



KESEPADUKAN ILMU PENGETAHUAN SAINS DALAM SISTEM ILMU WAHYU

(CONNECTION OF SCIENCE KNOWLEDGE IN THE REVELATION KNOWLEDGE SYSTEM)

Mohd Yusof Othman (Corresponding Author)

Institut Islam Hadhari, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM Bangi, Selangor, MALAYSIA
myho@ukm.edu.my

ABSTRAK

Pembangunan sistem pendidikan hari ini banyak didorong oleh desakan untuk menjana kekayaan. Kita boleh perhatikan hakikat ini melalui Indeks Prestasi Utama dalam sistem pendidikan dan kebimbangan para ahli akademik tersohor tentang jenis insan yang dihasilkan hari ini. Mereka juga mengkritik tentang kegagalan universiti tersohor di Barat dalam menghasilkan insan yang sepadu dan syumul yang mahir dan trampil dalam bidang sains, teknologi, kejuruteraan, perubatan, ekonomi dan perundangan, tetapi gagal dalam menghasilkan insan yang mempunyai nilai kemanusiaan, kerohanian, akhlak dan adab yang terpuji. Natijahnya lahirilah manusia baru yang rakus dalam mengeksploitasi dan memanipulasi hasil bumi sehingga kelestarian alam terganggu yang menyebabkan berlakunya pemanasan global, pencemaran alam, udara dan air. Sistem muamalat terjejas sehingga melahirkan insan yang hanya mengeksploitasi golongan yang lemah, memanipulasi mata wang tetapi gagal berdagang. Kerapuhan dan keruntuhan institusi sosial sehingga melahirkan insan yang tidak tahu menghormati ibu bapanya sendiri, para guru dan pemimpin masyarakat. Islam mempunyai jawapannya tersendiri dalam pembangunan sistem pendidikan. Dalam Islam pendidikan adalah usaha untuk memajukan potensi insan dan dalam masa yang sama menjadi khalifah yang bertanggungjawab seutuhnya kepada Tuhannya. Keredaan Tuhan merupakan sasaran utama pendidikan Islam, walaupun mereka mungkin juga ahli dalam bidang sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik, ahli ekonomi atau perundangan atau kepimpinan politik. Kesepaduan antara ilmu sosial dan sains tabii dengan ilmu wahyu merupakan asas utama dalam pendidikan Islam. Kertas ini berusaha untuk melontarkan pemikiran awal tentang keperluan dan pendekatan untuk mengadakan anjakan paradigma baharu dalam sistem pendidikan yang menyepadukan antara ilmu akli dengan ilmu wahyu.

Kata Kunci: pendidikan; ilmu sains tabii; ilmu akli; ilmu wahyu; kesepaduan ilmu

ABSTRACT

The development of today's education system has been largely driven to generate wealth. We can look at this fact through the Key Performance Indicators in the education system and the concerns of prominent academics about the kind of our people today. They also criticized how the famous Western universities are able to produce well-integrated and knowledgeable people who are skilled in science, technology, engineering, medicine, economics and law, but failed to integrate human values, spirituality, commendable morals and manners. This lacking generates human beings who are greedy to exploit and manipulate the earth's produce causing disruption in environmental sustainability hence resulting in global warming, environmental, air and water pollution. The muamalat system was affected to produce people who exploit the weak, manipulate the currency but fail to trade. The collapse of social institutions has produced generations who didn't know how to respect their own parents, teachers and community leaders. Islam has its own answer in the development of the education system. In Islam, education is an attempt to realize the potential of humanity and at the same time, becoming a caliph who is fully responsible to God. God's pleasure is the main target of Islamic education, though the students may be experts in science, technology, engineering and mathematics, economics or legal or political leadership. The integration of social science and natural science with revelation science is fundamental to Islamic education. This paper seeks to shed some light on the need for and approaches to propose a new paradigm in the education system that integrates scholarly knowledge with revelation.

Keywords: education; natural science; artificial intelligence; revelation science; science integration

Untuk memetik dokumen ini:

Othman, M. Y. (2020). Kesepaduan ilmu pengetahuan sains dalam sistem ilmu wahyu. *Journal of Personalized Learning*, 3(1): 1-13.

