguhnya keimanan seseorang itu kepada Allah SWT tinggi, nescaya akan disediakan asas yang kukuh dalam kelahiran generasi Muslim yang berakhlak mulia. Kepatuhan kepada peraturan Allah SWT dalam syariah dan kerja merupakan asas yang amat penting walaupun perkara tersebut berlawanan dengan keinginan manusia.

Penggunaan sains serta teknologi dari aspek kemanusiaan dan ihsan merupakan sesuatu yang tidak boleh sewenang-wenangnya diabaikan. Hal ini adalah kerana, keinginan manusia dalam meneroka setiap pelusuk alam semester tidak seharusnya berniat untuk memberi kepentingan sains, material dan kekayaan yang tidak sepatutnya diperolehi.

Sains dan Teknologi Tanpa Akhlak

Dengan ilmu sains mahupun teknologi tanpa akhlak boleh mengakibatkan kemusnahan yang teruk dan pencemaran alam akibat daripada sikap manusia yang tamak dalam mengisi keinginannya. Ditakuti bahawa sikap bongkak akan menyebabkan manusia sesat dan derhaka kepada Allah SWT. Seperti penciptaan klon haiwan dimana manusia menganggap mereka adalah Tuhan bagi ciptaan tersebut. Penciptaan senjata pemusnah secara besar-besaran tanpa tujuan dan boleh mengakibatkan kemusnahan yang melampau serta menyeluruh adalah sama sekali tidak wajar. Apabila peranan manusia dan alam diabaikan, matlamat untuk kemenangan adalah utama bagi mendapatkan kejayaan. Setiap apa yang dipertimbangkan atas dasar nafus semata-mata dan mengabaikan pertimbangan dari akal yang waras.

Faktor Pendorong dalam Pembelajaran Sains

Matlamat yang benar dalam setiap perkara yang dilakukan perlu selari dengan nilai Islam seperti keadilan, tidak melakukan pembaziran dan menghindari daripada kerosakan yang berpunca daripada manusia. Selain itu, dapat menggunakan potensi akal secara menyeluruh untuk

berfikir perkara yang paling utama seperti dapat membuat keputusan dalam menyelesaikan masalah masa yang singkat. Akal perlu diasah agar penggunaannya berpandukan wahyu Allah SWT dan boleh digunakan secara maksimum. Dengan pembelajaran sains mampu melengkapkan diri sendiri dengan kelebihan dan kemahiran merupakan faktor utama dimana kemahiran merupakan perkara yang paling penting pada abad ini. Kemahiran mengaplikasikan sains mampu mengkaji dengan lebih mendalam akan kejadian alam semester untuk dijadikan bahan rujukan kelak (El-Muhammady, 1998).

Akhlak dalam sains perlu dihalalkan kepada ketakwaan serta pengabdian terus kepada Allah SWT dengan cara yang benar serta ikhlas dalam menjalankan tanggungjawab sebagai khalifah di bumi ini. Seharusnya perlu berpegang kepada wahyu (al-Quran) dan sunnah agar tidak terpengaruh dengan pemikiran yang mampu merosakkan. Setiap bidang yang dipelajari ataupun pekerjaan yang dilakukan, haruslah dipraktikkan untuk sentiasa beristiqamah dalam usaha mendapatkan ilham daripada Allah SWT agar dapat mencetuskn kreativiti.

AKHLAK DALAM PEMBELAJARAN SAINS

Integrasi ilmu sains dan ilmu akhlak berdasarkan pada Islamisasi dan integrasi ilmu yang diasaskan oleh beberapa pakar pendidikan seperti al-Faruqi, Nuqaib al-Attas dan Husein Nasr yang menekankan proses Islamisasi dan integrasi ilmu. Hal ini demikian kerana, apabila Islamisasi tidak diberi penekanan maka lahirlah pendidik yang sekular. Pekara ini bukan sahaja dilihat daripada persepektif pakar pendidikan Islam tetapi pakar pendidikan barat, Tyler (1980) juga menekankan bahawa perkembangan kurikulum mestilah diiringi dengan masalah pengintegrasian yang harus menggabungkan disiplin ilmu. Signifikasi sains dan akhlak tidak saja mempersoalkan pelaksanaannya tetapi juga dalam soal metodologinya. Dalam soal perbincangan, ilmu sains banyak dibahas al-Quran misalnya pada aspek manusia, al-Quran tidak saja membincangkan soal struktur dan pancaindera manusia, bahkan juga dibincangkan perbezaan sifat dan pewarisan manusia (Azhar, 2017).

