

Sains Tauhidik: Kolaborasi Ilmu antara Al-Qur'an dan Sains Moden

Science Tawhidic: Collaboration of Knowledge Between Qur'an and Modern Science

AHMAD YUNUS MOHD NOOR & ASMILYIA MOHD MOKHTAR

ABSTRAK

Pada era globalisasi kini, dunia pesat berkembang diterajui oleh perkembangan sains dan teknologi. Natijah dari itu, perkembangan pesat ini membawa banyak permasalahan- dan isu terkini yang menuntut ahli agama dan ahli saintis untuk duduk bersama mencari jalan dan cara-cara yang terbaik bagi menangani perkembangan ini. Justeru itu, kajian yang dijalankan ini adalah untuk mengenal pasti titik pertemuan antara ilmu berorientasikan agama dan sains supaya kedua-dua pihak sekaligus dapat mewujudkan kerjasama yang erat demi kebaikan masyarakat keseluruhannya. Kajian berbentuk kualitatif ini menggunakan analisis kandungan sebagai reka bentuk kajian. Data-data yang dikumpulkan dari bahan bacaan dianalisis bagi mendapatkan hasil kajian. Hasil daripada kajian ini membuktikan bahawa terdapat kaitan dan hubungan di antara ilmu yang terdapat dalam al-Qur'an serta ilmu sains moden. Ini menunjukkan bahawa tiada percanggahan fakta mahupun pandangan antara ilmu agama dan ilmu sains malahan sains tauhidik merupakan ilmu baru hasil daripada kombinasi dua cabang ilmu tersebut.

Kata kunci: Sains; Tauhidik; Kolaborasi; Al-Qur'an; Sains Moden

ABSTRACT

In today's globalization era, the rapidly developing world is led by the development of science and technology. As a result, this rapid development has brought a lot of issues that demand religious experts and scientists to sit together in searching the best ways to address these developments. Hence, this study is to identify the relationship between religion and science. Hence, the both parties at the same time can cooperate for the benefit of the whole society. This qualitative study uses content analysis as a research design. The data collected from the literature were analyzed to get the results of the study. The results of this study prove that there are links between knowledge contained in the Qur'an and modern science. It shows that there is no contradiction to the facts or views between religion and science, in fact Science Tawhidik is considered as a new knowledge due to the collaboration of the two branches of knowledge.

Keywords: Science, Tauhidik; Collaboration; Qur'an; Modern Science

PENGENALAN

Isu masalah sosial dan kelemahan akidah dalam kalangan umat Islam masakini sering menjadi perbincangan dan polemik dalam masyarakat. Kesan dari perkara ini memberikan impak yang besar kepada masyarakat serta membawa kepada pelbagai gejala sosial dan kelemahan dalam penguasaan ilmu agama dalam kalangan umat Islam pada hari ini. Dalam era globalisasi, dunia pesat berkembang diterajui oleh perkembangan sains dan teknologi. Natijah dari itu, perkembangan pesat ini membawa banyak permasalahan dan isu terkini yang menuntut ahli agama dan ahli saintis untuk duduk bersama mencari jalan dan cara-cara yang terbaik bagi menangani

perkembangan ini. Kegagalan dalam membincangkan isu-isu yang dibawa oleh arus perkembangan pesat sains dan teknologi boleh menyebabkan pembangunan ilmu sains tidak dikawal selia oleh prinsip-prinsip agama sehingga mengundang pelbagai masalah seperti keruntuhan akhlak, masalah sosial, kerosakan alam di atas muka bumi. Ini seperti yang disebut dengan jelas di dalam al-Qur'an menerusi firman Allah SWT yang bermaksud:

Telah timbul berbagai kerosakan dan bala bencana di darat dan di laut dengan sebab apa yang telah dilakukan oleh tangan manusia; (timbulnya yang demikian) kerana Allah hendak merasakan mereka sebahagian dari balasan perbuatan-perbuatan buruk yang mereka telah lakukan, supaya mereka kembali bertaubat.

(Al-Qur'an 30: 41)

Sehubungan itu, kajian ini menfokuskan kepada perbahasan berkaitan kaedah atau jalan untuk menyelesaikan permasalahan yang membelenggu masyarakat moden pada abad ini dalam mencapai sains yang bersifat murni dan holistik serta berteraskan prinsip-prinsip ketauhidan. Selain itu, pengkaji turut berpendapat perlunya ada satu pemurnian ilmu sains dan keharmonian serta penyepaduan antara ilmu agama dan ilmu sains untuk mencapai matlamat yang diingini iaitu mengesakan Allah SWT dalam segala perlakuan.

Justeru itu, kajian dijalankan untuk mengenal pasti titik pertemuan antara ahli agama dan saintis supaya kedua-dua pihak sekaligus dapat mengintegrasikan keduanya dalam mencorak pemikiran masyarakat supaya dapat mewujudkan kerjasama yang erat demi kebaikan masyarakat keseluruhannya. Diharapkan melalui usaha dan gerak yang murni ini, ia dapat membentuk satu kefahaman yang diwujudkan oleh kalangan ahli agama dan saintis dalam mentauhidkan dan mengesakan Allah SWT. Sehubungan itu, kedua-dua pihak ini perlu berganding bahu dalam usaha melonjakkan umat Islam supaya menjadi golongan yang disebutkan oleh Allah SWT di dalam al-Qur'an sebagai "*khaira ummah*". Selaras dengan firman Allah SWT yang bermaksud:

Kamu (wahai umat Muhammad) adalah sebaik-baik umat yang dilahirkan bagi (faedah) umat manusia, (kerana) kamu menyuruh berbuat segala perkara yang baik dan melarang daripada segala perkara yang salah (buruk dan keji), serta kamu pula beriman kepada Allah (dengan sebenar-benar iman). Dan kalaulah Ahli Kitab (Yahudi dan Nasrani) itu beriman (sebagaimana yang semestinya), tentulah (iman) itu menjadi baik bagi mereka. (Tetapi) di antara mereka ada yang beriman, dan kebanyakan mereka orang-orang yang fasik.