PENDAHULUAN

Pembangunan insan adalah aspek paling penting dalam pendidikan secara umum. Ini termasuk dalam pendidikan diperibadikan. Tiga entiti utama yang diperlukan dalam pembangunan modal insan menurut perspektif Islam adalah Tuhan, manusia dan alam jasmani. Setiap entiti ini mempunyai ciri, kepentingan dan pendekatan yang berbeza, tetapi perlu difahami untuk melahirkan insan yang memahami fungsi diri dan iltizam dalam melaksanakan segala amalnya sebagai khalifah Allah SWT. Hubungan manusia dengan Tuhannya memerlukan kepada konsep keimanan dan sistem kepercayaan yang tinggi tentang wujudnya Yang Maha Pencipta yang menciptakan alam ini keseluruhannya. Di atas keimanan dan kepercayaan inilah lahirnya konsep penyembahan dan mengabdikan diri kepada Tuhan (surah Huud (11): ayat 2, 26, 50, 61 dan 84). Hubungan sesama manusia pula memerlukan kepada kesantunan, budi pekerti, adab, akhlak dan budaya serta memahami taraf dirinya berbanding dengan insan yang lain (surah al-Hujuraat (49): ayat 1-6, 11, 12 dan 13; surah al-Saff (61): ayat 2 dan 3). Manakala pemahaman terhadap tabii alam jasmani membolehkan manusia memahami tabii alam tersebut dan mengambil manfaat daripadanya (al-Qamar (54): ayat 49; al-Mulk (67): ayat 3; Yaasin (36): ayat 40; al-Anbiya (21): ayat 30; al-Hajj (22): ayat 5; Ali Imran (3): ayat 190 dan 191; dan Faathir (35): ayat 27 dan 28).

Hubungan manusia dengan ketiga-tiga entiti ini, yakni manusia dengan Tuhannya, manusia sesama manusia, dan manusia dengan alam jasmani, memerlukan kepada pendekatan, nilai dan taraf ilmu pengetahuan yang berbeza. Sebab itu kepada seorang Muslim, ilmu tidak mempunyai nilai sekiranya ia tidak membantu untuk meningkatkan keimanan seseorang, sebab bagi mereka kemuliaan diri seseorang terletak kepada ketakwaan mereka kepada Allah SWT (al-Hujuraat (49): 13). Ini bererti ilmu pengetahuan yang membolehkan manusia mengenal dan berinteraksi sesama manusia, dan ilmu pengetahuan yang membolehkan manusia memahami tabii alam jasmani tidak bermakna sekiranya ilmu pengetahuan yang membolehkan mereka mendapat kerediaan Tuhannya tidak difahami. Malah tujuan seorang Muslim meningkatkan hubungannya sesama manusia, dan hubungannya dengan alam jasmani adalah untuk meningkatkan hubungannya (dan seterusnya ketakwaannya) dengan Allah SWT. Oleh kerana manusia tidak mungkin dapat mengenali Tuhannya melainkan apa yang diberitahu oleh Tuhan kepadanya, maka ilmu wahyu, ilmu naqli atau ilmu yang ditanzilkan yang terdapat dalam al-Qur'an amat diperlukan oleh seorang Muslim. Ilmu yang menghubungkan seseorang dengan insan yang lain yang dikenali juga sebagai ilmu sains sosial, memerlukan kepada pengetahuan yang berhubung dengan psikologi, kemasyarakatan, politik dan hubungan kemanusiaan yang lain. Manakala ilmu pengetahuan yang berhubung dengan memahami tabii alam jasmani memerlukan kepada kekuatan akal untuk memberi alasan, logik atau rasional secara sistematik dan objektif untuk melakukan pentafsiran terhadap fenomena alam jasmani yang dicerap. Dengan demikian, ilmu sains ini memerlukan kepada kecerdasan akal intelek untuk memahaminya. Ianya juga memerlukan kepada kaedah untuk mencerap fenomena tabii alam jasmani secara sistematik. Oleh kerana akal terbatas kepada suasana, masa dan juga kaedah atau pendekatan pencerapan, maka ilmu pengetahuan yang dijana oleh akal adalah terbatas, tidak mutlak, dan sentiasa terdedah kepada kritikan-kritikan dan selalu berubah apabila terdapat pengetahuan baru atau teori baharu mengenai sesuatu fenomena tabii alam jasmani yang dicerap seperti teori atom, alam cekerawala, sel dan molekul dan sebagainya.