Integrasi Akhlak di Peringkat Sekolah

Kepentingan integrasi ini juga berada pada nilai di mana selama ini ilmu sains sekular yang diajarkan, tidak mempunyai nilai akhlak. Sebagai contoh, subjek sains yang mengajar aspek berkenaan dengan haiwan, tidak menentukan haiwan yang diharamkan dan haiwan mana yang dihalalkan. Di samping itu, dalam fikh-akhlak haiwan yang dihalalkan untuk dimakan mesti disembelih terlebih dahulu dengan pisau yang

tajam, membaca bismillah dan memutuskan urat nyawanya. Dengan model integrasi ilmu ini, pendidik dapat mengetahui secara langsung halal dan haram untuk haiwan (Bakar, 1991).

Bagi soal tumbuh-tumbuhan pula yang dibicarakan dalam al-Quran yang mengaitkan tumbuhan itu, manusia harus bersyukur dan berzikir kepada tuhan dengan tujuan agar manusia dapat melestarikan dan menikmati buah-buahan ciptaan tuhan. Al-Quran memperlihatkan ciptaan Tuhan kepada manusia berupa objek kajian ilmu sains dan hal ini banyak diungkapkan dalam al-Quran dan satu daripada firman Allah SWT:

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ
 رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾ وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ
 بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ ۗ حَتَّىٰ إِذَا أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَاهُ
 لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ ۗ
 كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٥٧﴾ وَالْبَلَدُ الطَّيِّبُ
 يَخْرُجُ نَبَاتُهُ بِإِذْنِ رَبِّهِ ۗ وَالَّذِي خَبثَ لَا يَخْرُجُ إِلَّا نَكْدًا
 كَذَٰلِكَ نُصَرِّفُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ ﴿٥٨﴾

Maksud: Dan janganlah kamu berbuat kerosakan di bumi sesudah Allah menyediakan segala yang membawa kebaikan padanya, dan berdoalah kepada-Nya dengan perasaan bimbang (kalau-kalau tidak diterima) dan juga dengan perasaan terlalu mengharap (supaya makbul). Sesungguhnya rahmat Allah itu dekat kepada orang yang memperbaiki amalannya. (56) Dan Dia lah (Allah) yang menghantarkan angin sebagai pembawa berita yang mengembirakan sebelum kedatangan rahmatnya (iaitu hujan), hingga apabila angin itu membawa awan mendung, Kami halakan dia ke negeri yang mati (ke daerah yang kering kontang), lalu Kami turunkan hujan dengan awan itu, kemudian Kami keluarkan dengan air hujan itu berbagai-bagai jenis buah-buahan. Demikianlah pula Kami mengeluarkan (menghidupkan semula) orang yang mati, supaya kamu beringat (mengambil pelajaran daripadanya). (57) Dan negeri yang baik (tanahnya), tanaman-tanamannya tumbuh (subur) dengan izin Allah; dan negeri yang tidak baik (tanahnya) tidak tumbuh tanamannya melainkan dengan keadaan bantut. Demikianlah

Kami menerangkan tanda (kemurahan dan kekuasaan) Kami dengan berbagai cara bagi orang yang (mahu) bersyukur. (58)

(Surah *al-A'araf*, 7: 56-58)

Oleh itu, apabila dilihat jumlah ayat al-Quran yang mengupas tentang ilmu sains, sama tarafnya dengan ilmu keagamaan seperti ilmu fikah. Ilmu keagamaan yang ada dalam al-Quran pula mengaitkan dengan ilmu lain seperti ilmu biologi. Dengan demikian al-Quran dapat dikatakan induk ilmu atau kitab ilmu pengetahuan yang selalu mengintegrasikan ilmu dengan iman, takwa supaya manusia tidak melupakan tuhan di samping mengajar manusia untuk berfikir secara mendalam dalam bidang sains dan berakhlak mulia terhadap ciptaan tuhan yang lain (Yaljan, 1986).

Ilmu Sains dan Ilmu akhlak

Berdasarkan pelbagai gagasan yang dikemukakan di atas, maka ilmu biologi dan ilmu akhlak memiliki signifikansi yang penting apabila diintegrasikan. Terdapat beberapa variasi pembelajaran, iaitu integrasi yang pendidikan yang dilaksanakan dalam suasana pendidikan progresif, kurikulum integrasi dan pembeajaran bersepadu. Justeru, ilmu Biologi banyak dinyatakan dalam al-Quran yang harus menjadi acuan dalam penyusunan kurikulum kerana terdapat pembelajaran akhlak dalamnya.