(Al-Qur'an, 30: 110)

KAEDAH KAJIAN

Kajian ini merupakan reka bentuk kajian kualitatif iaitu pengumpulan data adalah melalui analisis kandungan. Penganalisis data dilakukan dengan mengkaji bahan-bahan yang diperolehi seperti buku, jurnal, thesis, laman sesawang, kertas kerja, serta seberapa banyak bahan yang berkaitan dengan tajuk kajian samada bahan itu daripada bahasa Melayu, Arab mahupun Inggeris. Tujuan pengkaji mengumpulkan pelbagai data adalah untuk mendapatkan idea dan kefahaman yang luas agar pengkaji dapat mengolah ayat dengan baik dan memahami kajian yang dijalankan.

AL-QUR'AN

Al-Qur'an merupakan sebuah kitab yang sudah diutuskan berabad lamanya. Mengikut sejarah, kira-kira empat belas abad yang lalu kira-kira 1400 tahun yang lalu, Allah SWT telah menurunkan sumber yang terpenting bagi umat Islam iaitu kitab suci al-Qur'an yang dijadikan sebagai petunjuk kepada umat Islam seluruh alam. Al-Qur'an adalah kalam Allah SWT yang diturunkan kepada Nabi Muhammad s.a.w menerusi perantaraan malaikat Jibril a.s. Manakala, wahyu yang diturunkan mengandungi prinsip perundangan, peradaban, petunjuk serta panduan kepada umat Islam dan segala makhluk yang dicipta-Nya. Bermula saat diwahyukan sehingga ke saat pengadilan kelak, kitab suci ini akan kekal sebagai satu-satunya panduan bagi umat manusia (Hairuddin Harun 1992). Justeru itu, Allah SWT menjelaskan perkara tersebut dalam al-Qur'an yang bermaksud:

Dan kepada Allah jualah tentunya urusan memberi panduan yang menerangkan jalan yang lurus, dan di antara jalan-jalan yang dituju ada yang terpesong dari kebenaran, dan jika ia dikehendaki tentulah ia memberi petunjuk kepada kamu semua (yang menyampaikan ke jalan yang lurus itu).

(Al-Qur'an 16: 9)

Umat Islam percaya bahawa al-Qur'an diturunkan secara beransur-ansur selama 22 tahun, 2 bulan dan 22 hari berdasarkan kepada keperluan pada masa itu. Ia dibahagikan kepada 114 surah dan mengandungi 86430 perkataan dan 323,760 huruf-huruf Arab. Jumlah ayat di dalam al-Qur'an ialah sebanyak 6236 ayat (Mohd Arip, 2007). Untuk memudahkan pembacaan, al-Qur'an dibahagikan kepada 30 bahagian yang mengandungi ciri-ciri keajaiban dan bersifat saintifik yang hanya mampu di singkap melalui kemajuan teknologi di abad ke-20 ini pada hakikatnya telah pun disingkap oleh al-Qur'an 1400 tahun terdahulu. Al-Qur'an bukanlah satu kitab sains namun padanya terkandung fakta-fakta saintifik yang dinyatakan secara jelas dengan cara yang amat mendasar seperti yang terkandung dalam surah-surah yang hanya mampu disingkap melalui kecanggihan teknologi. (Mohd Noor, A.Y. et al. 2017)

DEFINISI AL-QUR'AN

Pada zahirnya, maksud al-Qur'an dari segi bahasa atau etimologi telah dikupas oleh ulama '*ulum al-Qur'an*' yang memberikan pelbagai pendapat tentang

asal-usul kalimah al-Qur'an sama ada diambil dari kalimah lain atau ia sendiri merupakan kalimah khas bagi al-Qur'an. Sebahagian ulama berpendapat bahawa kalimah Al-Qur'an (نَارِق) itu nama terbitan daripada kata kerja Qara'a (أَرَق). Selain itu, terdapat pandangan lain yang mengatakan bahawa al-Qur'an juga bermaksud bacaan yang berasal daripada perkataan Arab, *Qira'ah*. Namun begitu maksud sebenar ialah yang dibaca bukan bacaan (Rosmawati Ali, 2010). Sebagaimana firman Allah SWT di dalam surah al-Qiyamah ayat 17-18 yang bermaksud:

Sesungguhnya Kamilah yang berkuasa mengumpulkan al-Qur'an itu (dalam dadamu), dan menetapkan bacaannya (pada lidahmu). Oleh itu, apabila kami telah menyempurnakan bacaannya (kepadamu, dengan perantaraan Jibril), maka bacalah menurut bacaannya itu.

(Al-Qur'an, 75: 17-18).

Selain itu, melalui analisis dari sumber bacaan, pengkaji juga telah memperoleh beberapa takrifan yang dikemukakan dalam kalangan sarjana Muslim. Di antaranya adalah:

1. Menurut (Mazlan Ibrahim, Ahmad Yunus Mohd Noor, Abdullah Aqil Fahmi Che Mohd Rahim 2020) takrifan al-Qur'an berasal daripada kalimah ((عرق)) yang membawa maksud himpunan sepertimana kata-kata ((أما تأرق)) yang bermaksud berkumpul air dalam telaga. Manakala Ubaidah memberi ulasan bahawa dinamakan demikian adalah kerana al-Qur'an mengumpulkan surah-surah di dalamnya. Bahkan pernyataan ini juga disokong oleh al-Raghib al-Isfahani yang berpendapat bahawa al-Qur'an bermaksud himpunan disebabkan ianya mengumpulkan isi-isi kitab Allah SWT yang terdahulu di dalamnya. (al-Raghib al-Isfahani, 2000)
2. Manakala, menurut pandangan Subhi Al-Salih menjelaskan bahawa al-Qur'an merupakan kalam Allah SWT dan ia juga merupakan satu mukjizat yang diturunkan kepada Nabi Muhammad s.a.w. Ianya juga ditulis serta diriwayatkan secara mutawatir. Kenyataan pendapat Subhi al-Salih ini disokong oleh Muhammad Ali as-Sabuni yang mempunyai takrifan yang sama berkaitan maksud al-Qur'an. Malah beliau menambah kenyataan mengatakan al-Qur'an dimulai dengan surah Al-Fatihah dan ditutup dengan surah An-Nas (Subhi al-Salih, 2008).