Sebab itu dapat kita perhatikan, teori yang dibangunkan oleh kecerdasan akal manusia (ilmu pengetahuan sains) sentiasa berubah. Misalnya teori yang berhubung dengan zarah asas seperti teori atom, molekul dan sebagainya, sentiasa berubah dari teori mudah yang dimajukan oleh John Dalton yang mengatakan atom berjirim, bertempat dan tertentu, sehinggalah kepada teori atom yang bersifat kuantum yang mengatakan zarah tidak berjirim, tidak bertempat dan tidak menentu kedudukannya. Begitu juga dengan teori yang berhubung dengan alam cakerawala atau alam sel dan genetik; ilmu pengetahuannya sentiasa berubah mengikut suasana, masa dan kaedah pencerapan oleh ahli sains. Ilmu pengetahuan yang berhubung dengan hubungan sesama manusia memerlukan kepada kedua-dua perspektif akal intelek dan perspektif ilmu wahyu. Akal diperlukan kerana daya intelek akal amat membantu dalam membina prasarana kehidupan, manakala perspektif ilmu wahyu amat diperlukan apabila kita membicarakan tentang hal-hal yang berhubung dengan kebahagiaan, kesantunan, silaturahim, adab dan tatasusila kesopanan dan sebagainya dalam hubungan sesama manusia. Inilah sebabnya kita perlu membicarakan tentang kesepaduan antara ilmu pengetahuan sains yang berteraskan kepada kekuatan akal dengan ilmu naqli yang berteraskan kepada wahyu Ilahi, atau ilmu yang dibangunkan dengan kecerdasan akal dengan ilmu yang dibangunkan dengan kecerdasan iman supaya wujudnya keseimbangan dan keharmonian di antara keduanya dalam amalan hidup seseorang.

KONSEP KESEPADUAN

Konsep kesepaduan antara dua bidang ilmu pengetahuan ini memang amat sukar untuk dilaksanakan dan merupakan perbincangan dan perbahasan yang berpanjangan dan berterusan, terutamanya di peringkat sarjana dan negara, sebab hari ini ilmu pengetahuan sekular (ilmu pengetahuan yang meminggirkan Tuhan/agama daripada disiplin ilmunya) mendominasi hampir ke semua bidang ilmu pengetahuan utama seperti sains, teknologi, kesihatan, ekonomi, politik, antropologi, psikologi dan sebagainya. Malah ramai para ilmuwan dan pembuat dasar dalam pendidikan dan pembangunan negara hari ini adalah mereka yang terlatih dalam bidang ilmu pengetahuan sekular ini. Namun demikian, apabila kita membaca riwayat hidup para ilmuwan silam seperti sumbangan Abu Raihan al-Biruni dan Ibn al-Haytham kepada bidang sains dan teknologi, kita dapat lihat bagaimana mereka mensepadukan ilmu wahyu dan akli dalam satu wadah untuk pembangunan negara dan peradaban manusia pada zaman mereka. Namun demikian, terdapat juga usaha yang dilakukan oleh para sarjana di negara yang majoriti rakyatnya Muslim, khususnya Malaysia, untuk menyatukan kedua-dua bidang ilmu ini (sains dan wahyu), walaupun terdapat pelbagai halangan dari segi modal insan, kepakaran dan juga falsafah serta dasar pendidikan itu sendiri (Zahid, 1992). Malah sejak dari 1992 lagi, Malaysia telahpun menyatakan Falsafah Pendidikan Tinggi Sains sebagai (Othman & Salleh, 1992; xxiii),

“Pendidikan sains adalah usaha untuk menghasilkan siswazah sains yang berilmu, berketrampilan dan mempunyai sahsiah sempurna yang membolehkan ia mencari dan menegakkan kebenaran dan mendekatkan diri kepada Tuhan melalui alam ciptaan-Nya serta menyempurnakan amanah sebagai hamba dan khalifah Allah supaya ilmu dan ketrampilan yang diperolehi dapat digunakan sebaik-baiknya ke arah membina satu tamadun bangsa berbudaya saintifik dengan cara seimbang dan harmonis dengan alam persekitaran”

Hari ini, kerana dorongan untuk mengantarabangsakan pendidikan, terdapat kecenderungan dan tekanan kepada para pembuat polisi dan dasar pendidikan negara untuk meletakkan sistem pendidikan dalam acuan antarabangsa. Dalam proses memenuhi piawai antarabangsa ini, kehadiran agama dalam pendidikan sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik (STEM) perlu dikesampingkan. Contohnya, dalam indeks prestasi utama (IPU) (dalam bahasa Inggeris disebut KPI – *Keys Performance Index*) pendidikan di peringkat antarabangsa yang dinyatakan dalam *Programme for International Student Assessment (PISA)*, tidak terdapat indeks yang dirujuk kepada ilmu wahyu, budaya atau cita rasa rakyat setempat (OECD, 2016). Sekarang ini, sudah terdapat usaha daripada para ilmuwan di Malaysia untuk memajukan sains Islam, ekonomi Islam, pensijilan halal, indeks kepatuhan syariah, sistem takaful, sistem waqf dan sebagainya supaya ianya patuh kepada syariah, atau dengan kata lain supaya ianya berada dalam acuan Islam. Malah sebahagian negara Barat sendiripun sudah melihat ruang perniagaan yang luas dengan penghasilan produk-produk perbankan dan kewangan Islam serta terlibat dengan aktif dalam penganjuran WIEF (*World Islamic Economic Forum* – gagasan forum ekonomi Islam oleh Malaysia untuk dunia) yang diadakan secara tahunan (WIEF, 2016). Begitu juga dengan produk pensijilan halal yang dilakukan oleh Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM), telah mendapat pengiktirafan daripada pihak yang menyediakan makanan dan barangan kosmetik halal yang amaun perniagaannya di peringkat antarabangsa mencecah lebih daripada USD3 trilion. Konsep kesepaduan ilmu naqli dan akli dapat diperhatikan secara rambang dalam dua bentuk kesepaduan. Konsep kesepaduan pertama dinamakan sebagai ‘Kesepaduan Ikatan’ dan konsep kesepaduan kedua dinamakan ‘Kesepaduan Adunan’.