Tidak dinafikan bahawa bukan semua aspek biologi moden dibentangkan al-Quran (Jasmi, Kamarul Azmi *et al.*, 2013), sebab kajian biologi secara moden baru di abad ke-19 dan penjelasan al-Quran hanya melalui teks ayatnya yang membentangkan deskripsi biologi dan kajian biologi modern dan perkembangan selanjutnya. Al-Quran memerintahkan agar manusia berfikir, menganalisis dan meneliti perkembangan biologi tersebut. Sebagai contoh, teknologi *In Vitro Fertilisation (IVF)* dan pengklonan.

Oleh itu, ilmu biologi dan ilmu akhlak yang tidak diintegrasikan akan menyebabkan manusia merasai dirinya mempunyai kuasa dan menyebabkan wujudnya penentangan tujuan tuhan menjadikan manusia. Dapat dilihat juga usaha manusia untuk bertindak di luar peraturan yang sama sekali tidak dibenarkan.

RUMUSAN

Akhlak bukanlah sesuatu yang bersifat tetap kerana untuk meperoleh akhlak yang mulia pada diri seseorang, akhlak itu perlulah melalui proses pendidikan yang perlu diasuh, dididik dan dilatih. Bagi mendapatkan akhlak yang mulia, pendidikan akhlak yang berterusan perlu diberikan

kepada setiap insan. Hal ini demikian kerana, pendidikan akhlak bermatlamat untuk melahirkan insan yang berperibadi dan berwibawa tinggi sesuai dengan keperibadian Islam.

Pendidikan akhlak juga bertujuan meningkatkan keluhuran jiwa manusia serta menjauhkan manusia daripada kebinasaan akibat daripada keinginan hawa nafsu. Justeru, integrasi akhlak selari dengan pengajaran Islam bermatlamat melahirkan manusia beradab yang sedar dan insaf akan kedudukan sebenar setiap perkara dalam pembelajaran sains dan berusaha baik secara bersendirian serta secara bermasyarakat. Perlu juga diingatkan bahawa pembelajaran sains juga dapat membentuk individu yang menjadikan pendidikan benar-benar sempurna dari segi pertambahan ilmu, akhlak dan rohaninya. Pembelajaran sains juga sepatutnya selari dengan apa yang diseru oleh Tuhan, iaitu bermatlamat ke arah menyempurnakan akhlak mulia berserta dapat membantu masyarakat sejagat menangani isu-isu yang dapat diselesaikan dengan ilmu sains.

Sebagai penggulungan, harus diakui bahawa ilmu sains disertakan dengan teknologi yang moden akan memberi revolusi kepada manusia serta menjaga alam dan sumber persekitaran jika dilakukan dengan kaedah dan cara yang betul. Pembelajaran sains juga haruslah memupuk nilai akhlak dalam pembelajaran sains sekular dan selari dengan apa yang diseru oleh tuhan dan tidak mencipta sesuatu yang dapat dibinasakan manusia.

RUJUKAN

- Abdul Razak, Khadijah. (2006). *Pendidikan Akhlak: Konsep dan Peranannya dalam Pembentukan Insan*. Kertas kerja Dibentangkan di Prosiding Wacana Pendidikan Islam (Siri 5).
- Ahmad, Hambal. (2001). *Musnad al-Imam Ahmad bin Hambal* (Shu'ay al-Arna'ut & 'Adil Murshid Ed.). Al-Qahirah: Mu'assah al-Risalah.
- Azhar, Alias. (2017). *Sains Islam VS Sains Barat : Analisis Amalan dan Perbandingan*. (21), Universiti Utara Malaysia Sintok, Kedah, The Malaysian Journal of Islamic Sciences.
- Bakar, Osman. (1991). *Social and Natural Science*. University Selangor Malaysia.
- Bakar, Osman. (1997). *Social and Natural Science*. University Selangor Malaysia.
- Dictionary, Oxford*. (1998). *Oxford Dictionary*. London: Oxford University Press.
- El-Muhammady, Muhammad Uthman (1998). Islamic Solutions To The Spiritual Moral Crisis Of Present Day Society. *Journal Pendidikan Islam, Th.25*, 73-86.
- Hussin, Zaharah. (2005). *Mendidik Generasi Berakhlak Mulia: Fokus Peranan Guru Pendidikan Islam*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Ismail, Ahmad Munawar, & Jasmi, Kamarul Azmi. (2016). *Akidah dan Akhlak dalam Pendidikan Islam*. Skudai, Johor: Penerbit UTM Press.
- Jasmi, Kamarul Azmi. (2016). Falah. In Azmi Kamarul Jasmi (Ed.), *Ensiklopedia Pendidikan Islam* (pp. 25-26). Skudai Johor: Fakulti Tamadun Islam UTM & Persatuan Cendekiawan Pendidikan Islam (Malaysia).