SAINS MODEN

Secara literal, perkataan sains itu sendiri berasal daripada perkataan Latin '*Scientia*' yang bermaksud ilmu (Osman Bakar 1991). Pada umumnya, sains memainkan peranan yang penting dalam perkembangan ilmu pada masa kini. Ilmu ini mempunyai pelbagai cabang seperti astronomi, fizik, kimia, biologi dan lain-lain lagi.

Di sini pengkaji memberikan sedikit pendedahan mengenai definisi sains moden. Secara umumnya, sains boleh ditafsirkan sebagai ilmu yang dihasilkan melalui cerapan dan fahaman atau huraian sistematik mengenai fenomena tabii melalui kaedah dan metodologi khusus untuk diaplikasikan bagi mewujudkan sesuatu pengetahuan yang boleh dipercayai kesahihannya.

Manakala dalam klasifikasi ilmu Islam tradisional, pengertian sains moden boleh disamakan dengan istilah "sains tabii". Ini kerana istilah "sains" dalam taksonomi budaya ilmu Islam adalah luas. Dalam sains tabii terdapat tujuh bidang utama. Antaranya adalah:

1. Fizik yang merupakan kajian optik, masa, ruang dan pergerakan.
2. Meterologi merupakan pengajian saintifik tentang keadaan atmosfera terutamanya berkenaan cuaca dan ramalannya
3. Mineralogi adalah ilmu yang mempelajari tentang mineral yang berupa unsur-unsur yang terdapat di alam dan merupakan pembentuk bagian-bagian padat dari alam semesta.
4. Zoologi adalah kajian mengenai haiwan termasuk klasifikasi, struktur, fisiologi dan sejarah.
5. Geologi adalah ilmu yang mempelajari bumi. Secara umum Geologi adalah ilmu yang mempelajari planet Bumi, termasuk Komposisi, keterbentukan, dan sejarahnya.
6. Botani merangkumi berbagai-bagai disiplin saintifik yang mengkaji struktur, pertumbuhan, pembiakan, metabolisme, perkembangan, penyakit, ekologi, dan evolusi tumbuhan.
7. Paleontologi ialah pengkajian saintifik mengenai kehidupan yang pernah wujud di Bumi dari sebelum, atau sehingga masuk permulaan Zaman Holosen (sekitar kira-kira 11,700 tahun lampau).

Sains juga didefinisikan sebagai ilmu yang didapati melalui metodologi saintifik. Dalam konteks sains moden metodologi tersebut pada asasnya dianggap sebagai terdiri daripada kaedah empirikal dan matematik sahaja. Namun begitu, dari segi tradisi sains moden, boleh dikatakan bahawa metodologi saintifik hanya melibatkan empat proses aktiviti intelektual yang utama iaitu: (i) cerapan, (ii) generalisasi, (iii) huraian dan (iv) ramalan (Hairuddin Harun, 1992).

TAUHIDIK

Perkataan 'Tauhidik' adalah merujuk kepada kata sifat, sebagaimana kita menyebut pendekatan 'saintifik'. Secara bahasa, kalimat "Tauhid" membawa maksud pengesaan. Manakala menurut istilah Tauhid dalam fahaman Islam adalah merujuk kepada asas akidah yang paling utama, yakni mengesakan Allah SWT. (Mohd Yusof & Abdul Salam 2010) selaras dengan firman Allah SWT di dalam yang bermaksud:

Dan Tuhan kamu ialah Tuhan Yang Maha Esa; Tidak ada (yang berhak disembah) selain dari Allah, Yang Maha pemurah lagi maha Pengasihani.

(Al-Qur'an, 2: 163)

SAINS TAUHIDIK

Istilah Sains Tauhidik merupakan gabungan dua perkataan iaitu sains dan tauhid. Menurut Mohd Yusof Othman di dalam bukunya yang berjudul *Pengenalan Sains Tauhidik* menjelaskan Sains Tauhidik ia menjelaskan kepada manusia segala makna yang tersurat dan tersirat dalam sesuatu fenomena kejadian alam tabii dan hubungannya dengan yang Maha Mencipta tentang segala fenomena alam dan juga makna dan perasaan diri insan yang terasuh dan terdidik dengan Sains Tauhidiknya. Akhirnya, Sains Tauhidik bertanggungjawab terhadap apa yang diciptakan oleh Khaliq-Nya (Mohd Yusuf 2014).

PERANAN AL-QUR'AN SEBAGAI SUMBER SAINS

Pada hakikatnya, al-Qur'an mengandungi lebih daripada 750 ayat yang menceritakan rahsia di sebalik fenomena alam. Allah SWT telah menceritakan dengan penuh teliti dan khusus berkaitan kejadian alam berabad lamanya lebih kurang 1400 tahun yang

lalu. Namun, segala fenomena alam dan kebenaran ayat-ayat al-Qur'an dapat diterokai melalui kajian dengan bantuan teknologi moden.

Penemuan sains bukan sahaja terkandung di dalam al-Qur'an. Para ulama terdahulu juga bergiat aktif dalam menjalankan aktiviti penyelidikan dan melakukan kajian untuk menyingkap dan memahami maksud ayat-ayat yang dikemukakan di dalam al-Qur'an. Hal ini boleh dilihat melalui kitab-kitab tafsir seperti kitab *Ibnu Kathir*, *Tafsir al-Aisar*, *Tafsir al-Tabari* dan sebagainya yang mengandungi banyak keterangan berunsur saintifik seperti bagaimana alam ini terjadi, peredaran matahari dan bulan mengikut orbit masing-masing, fenomena alam ini mengembang, apa yang akan berlaku kepada alam semesta ini pada hari kiamat nanti, permulaan alam daripada bentuk asap, warna-warna yang dihasilkan apabila alam ini musnah, proses kejadian manusia dalam Rahim ibu, penentuan jantina anak, fungsi kulit, fenomena air dua lautan yang bertemu tetapi tidak bercampur dan sebagainya melalui ulasan dari ayat-ayat al-Qur'an. (Mohd. Arip 2007).