Kesepaduan ‘Ikatan’

Kesepaduan Ikatan bermaksud kesepaduan yang diikat oleh peraturan atau undang-undang yang dapat dikuatkuasakan, atau yang disepakati bersama di antara dua atau lebih organisasi. Di peringkat negara biasanya peraturan ini termaktub dalam peraturan atau perundangan negara, manakala di peringkat organisasi ianya merupakan pernyataan yang disepakati bersama. Ini bermaksud beberapa (dua atau lebih) entiti atau jati diri yang berbeza dipadukan dalam bentuk satu ikatan yang mematuhi peraturan tertentu. Dalam keluarga, misalnya, kesepaduan antara suami, isteri dan anak-anak, diikat oleh suatu perjanjian yang diikrarkan di hadapan saksi yang adil yang dipersetujui bersama oleh kedua-dua bakal suami isteri tersebut sebelum proses perkahwinan mereka. Bagi keluarga Muslim, ikrar ini diikat oleh Undang-undang Keluarga Islam, manakala bagi keluarga yang bukan Muslim, ikatan perkahwinan dilakukan dengan menggunakan proses undang-undang yang dinamakan sebagai Undang-undang Keluarga Sivil.

Contoh Kesepaduan Ikatan yang lain adalah seperti cadangan penubuhan Sekolah Wawasan yang pernah diajukan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia suatu ketika dahulu (Kementerian Penerangan Malaysia, 2016). Sekolah kebangsaan, sekolah jenis kebangsaan Tamil dan sekolah jenis kebangsaan Cina yang mempunyai entiti dan jati diri yang berbeza, diajar oleh guru yang berbeza dengan belajar dalam bangunan yang berbeza, tetapi berada dalam satu kawasan yang sama dengan bermain di padang permainan yang sama, makan di kantin yang sama, mempunyai kakitangan keselamatan yang sama, diharapkan pelajar dan warga ketiga-tiga sekolah ini akan bersatu kerana diikat oleh satu peraturan sekolah yang sama, yang dinamakan Sekolah Wawasan. Para pelajar, dan mungkin juga para guru, dilihat seolah-olah bersepadu kerana berada dalam suatu kawasan sekolah yang sama dengan diikat oleh peraturan yang sama, tetapi pada hakikatnya mereka mempunyai jati diri yang berbeza. Begitu juga dengan kegiatan yang banyak yang dijalankan oleh kerajaan dan pertubuhan-pertubuhan tertentu seperti majlis sambutan hari kebangsaan, sambutan hari raya dan majlis sambutan agama-agama yang lain, program rukun tetangga, majlis gotong royong, majlis sukan, majlis jamuan makan malam, dan pelbagai majlis yang dihadiri oleh kalangan yang berbagai etnik dan latar belakang budaya yang berbeza. Kesepaduan yang wujud hasil daripada kegiatan yang dijalankan dikategorikan sebagai Kesepaduan Ikatan.

Dalam Kesepaduan Ikatan ini entiti dan jati diri yang berbeza berada bersama-sama dalam suatu ikatan peraturan yang memungkinkan mereka bersatu padu. Mereka hadir dan berada dalam ikatan kesepaduan tersebut kerana setiap satu entitinya diikat oleh peraturan yang memungkinkan mereka bersama. Kesepaduan ikatan amat rapuh, kerana ia terdedah kepada mereka yang berusaha untuk merungkai peraturan atau undang-undang yang mengikat mereka. Sekiranya mereka mempunyai agenda tersendiri (sama ada diri atau kumpulan mereka), mereka akan berusaha untuk mempertikaikan perkara yang telah dipersetujui dan mempersoalkan kerelevanan sesuatu peraturan dan undang-undang tersebut. Di Barat contohnya, tuntutan hak asasi manusia secara individu yang keterlaluan akhirnya meruntuhkan sistem kekeluargaan yang mereka bina. Setiap ahli dalam keluarga, anak meminta hak mereka, isteri meminta hak, malah suami juga meminta haknya, akhirnya sistem yang mengikat keluarga tersebut terungki. Hari ini ramai yang tidak ingin diikat oleh sistem kekeluargaan tetapi ingin tinggal bersama atas tuntutan naluri kemanusiaan, akhirnya melahirkan satu generasi 'Living Solo' (Klinenberg, 2012).