- Jasmi, Kamarul Azmi. (2017). Riyadhah. In Azmi Kamarul Jasmi (Ed.), *Ensiklopedia Pendidikan Islam* (2nd ed., pp. 205-206). Skudai Johor: Fakulti Tamadun Islam UTM & Persatuan Cendekiawan Pendidikan Islam (Malaysia).
- Jasmi, Kamarul Azmi. (2012). *Penyelidikan Kualitatif dalam Sains Sosial*. Kertas kerja Dibentangkan di Kursus Penyelidikan Kualitatif Siri 1 2012, Puteri Resort Melaka. http://eprints.utm.my/41090/2/KamarulAzmiJasmi2012_PenyelidikanKualitatifSainsSosial.pdf
- Jasmi, Kamarul Azmi. (2016). Pembangunan Akhlak. In Kamarul Azmi Jasmi (Ed.), *Ensiklopedia Pendidikan Islam* (Edisi Pertama ed., pp. 99-100). Skudai Johor: Fakulti Tamadun Islam UTM & Persatuan Cendekiawan Pendidikan Islam [Malaysia] (AIES).
- Jasmi, Kamarul Azmi, Ahmad, Azura, & Jamarluddin, Izzatul Amanda. (2013). Al-Quran dan biologi. In Kamarul Azmi Jasmi (Ed.), *Penciptaan Manusia dari Perspektif al-Quran* (pp. 49-73). Skudai, Johor Bahru: Universiti Teknologi Malaysia Press.
- Jasmi, Kamarul Azmi, Mustari, Mohd. Ismail, & Mohamed, Ahmad Kilani. (2004). *Pendidikan Akhlak kepada Allah SWT: Nadi Penggerak Pembangunan Insan*. Kertas Kerja Dibentangkan di Seminar Antarabangsa Nilai dalam Komuniti Pasca Modenisme (SIVIC 2004), Hotel City Bayview Langkawi.
- Jasmi, Kamarul Azmi, & Tamuri, Ab. Halim. (2011). *Dasar Akidah Muslim*. Johor: Penerbit UTM Press.
- Masyfu', Jiddy. (2017). *Konsep Pendidikan Akhlak Menurut Imam Al-Ghazali*. (Vol 2 No 1 (2017): April), Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Perstuan Guru Republik Indonesia Pasuruan, Indonesia, Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UPPM).
- Mohd Nasir Masroom, Siti Norlina Muhamad, Siti A'isyah Panatik @ Abd Rahman. (2017). Pengaruh Iman, Islam dan Ihsan Terhadap Kesihatan Jiwa. *Jurnal Hadhari*, 9(1), 63-74.
- Rahim, Abd. (2012). Khalifah dan Khilafah Menurut al-Quran. 9(1), 19-53.
- Siti Fajriyah, Didi Junaedi, M. Maimun. (2016). Al-Falah dan Al-Farah (Studi Ma'anil Qur'an dan Tafsir Tematik dalam Tafsir Al-Azhar). *Diya al-Afkar*, 4(2), 107-128.
- Suhid, Asmawati. (2007). Pengajaran Adab dan Akhlak Islam dalam Membangunkan Modal Insan. *Jurnal Pengajian Umum Asia Tenggara*, 8(167), 167-178.
- Suhid, Asmawati. (2009). *Pendidikan Akhlak dan Abd Islam*. Universiti Putra Malaysia.
- Tyler, Ralp W. (1980). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Yaljan, Miqdad. (1986). Peranan Pendidikan Islam Dalam Membangun Peribadi, Masyarakat dan Budaya Manusia.
- Yusuf, Nashruddin (2011). *Perspektif Islam tentang Pengintegrasian ilmu Akhlak Dalam Pembelajaran Ilmu Sains dan Penerapannya di Lembaga Pendidik Islam*. (Journal), Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Lembaga Penelitian dan Pengabdian. (Vol 14, No.2)