Sehubungan itu, kitab mu'jizat yang sudah diutuskan melebihi seribu empat ratus tahun lampau ini dilihat mempunyai perhubungan yang harmoni dengan ilmu moden. Ini kerana kebanyakan hasil penemuan saintifik mempunyai banyak persamaan seerti yang disebutkan di dalam al-Qur'an. Jelas di sini bahawa signifikan yang terkandung dalam kedua sumber ini menunjukkan bahawa kandungan yang ada dalam kitab al-Qur'an bukanlah rekaan semata-mata tetapi ia merupakan Kalam Allah SWT yang Maha Mengetahui segala penciptaan-Nya.

KEHARMONIAN ANTARA AL-QUR'AN DAN SAINS

Umumnya, al-Qur'an bukanlah sebuah kitab saintifik tetapi pada hakikatnya sains dan al-Qur'an tidak mampu dipisahkan. Al-Qur'an merupakan wahyu yang diturunkan oleh Allah SWT kepada Rasul-Nya sebagai petunjuk supaya manusia dapat membezakan antara yang hak dan yang batil. Walau bagaimanapun terkandung padanya ayat-ayat yang menceritakan mengenai kejadian alam semesta serta fenomena-fenomena yang berkaitan dengannya. Sains dan al-Qur'an adalah sebahagian daripada epistemologi yang secara khusus mengkaji teori ilmu untuk mencapai kebenaran yang secara ilmiah berdasarkan kepada petunjuk al-Qur'an itu sendiri. Di samping itu sains dan al-Qur'an juga memperkuat dan menjelaskan sesuatu fakta hujahnya dengan merujuk kepada sumber-sumber seperti hadis nabi,

para sarjana, saintis Islam dan saintis barat (Mohd Noor, A. Y., Abdull Wahab, N. & Mokhtar, A. M. 2017).

Di dalam al-Qur'an telah meletakkan asas yang jelas dalam pengkajian sains. Analisis ini berasaskan kepada terdapatnya banyak ayat al-Qur'an yang menyentuh pelbagai bidang dalam disiplin ilmu sains. Selain itu, al-Qur'an juga mengarahkan manusia untuk sentiasa menggunakan akal fikiran berasaskan metode-metode pemikiran yang ada pada hari ini yang digelar sebagai metode saintifik. Malah di dalam al-Qur'an terdapat beberapa ayat yang menggesa manusia untuk berfikir dan bertafakur dengan penciptaan Allah SWT dan bertadabur dengan ayat-ayat yang terkandung di dalam al-Qur'an kerana perbincangan tentang alam tabii merupakan tema utama dalam al-Qur'an. Objektif

primer pemaparan ayat-ayat sedemikian dalam al-Qur'an ialah sebagai tanda keesaan dan kekuasaan Pencipta serta meningkatkan keimanan kepada-Nya.

Untuk melihat lebih jelas pembuktian sains yang terkandung di dalam ayat-ayat al-Qur'an, pengkaji telah membahagikan kepada dua bahagian, iaitu bahagian pertama ada ayat-ayat al-Qur'an yang bersifat umum menceritakan tentang rahsia di sebalik penciptaan Tuhan manakala bagi kategori kedua pengkaji telah mendatangi ayat al-Qur'an yang menjelaskan secara khusus berkaitan ayat-ayat tentang rahsia penciptaan-Nya.

Kategori Pertama: Penerangan ayat-ayat yang berhubung dengan astronomi, biologi, fizik, geografi dan lain-lain. Sebagai contoh:

JADUAL 1. Ayat-ayat al-Qur'an yang berhubung dengan penciptaan Tuhan

BIL.	TEMA	AYAT BERKAITAN
1.	Astronomi	Surah Ali Imran, ayat 190: Maksudnya: "Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi dan perbezaan malam dan siang adalah ayat (tanda) kepada orang yang mempunyai fikiran". Surah al-An'am ayat 97: Maksudnya: "Dan Dialah yang menjadikan bintang-bintang bagimu, agar kamu menjadikannya petunjuk dalam kegelapan di darat dan laut. Sesungguhnya Kami telah menjelaskan tanda-tanda (ayat-ayat) kebesaran (Kami) kepada orang yang mengetahui".
2.	Biologi	Surah al-Hajj ayat 5: Maksudnya: "Dan kamu lihat bumi ini kering, kemudian apabila telah Kami turunkan air ke atasnya hiduplah bumi itu dan suburlah dan tumbuhlah pelbagai jenis tumbuh-tumbuhan yang indah". Surah Yasin ayat 36: Maksudnya: "Maha suci Tuhan yang telah menciptakan makhluk-makhluk semuanya berpasangan, sama ada dari yang ditumbuhkan oleh bumi atau dari diri mereka, ataupun dari apa yang mereka tidak mengetahui".
3.	Fizik	Surah al-Anbiya' ayat 30: Maksudnya: "Dan apakah orang kafir tidak mengetahui bahawasanya langit dan bumi itu keduanya dahulu adalah suatu yang padu, kemudian Kami pisahkan antara keduanya dan daripada air Kami jadikan segala sesuatu yang hidup".
4.	Geologi	Surah al-Naziat ayat 30: Maksudnya: "Dan bumi sesudah Dia hamparkannya. Ia memancarkan daripadanya mata air dan menumbuhkan tumbuh-tumbuhan dan gunung-gunung dipancarkan dengan teguh. Semua itu untuk kesenanganmu dan untuk binatang-binatang ternakmu".