Begitu juga dengan pendidikan sains yang didasarkan kepada proses menggilap kecerdasan akal dan subjek agama yang didasarkan kepada kecerdasan naqli yang mempunyai entiti, jati diri dan sifat yang berbeza, tetapi diajar secara berasingan. Kedua-dua disiplin ilmu yang berbeza ini diikat oleh suatu ikatan ilmu pengetahuan sains dengan ilmu agama. Disebabkan ilmu pengetahuan sains juga penting, dan ilmu agama juga penting dalam kehidupan insan yang beragama; kedua-dua subjek ini dipelajari, tetapi diajar secara terpisah – subjek sains diajar oleh guru yang arif dalam bidang sains, tetapi kurang arif tentang pengetahuan Islam; manakala subjek pengetahuan Islam diajar oleh guru yang arif tentang agama tetapi kurang arif tentang ilmu pengetahuan sains. Oleh sebab kedua-dua ilmu pengetahuan sains dan ilmu agama ini penting, kedua-dua subjek sains dan agama dipelajari secara berasingan sebagaimana yang sedia ada pada hari ini yang kadang-kadang juga disebut sebagai *coexistence*. Untuk mereka yang merasakan ilmu agama tidak penting, atau agama adalah hal peribadi yang tidak boleh diajar dalam sistem pendidikan, maka kesepaduan antara ilmu agama dan ilmu pengetahuan sains tidak mungkin diikat atau disepadukan. Ada pula kalangan yang berpendapat agama hanyalah pengetahuan tentang fardzu 'ain (solat, puasa, zakat, haji, kebersihan, adab dan akhlak), maka subjek fardzu 'ain diajar secara bersama (*coexistence*) dengan ilmu pengetahuan yang lain seperti sains, teknologi, matematik, sejarah, geografi dan sebagainya.

Hari ini terdapat keghairahan di kalangan ibu yang beranggapan ilmu agama Islam adalah menghafaz al-Qur'an, maka hafazan al-Qur'an dimasukkan dalam kurikulum, dengan harapan pelajar yang terhasil nanti akan mendapat ilmu pengetahuan sekular dan menghafal al-Qur'an serentak. Maka lahirkan begitu banyak sekolah (termasuk sekolah agama swasta) yang menyajikan subjek sekular dan hafazan secara serentak (*coexistence*). Di Barat perkara ini merupakan sesuatu yang lumrah, sebab mereka bebas untuk memilih subjek apa saja yang ingin dipelajari. Oleh kerana faktor kekayaan atau ekonomi merupakan sasaran utama dalam kehidupan hari ini, selalunya perhitungan untuk memilih sesuatu subjek adalah berdasarkan kepada nilai ekonomi ilmu pengetahuan yang ingin dipelajari. Dengan demikian, ilmu agama, terutamanya ilmu wahyu dalam Islam akan sentiasa terpinggir. Di Malaysia sendiri, ibu bapa atau para pelajar mempunyai pilihan yang tersendiri sama ada ingin mengambil subjek agama dan/atau hafazan dengan subjek sains secara beriringan, atau hanya subjek sains sahaja tanpa subjek agama. Maknanya *status quo* sistem pembelajaran dalam

pendidikan adalah kekal seperti sedia ada, dengan subjek sains dan subjek agama diajar secara berasingan oleh mereka yang mempunyai ilmu pengetahuan dan kepakaran yang berbeza.

Kesepaduan ‘Adunan’.