Walaupun secara zahirnya, ayat-ayat dalam Jadual 1 ini tidak dirungkai secara khusus dan terperinci, tetapi mukjizat kebenaran ayat-ayat kitab suci ini dapat disingkap kebenarannya melalui hasil penemuan saintis moden. Seterusnya, berbalik kepada bahagian kedua, pengkaji mendapati Allah SWT menjelaskan secara khusus dan terperinci berkaitan penciptaan manusia selaras dengan hasil penemuan kajian terkini.

Kategori Kedua: Kategori ini lebih secara khusus dan terperinci dalam huraian tentang reproduksi manusia. Contoh yang dapat dilihat sepertimana dalam surah al-Mukminun ayat 12 hingga 14, Allah SWT berfirman yang bermaksud:

Dan sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dari suatu saripati (berasal) dari tanah. Kemudian Kami jadikan saripati itu air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kukuh (rahim). Kemudian air mani itu Kami jadikan segumpal darah,

lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian Kami jadikan dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maha Suci Allah, Pencipta Yang Paling Baik.

(Al-Qur'an, 23: 12-14)

Melalui analisis pengkaji berkenaan ayat-ayat di atas secara umumnya adalah menyentuh tentang fenomena alam tabii berkaitan kejadian manusia. Sebagaimana yang telah dinyatakan, paparan fenomena-fenomena tersebut dalam al-Qur'an adalah bertujuan mengajak manusia mengenal Penciptanya menerusi hakikat maujud yang terdapat di alam ini. Objektif inilah yang menjadi titik perbezaan di antara kajian sains yang sekular dan juga kajian seorang Muslim di mana sekularisme hanya melihat dunia secara fizikal tetapi tidak secara metafizik yang mendalam. Menurut Osman Bakar, kategori ayat-ayat al-Qur'an seperti di atas ini merupakan sumber yang jelas kepada asas metafizik (ilmu tauhid) dan kosmologi dalam sains Islam klasikal. Bahkan kepentingan ayat-ayat seperti itu dalam kebangkitan sains Islam pada masa kini dan akan datang tidak sedikit pun berkurangan (Osman Bakar 2010).

Al-Qur'an terus menjadi asas metafizik kepada sains Islam baik pada masa lampau, masa kini dan pada masa akan datang. Kenyataan ini secara tidak langsung menjelaskan bahawa al-Qur'an adalah kitab mukjizat yang kekal dan boleh diaplikasikan sepanjang zaman.

SAINS MEMBENARKAN AL-QUR'AN

Di dalam era globalisasi yang diterajui oleh kehebatan teknologi, kegiatan sains akan terus berkembang. Dengan adanya teknologi canggih ini, ia mampu membantu memudahkan kajian dengan menyediakan peralatan kepada saintis moden dalam melakukan kajian ke atas penemuan-penemuan baru dan manusia mampu menyingkap rahsia kejadian alam Tabii. Hasil penemuan-penemuan ini sedikit sebanyak telah membuka mata dan memberi kesedaran kepada manusia berkenaan keagungan kitab suci al-Qur'an kerana sebahagian daripada apa yang mereka temui itu telah dinyatakan oleh al-Qur'an dengan penuh terperinci dan khusus. Sedangkan segala ungkapan di dalam al-Qur'an itu telah ditulis sebelum adanya penemuan-penemuan melalui kajian saintifik. Bahkan hasil penelitian pengkaji melalui kedua sumber ini, pengkaji mendapati fakta yang ada di dalam al-Qur'an dilihat

lebih komprehensif dan sempurna berbanding kajian yang dilakukan oleh saintis barat.

Justeru itu, kenyataan ini turut dinyatakan oleh E. Marshall Johnson juga kagum dengan al-Qur'an. Beliau yang merupakan Pengerusi Jabatan Anatomi dan Biologi Pertumbuhan, merangkap Pengarah *Institute Daniel Baugh*, Universiti *Thomas Jefferson* di Philadelphia, di persidangan Perubatan Ke tujuh di Saudi Arabia pada tahun 1982 berkata: "al-Qur'an tidak hanya menceritakan mengenai perkembangan luaran embrio malah juga menjelaskan perkembangan dalamannya dan maklumat-maklumat ini adalah selari dengan sains kontemporari. Manakala Danial (2007) menyatakan, sebagai seorang ahli sains, saya hanya dapat berbincang berkenaan perkara yang saya faham. Dalam konteks ini, saya memahami ilmu embriologi dan pertumbuhan manusia dan saya dapat memahami maksud ayat-ayat al-Qur'an yang diterjemahkan kepada saya. Justeru, saya dapat menerima hakikat apa yang dikatakan oleh Muhammad sebenarnya adalah maklumat daripada Tuhan.

Kesedaran seumpama ini terus berkembang dan ia tidak berhenti. Inilah yang dijanjikan Allah SWT dalam surah Fussilat ayat 53 yang bermaksud:

Kami perlihatkan kepada mereka tanda-tanda kekuasaan Kami di merata-merata tempat (dalam alam yang terbentang luas ini) dan pada diri mereka sendiri, sehingga ternyata jelas kepada mereka bahawa al-Qur'an adalah benar. Belumkah ternyata kepada mereka kebenaran itu dan belumkah cukup (bagi mereka) bahawa Tuhanmu mengetahui dan menyaksikan tiap-tiap sesuatu?

(Al-Qur'an, 41: 53)

SAINS BERKONSEPKAN TAUHID

Menerusi pengamatan dan kajian analisis yang dilakukan oleh pengkaji, kemuncak kepada pembangunan sains dan teknologi yang semakin pesat adalah akibat daripada pengagungan manusia ke atas kecerdasan intelek secara saintifik, sehingga menghasilkan manusia yang berpusatkan segalanya pada sains dan bergantung kepada akal yang dapat berfikir secara saintifik. Segalanya berdasarkan akal yang membolehkan seseorang itu melihat dunia hanya semata-mata menerusi aspek sains sahaja. Natijahnya, kecerdasan intelek saintifik dijadikan satu kayu ukur kepada manusia ketika itu.