Kesepaduan Adunan adalah kesepaduan yang terhasil daripada beberapa entiti ilmu pengetahuan yang berbeza yang ‘teradun’ (*blended*) menjadi entiti ilmu yang baru yang berbeza daripada entiti ilmu yang asal. Kita boleh umpamakan Kesepaduan Adunan ini seperti seseorang yang memasak kari ikan atau daging. Kari ikan sebenarnya dimasak berdasarkan kepada beberapa bahan yang berbeza entitinya; minyak sayuran, bawang yang perlu ditumis, air, santan, serbuk kari, garam secukup rasa, dan akhirnya ikan atau daging. Kesemua bahan-bahan yang berbeza sifat dan entitinya ini diadun oleh seorang tukang masak untuk menghasilkan satu Kesepaduan Adunan yang dinamakan ‘kari ikan’ atau ‘kari daging’. Apabila dimakan, kita akan merasai keenakan adunan makanan ‘kari ikan’ atau ‘kari daging’ dengan entiti dan jati diri yang baru, yang telah sepadu yang ditumis dan dimasak dengan menggunakan api yang panas. Dalam Kesepaduan Adunan ini, setiap entiti dengan kuantiti yang berbeza saling memerlukan antara satu dengan yang lain, dan bersedia pula untuk diadun dengan menggunakan api yang panas. Ianya bukan disepadukan sebagaimana Kesepaduan Ikatan yang dibincangkan sebelum ini. Malah kesepaduan ini tidak sangat memerlukan kepada suatu ikatan yang diikat oleh undang-undang dan peraturan. Peraturan yang ada hanyalah peraturan untuk memasak makanan. Walaupun ada peraturan dan undang-undang, tetapi unsur yang menyebabkan wujudnya kesepaduan adalah kesediaan antara satu entiti dengan entiti yang lain untuk bersatu padu dan menghasilkan satu entiti baharu yang harmoni, berimbang, mesra dan saling memerlukan. Kita boleh mengambil institusi perkahwinan sebagai contoh yang lain. Dalam Kesepaduan Ikatan, yang terpenting adalah kontrak atau perjanjian yang diikat sebelum pernikahan dijalankan. Kedua-dua pasangan lelaki dan wanita mesti berusaha untuk mengikat diri mereka dengan kontrak yang telah ditandatangani. Pelanggaran kepada ikatan kontrak bererti pasangan suami isteri tersebut sedang merungkai kesepaduan rumah tangga mereka. Selagi mereka bersedia untuk patuh kepada kontrak perkahwinan tersebut selagi itulah rumah tangga mereka, insyaallah, akan selamat dan terbina. Akan tetapi sekiranya masing-masing mempersoalkan kontrak yang telah dipersetujui, bererti mereka sedang merungkai dan akhirnya meroboh rumah tangga yang dibina.

Dalam Kesepaduan Adunan, ikatan kontrak masih ada, dan perjanjian masih diperlukan. Akan tetapi lebih dari itu, si suami mesti mampu bertanya ‘perluakah dirinya kepada isterinya?’. Dalam masa yang sama si isteri juga perlu bertanya ‘perluakah dirinya kepada suaminya?’. Kalau jawapan salah seorangnya ‘Tidak’, maka kesepaduan tidak akan wujud. Dengan kata lain, tidak payah berkahwin sajalah! Kalau jawapannya ‘Ya’, soalan seterusnya adalah sejauhmana mereka saling memerlukan antara satu dengan yang lain. Kalau memang mereka saling memerlukan.....apakah faktor yang membuatkan mereka saling memerlukan. Memang seorang lelaki dan seorang perempuan mempunyai budaya, citra, perwatakan, perasaan dan jasad jasmani yang berbeza. Akan tetapi apakah mereka bersedia untuk bersatu di bawah institusi yang bernama keluarga? Jawapannya adalah sejauh mana mereka berkenalan (*at-Taaruf*) antara satu dengan yang lain. Mereka mesti berusaha untuk mengenali bakal isteri dan suami masing-masing sebelum mendirikan rumah tangga. Kalau boleh, mereka juga perlu mengenali latar belakang keluarga bakal isteri dan suami masing-masing. Setelah masing-masing sudah berkenalan dan tahu latar belakang budaya, citra, perasaan, hati nurani dan akal budi masing-masing, maka persoalan seterusnya adalah adakah mereka bersedia untuk berkorban demi memberi ruang kepada kesepaduan rumah tangga yang mereka akan kongsi dan nikmati bersama? Seterusnya mereka perlu saling faham-memahami (*at-Tafaahum*), saling berimbang (*at-Tawaazun*) dalam tindakan untuk membangunkan keluarga mereka. Akhir sekali, mereka juga perlu saling kerjasama (*at-Takaful*), bantu membantu dalam urusan yang berhubung dengan keluarga mereka. Semua ini (*at-Taaruf*, *at-Tafaahum*, *at-Tawaazun* dan *at-Takaful*) perlu dilihat dari aspek jasmani, emosi, kerohanian dan juga intelek.