Walau bagaimanapun, Islam pada dasarnya memberi kebebasan kepada manusia terutama para saintis untuk mengkaji, namun mereka harus menyedari keterbatasan intelek yang dimiliki oleh

dirinya. Ilmu Sains bukanlah ilmu yang boleh menerangkan segala-galanya. Natijahnya, pelbagai kerosakan di bumi ini merupakan hasil dari tangan manusia yang dibantu oleh kemajuan Sains.

Justeru, sains di dalam Islam meletakkan wahyu sebagai sumber rujukan yang tertinggi. Dalam erti kata yang lain, dalam Islam, wahyu mengatasi akal kerana wahyu datang daripada kuasa tanpa batas sedangkan akal terbatas. Dalam hal ini Allah SWT telah pun menyatakan di dalam surah al-Jathiyah ayat 20 yang bermaksud:

Al-Qur'an ini menjadi panduan-panduan yang membuka matahari manusia, dan menjadi hidayah pertunjuk serta membawa rahmat bagi kaum yang meyakini (kebenarannya).

(Al-Qur'an, 45: 20)

Pernyataan ayat ini juga disokong kuat oleh pandangan Buncker Roy dan Stephan Howking yang menjelaskan kesan dari kemajuan sains ini mengakibatkan kekalutan dan huru-hara manusia dalam mengatur sistem politik, sistem sosial dan alam sekitar. Justeru itu, mereka memberikan cadangan dan saranan agar kecerdasan intelek mestilah disekalikan dengan kecedasan emosi dan rohani (Mohd Yusoff & Abdul Salam 2010).

Sehubungan itu, pendekatan dan konsep yang digunakan dalam sains moden dan sains Islam amatlah berbeza. Konsep sains barat yang merujuk sains kepada ketuhanan, wahyu dan kuasa ghaib dikenali sebagai creationism atau dikenali sebagai intelligent design. Konsep ini telah ditolak oleh ramai saintis barat. Sebagai contoh, saintis daripada Akademi Sains Kebangsaan di Amerika (*The U.S National Academy of Sciences*) menegaskan, “sebarang kenyataan yang menetapkan bahawa asal usul kehidupan ini ada kaitan dengan kuasa ghaib (*Supernatural Intervention*) tidak boleh diiktiraf sebagai sains”.

Hakikatnya, sains yang tepat dan dianjurkan dalam agama Islam seharusnya bersifat holistik dan berkonsepkan tauhid dalam mengesakan Allah SWT. Sains dalam Islam tunduk kepada prinsip-prinsip yang ditetapkan Allah SWT melalui rasul-Nya. Sains dalam Islam juga semestinya tunduk kepada al-Qur'an sebagai sumber primer. Justeru itu, untuk mencapai tahap sains yang berteraskan tauhid, maka sewajarnya manusia itu mengenali Tuhannya dan fungsi-Nya yang hakiki dalam kehidupan di dunia ini. Untuk mencapai tahap ini, ia boleh dilihat melalui tiga bentuk:

1. Pertama: manusia harus mempunyai keyakinan bahawa wujudnya Tuhan yang menjadikan

segalanya. Walaupun pada hakikatnya, tabii alam ini mampu dicerap oleh manusia melalui kajian ataupun pemerhatian tetapi ia sangat rendah jika hendak dibandingkan dengan golongan yang mempunyai kecerdasan Tauhid bahawa alam tabii semua milik Tuhan.

2. Kedua: hasil dari keyakinan yang dijelaskan oleh pengkaji di atas yang mengatakan segala yang dilakukan adalah semata-mata kerana Tuhan, maka tujuan seterusnya adalah memperolehi manfaat daripada penciptaan-Nya. Pemahaman ke atas ciptaan-Nya bukan untuk melakukan kerosakan di atas muka bumi ini. Sehubungan itu, kecerdasan Tauhid adalah meletakkan Allah SWT untuk segala-galanya dan tidak boleh dibandingkan dengan sebarang makhluk.
3. Ketiga: dalam tahap ini, apabila lahir daripada kepercayaan dan keyakinan diri bahawa Allah SWT mempunyai nama-nama yang mulia yang tidak dapat disekutukan dengan apa-apa pun. Dengan sedemikian, kecerdasan Tauhid bermaksud kecerdasan seseorang dalam mengenali tuhannya yang mempunyai segala sifat yang baik dan terpuji.

Kesimpulannya, sains yang dianjurkan dalam Islam adalah sains yang berteraskan prinsip-prinsip ketauhidan yang dikenali sebagai Sains Tauhidik iaitu matlamat terakhir adalah mengesakan Allah SWT melalui keyakinan terhadap keberadaan Allah dan sifat-sifat-Nya yang terkandung dalam *asma 'ul-Husna*.

FALSAFAH SAINS TAUHIDIK

Falsafah sains Islam yang dibahaskan melalui ayat al-Qur'an yang menyebut bahawa perkataan Allah itu dapat diklasifikasikan kepada tiga bidang sains, iaitu sains tauhidik, sains sosial dan sains tabii.

1. Pertama: persoalan sains tauhidik yang disebutkan merangkumi keesaan Allah sebagai pentadbir sekalian alam (*tawhid al-Rububiyah*), keesaan Allah sebagai Tuhan yang perlu disembah (*tawhid al-uluhiyyah*), dan keesaan Allah pada zat, segala nama dan sifat (*tawhid al-Asma wa al-sifat*).
2. Kedua: persoalan sains sosial merangkumi bidang sains sosiologi, kimia, astronomi, ekonomi, syaria, politik, antropologi, akhlak dan tamadun.

3. Ketiga: persoalan sains tabii yang merangkumi sains biologi, fizik, kimia kejuruteraan, geologi, bioteknologi, pertanian dan perindustrian.

Jika diteliti dengan baik, terdapat banyak ayat yang terkandung di dalam al-Qur'an yang menyebut perkataan Allah bagi menjelaskan integrasi falsafah sains tauhidik dengan sains sosial dan tabii. Malah sains tauhidik merupakan teras kepada falsafah sains sosial dan sains tabii untuk mencapai kemajuan dalam bidang sains dan teknologi.