Begitu juga dengan sistem sosial manusia di dunia ini. Setiap yang bernama bangsa mempunyai budaya, norma, citra dan juga sistem hidup yang tersendiri yang membezakan antara satu bangsa dengan bangsa yang lain. Orang Arab dengan budaya Arabnya, orang Melayu dengan budaya Melayunya, Orang Cina dengan budaya Cinanya, orang India dengan budaya Indianya dan sebagainya. Oleh kerana mereka mempunyai budaya yang berbeza, maka budaya makan, budaya berpakaian, budaya berinteraksi serta gurau senda dan sebagainya tentulah berbeza. Sekiranya mereka ingin berada dalam satu masyarakat besar dalam sebuah negara secara bersama, mereka perlulah berusaha untuk menghormati perbezaan setiap budaya bangsa yang berbeza ini, dan saling bekerjasama dan membantu dalam membangunkan negara mereka.

Hal yang sama boleh dianalogikan kepada ilmu naqli (wahyu dan agama) dengan ilmu akli (ilmu pengetahuan mantik dan sains). Apakah ada hubungan antara ilmu naqli dan 'aqli? Adakah ilmu naqli memerlukan kepada ilmu 'aqli, dan sebaliknya adakah ilmu 'aqli juga memerlukan kepada ilmu naqli? Kalau seseorang itu merasakan tidak ada hubungan antara ilmu agama dengan ilmu pengetahuan sains, maka tidak akan wujud kesepaduan antara ilmu naqli dan 'aqli. Ada sebahagian ahli sains mengatakan bahawa sains tiada sangkut paut dengan agama, dan agama juga tiada sangkut paut dengan sains. Kalau perkara ini berlaku, memang tidak perlu dibicarakan tentang sains Islam.

Hal ini kerana dalam Islam ada ilmu dari al-Qur'an sebagai ilmu wahyu yang perlu diimani dan diyakini dengan sepenuh hati, dan ada ilmu pengetahuan yang dapat kita bangunkan dengan membangunkan kapasiti akal, rasional dan sebab musabab setelah melihat tabii alam jasmani. Dalam sejarah sarjana sains Muslim silam, mereka membangunkan kegiatan sains kerana didorong oleh ajaran agama. Dengan demikian, timbul persoalan seterusnya, sejauh manakah ilmu naqli memerlukan kepada ilmu 'aqli, dan sejauhmana pula ilmu akli memerlukan kepada ilmu naqli? Sekiranya ada pendapat yang mengatakan ilmu akli (seperti ilmu pengetahuan sains, yang bersifat analitik, hipotesis dan mantik) tidak memerlukan kepada ilmu naqli, maka kenapa isu yang disebut oleh Capra (1982) yang dinyatakan dalam bukunya *The Turning Point* berlaku? Kita nukilkan kata-kata beliau (Capra 1982) seperti berikut:

'Our progress, then, has been largely a rational and intellectual affair, and this one-sided evolution has now reached a highly alarming stage, a situation so paradoxical that it borders insanity. We can control the soft landings of space craft on distant planets, but we are unable to control the polluting fumes emanating from our cars and factories. We propose Utopian communities in gigantic space colonies, but (we) cannot manage our cities Those are the results of overemphasizing our 'yang', or masculine side – rational knowledge, analysis, expansion – and neglecting our 'ying', or feminine side – intuitive, wisdom, synthesis, and ecological awareness'

...yang dapat diterjemahkan sebagai:

'Kemajuan kita selama ini merupakan natijah daripada kemajuan yang didasarkan kepada hal-hal yang bersifat rasional dan intelektual, dan evolusi yang berat sebelah ini kini telah mencapai satu tahap yang amat membimbangkan, satu suasana yang amat paradoks yang melanggar batas-batas keinsanan. Kita berjaya mengawal pendaratan pesawat terbang di angkasa raya dengan baik di planet yang jauh, tetapi kita tidak dapat mengawal asap yang dibebaskan dari kereta dan kilang-kilang kita. Kita mencadangkan kehidupan masyarakat Utopia dalam suatu ruang yang amat luas, tetapi kita tidak dapat mengurus bandar-bandar kita...Ini adalah natijah daripada penekanan yang keterlaluan kepada 'Yang' kita, sifat kelelakian kita - ilmu rasional, analisis, dan pengembangan – dan mengabaikan 'Ying' kita, sifat keperempuanan kita – intuitif, hikmah, sintesis, dan kesedaran ekologi'