Mengikuti analisis bahan bacaan, pengkaji melihat pada hakikat sebenar konsep sains Tauhidik tidak jauh bezanya dengan pendekatan sains Islam, malah ia melengkapkan hujah sains itu sendiri. Dalam penelitian Sains Islam, Tuhan merupakan 'tema utama' dalam melakukan penjelasan terhadap fenomena tabii. Manakala jika kita melihat dari sudut Sains Tauhidik, perkataan 'Tauhidik' adalah merujuk kepada kata sifat, sebagaimana kita menyebut pendekatan 'saintifik'.

Istilah Tauhid dalam fahaman Islam adalah merujuk kepada asas akidah yang paling utama, iaitu mengesakan Allah SWT. selaras dengan firman Allah SWT yang bermaksud:

Dan Tuhanmu adalah Tuhan Yang Maha Esa; Tidak ada Tuhan melainkan Dia, Yang Maha pemurah lagi maha penyayang.

(Al-Qur'an, 2: 163)

Justeru itu, tujuan utama Islam menggesa umatnya untuk mengkaji ayat-ayat *kawniyyat* adalah untuk dilemparkan persoalan kepada manusia supaya terus berfikir bahawa siapakah yang mencipta dan seterusnya mentadbir kehidupan di bumi dan di langit. Kemudiannya Allah SWT mengajak manusia supaya mentauhidkan-Nya dan membersihkan diri daripada sifat syirik selaras dengan firmannya di dalam surah Yunus ayat 31 yang bermaksud:

Bertanyalah kepada mereka (yang musyrik itu): "Siapakah yang memberi rezeki kepada kamu dari langit dan bumi? Atau siapakah yang menguasai pendengaran dan penglihatan? Dan siapakah yang mengeluarkan makhluk yang hidup dari benda yang mati, dan mengeluarkan benda yang mati dari makhluk yang hidup? Dan siapakah pula yang mentadbirkan urusan sekalian alam?" (Dengan pertanyaan-pertanyaan itu) maka mereka (yang musyrik) tetap akan menjawab (mengakui) dengan berkata: "Allah jualah yang menguasai segala-galanya!" Oleh itu, katakanlah: "(Jika kamu mengakui yang demikian), maka mengapa kamu tidak mahu bertakwa?"

(Al-Qur'an, 10: 31)

Maka itu, haruslah meyakini bahawa Allah SWT yang mencipta segala-galanya di alam ini. Dengan

demikian, matlamat dan tujuan terakhir Sains Tauhidik adalah ditujukan kepada Allah SWT, untuk Allah SWT dan mengharapkan keredhaan Allah SWT semata-mata.

Hasil dari pemahaman terhadap konsep sains Tauhidik, ia menjelaskan kepada manusia segala makna yang tersurat dan tersirat dalam sesuatu fenomena kejadian alam tabii dan hubungannya dengan yang Maha Pencipta tentang segala fenomena alam, makna dan perasaan diri insan yang terasuh serta terdidik dengan Sains Tauhidiknya. Natijahnya, Sains Tauhidik bertanggungjawab terhadap apa yang diciptakan oleh Khaliq-Nya (Mohd Yusof, 2014)

ANALISIS

Secara amnya, perkembangan teknologi dan sains moden yang diterajui oleh sarjana barat kebanyakan telah berjaya membentuk dan mempengaruhi pembangunan dunia barat dan sekaligus menjadi contoh kepada pembangunan negara-negara membangun yang lain, termasuklah negara-negara Islam. Dengan kemajuan teknologi yang semakin hari semakin canggih, sains dilihat sebagai satu wadah untuk mencapai kejayaan dan kemajuan di dalam kehidupan masyarakat tanpa berpandukan kepada agama. Dalam artikel ini, pengkaji telah menyatakan bahawa salah satu punca kepincangan sains moden pada abad ini adalah disebabkan oleh konsep dualisme iaitu pengasingan antara agama dan juga ilmu sains. Natijah daripada aktiviti sains moden ini menghasilkan pelbagai masalah seperti kerosakan alam dan masalah sosial melanda umat manusia.

Namun begitu, pengkaji berpendapat bahawa memisahkan konsep-konsep barat daripada bidang agama tidak bererti konsep barat itu seluruhnya tidak berguna. Konsep-konsep itu berguna kerana melalui ilmu itulah ia dapat menghasilkan kepuasan dan keyakinan yang utuh. Pengkaji juga berpendapat bahawa tidak sewajarnya sains moden harus disingkirkan, malah ia seharusnya melalui proses pemurnian ilmu sains yang dikenali sebagai konsep Sains Tauhidik. Bagi mencapai konsep ini, ianya harus melalui proses kolaborasi dan menyepaduan antara dua cabang ilmu iaitu sains dan agama.

Justeru itu, pengkaji melihat bahawa proses integrasi antara sains dan agama amatlah digalakkan demi mencapai satu konsep yang digelar sebagai Sains Tauhidik yang mengandungi unsur-unsur yang dijelaskan di dalam maqasid al-Qur'an agar

matlamat terakhir adalah mengenali kebesaran Allah SWT dan tunduk dengan kekuasaan Pencipta alam ini tanpa menafikan kebesaran ilahi dan tidak bersikap sombong dengan kebolehan mengetahui cebisan daripada ciptaan-Nya. Tunduk kepada kekuasaan Allah SWT dan bersyukur kepada-Nya atas segala pemberian-Nya, dapat memainkan peranan manusia sebagai Khalifah di muka bumi ini iaitu sebagai khalifah yang menjalankan segala perintah Allah SWT untuk mentadbir dan memakmurkan bumi ini dengan sebaik mungkin.

Oleh itu, di dalam al-Qur'an, terdapat pelbagai ayat yang menggesa manusia untuk melihat dan memerhatikan segala penciptaan Tuhan selaras dengan firman Allah di dalam surah al-Jathiyah ayat 45 yang bermaksud:

Kami perlihatkan kepada mereka tanda-tanda kekuasaan Kami di merata-merata tempat (dalam alam yang terbentang luas ini) dan pada diri mereka sendiri, sehingga ternyata jelas kepada mereka bahawa al-Qur'an adalah benar. Belumkah ternyata kepada mereka kebenaran itu dan belumkah cukup (bagi mereka) bahawa Tuhanmu mengetahui dan menyaksikan tiap-tiap sesuatu?

(Al-Qur'an, 45: 45)

KESIMPULAN

Pada hakikatnya, al-Qur'an tidak pernah menafikan peranan sains. Malah al-Qur'an telah mengiktiraf sains dengan menggesa manusia berfikir, merenung dan mengambil iktibar daripada semua kejadian alam. Qur'an juga menekankan keperluan meneliti dengan cermat terhadap fenomena-fenomena tabii bagi mencetus dan memperkembangan sesuatu idea. Manusia diarahkan untuk memerhatikan apa sahaja yang boleh dilihat sama ada yang di langit atau di bumi. Selaras dengan firman Allah SWT di dalam surah surah al-Baqarah ayat 164 yang bermaksud:

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan Siang, bahtera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupakan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat) tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkannya.

(Al-Qur'an, 2: 164).

Melalui renungan yang mendalam akan membawa manusia ke arah kesimpulan bahawa

alam semesta ini dicipta oleh Allah SWT. Ini selari dengan konsep Sains Tauhidik yang mempunyai matlamat dan tujuan terakhir iaitu mengesakan Allah SWT dan mengharapkan keredhaan Ilahi.

PENGHARGAAN

Kajian ini di bawah tajaan dana Skim Geran Galakan Penyelidik Muda [Grant No.: GGPM-2016-047] dan Skim Geran Penyelidikan Cabaran Perdana [Grant No.: DCP-2018-001/3] dari Universiti Kebangsaan Malaysia, UKM Bangi, Selangor. Penyelidik ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada Universiti Kebangsaan Malaysia di atas tajaan kajian penyelidikan ini.

RUJUKAN

- Al-Qur'an
- Danial Zainal Abidin. 2007. *Quran Saintifik Menerokai Kecemerlangan Quran Daripada Teropong Sains*. Selangor: Pts Millennia Sdn. Bhd.
- Elias Kareem. 2012. *Embryology in the Qur'an: The 'Alaqah Stage*. T.tt: <https://islampapers.files.wordpress.com/2012/02/thealaqah.pdf>
- Hairuddin Harun. 1992. *Daripada Sains Yunani Kepada Sains Islam Peranan Dan Proses Penyerapan Sains Asing Dalam Pembentukan Sains Islam Klasikal*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Mazlan Ibrahim, Ahmad Yunus Mohd Noor, Abdullah Aqil Fahmi Che Mohd Rahim. 2020. Kolumnis Tafsir Al-Quran Majalah Pengasuh Tahun 1953-2017. *Akademika* 90(3):173-183.
- Mohd Arip Kasimo. 2007. *Pasak Pengukuh Akidah Menerusi Penghayatan Dalam Al-Qur'an*. Negeri Sembilan: Penerbit Awan Biru.
- Mohd Noor, A. Y., Al-Halbusi, S.J.A. & Mokhtar, A. M. 2017. Method of preventives to keep birth control in the Quran. *Global Journal Al-Thaqafah* 7(2): 204-212.
- Mohd Noor, A. Y., Abdull Wahab, N. & Mokhtar, A. M. 2017. Fenomena jerebu antara perspektif Quran dan sains moden. *Sains Malaysiana* 46(10):1743-1748.
- Mohd Noor, A.Y., Ab Rahman, Z. & Mohd Kashim, M.I.A. 2020. Interpretation of Quranic Verse 36:36 and Human Genome Project (HGP) data: An analytical review based on science tawhidic concept. *Journal of Critical Reviews* 7(5): 1069-1082.
- Mohd Yusof Othman & Abdul Salam Yussof. 2010. *Sains Masyarakat dan Agama*. Kuala Lumpur: Utusan Publication & Distributors Sdn Bhd.
- Mohd Yusof Othman. 2014. *Pengenalan Sains Tauhidik*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa & Pustaka.
- Osman Bakar. 1991. *Tawhid and Science*. Kuala Lumpur: Secretariat for Islamic Philosophy and Sciences.

- Qutrennada, Rosli & Mohd Noor, A. Y. 2017. Pengajaran dan pembelajaran hadith di Darul 'Ulum Ihya' Ulumuddin Alor Setar Kedah: Keberkesanan, Metodologi dan Persepsi Pelajar. *Akademika* 87(3):137-149.
- Al-Raghib Al-Isfahani. 2000. *Al-Mufradat fi Gharib al-Quran*. Beirut: Dar Ihya al-Turath al-Arabi.
- Rosmawati Ali. 2010. Pengantar Ulum Al-Quran. Kuala Lumpur: Pustaka Salam Sdn. Bhd.
- Siti Sarah Hasbullah, Kamariah Abu Bakar, Norasmah Othman. 2020. Pembelajaran Awal Sains dan Kompetensi Sosioemosi Kanak-kanak Prasekolah: Satu Kajian Literatur Sistemik. *Akademika* 90(3):55-70.
- Solehah Yaacob. 2019. Classical Framework Sources and the Representation of Islamic Sciences. *Akademika* 89(3):15-26.
- Subhi al-Salih. 2008. *Mabahith fi 'Ulum al-Quran*. Lebanon: Dar al-'Ilm li al-Malayin.

Ahmad Yunus Mohd Noor
Pusat Kajian Usuluddin Dan Falsafah
Fakulti Pengajian Islam
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600, Bangi, Selangor.
a_yunus@ukm.edu.my

Asmilyia Mohd Mokhtar (corresponding author)
Fakulti Pengajian Bahasa Utama,
Universiti Sains Islam Malaysia,
Bandar Baru Nilai, 71800,
Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia.
Asmilyia24@gmail.com