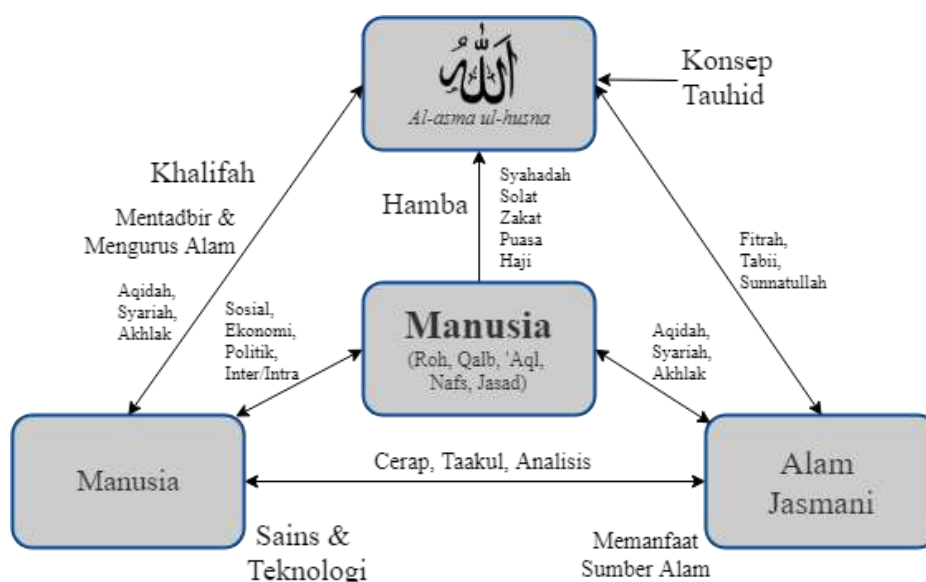
Begitu juga dengan kajian yang dilakukan oleh Lewis (2006) dalam bukunya *Excellence without a Soul*. Dalam buku ini, beliau mempersoalkan *'Does liberal education have a future?'* atau 'apakah pendidikan liberal (yang mengesampingkan agama dan budaya) mempunyai masa depan?' Malah Steven Muller, President of John Hopkins University, Amerika Syarikat pernah menyebut (Ulin, 1980) lama dulu *'The failure to rally around a set of values means that universities are turning out potentially highly skilled barbarians'* yang bermaksud 'kegagalan untuk membangunkan suatu set nilai (kemanusiaan) bererti universiti hanya menghasilkan penyangak yang mempunyai kepakaran yang tinggi'. Roy (1990) pernah meluahkan keluhannya mengenai sistem pendidikan hari ini yang hanya menumpu untuk menghasilkan insan *'literate uneducated'* (berliterate yang tidak terdidik). Dalam pengamatannya beliau menyebut *'Having literates uneducated do more harm than good'*, yang bermaksud, memiliki mereka yang celik huruf dan berijazah tinggi kadang-kadang mendatangkan lebih banyak kerosakan daripada kebaikan sekiranya pendidikan mengabaikan agama dan budaya hidup manusia yang terpuji.

Sebaliknya, sekiranya terdapat mereka yang berpendapat bahawa ilmu naqli (wahyu dan agama) tidak memerlukan kepada ilmu akli (sains), bagaimana mungkin seseorang itu berwudhuk untuk bersolat tanpa

menggunakan air 'mutlak' sebagaimana yang dianjurkan dalam ajaran Islam, sedang usaha untuk mendapatkan air mutlak memerlukan kepada mereka yang arif tentang sains? Bagaimana mungkin seseorang itu menutup auratnya sebagaimana yang dianjurkan dalam ajaran Islam sekiranya ahli sains tidak membangunkan teknologi kain atau fabrik yang membolehkan seseorang berpakaian dengan sempurna? Apakah kita mungkin mengerjakan haji di Baitullah yang difardukan dalam Islam dengan sempurna tanpa membangunkan teknologi kenderaan untuk ke sana? Malah kita juga mungkin bertanya bagaimana mungkin umat Islam dapat membangunkan tamadun mereka yang hebat antara kurun ke 8 hingga ke 15 tanpa adanya ilmu akli? Semua hujah ini menggambarkan kepada kita bahawa ilmu naqli dan 'aqli amat diperlukan secara sepadu dalam satu adunan ilmu yang sepadu – Kesepaduan Adunan ilmu. Unsur-unsur berikut amat wajar diberikan perhatian yang sungguh-sungguh untuk mewujudkan Kesepaduan Adunan yang mantap dalam ilmu agama dan sains.

MENSEPADUKAN SAINS DENGAN SISTEM ILMU WAHYU – SATU CADANGAN

Untuk memahami Kesepaduan Adunan Ilmu sains dengan ilmu wahyu dari perspektif Islam kita perlu memahami tiga entiti utama yang diperlu dalam pembangunan manusia dari perspektif Islam. Entiti tersebut adalah Tuhan, manusia dan alam jasmani. Secara ringkasnya hubungan di antara ketiga-tiga entiti ini dapat digambarkan seperti Rajah 1 berikut (Othman, 2016a).



Rajah 1. Hubungan antara entiti Tuhan, manusia dan alam jasmani dalam Pendidikan Bersepadu Sains dengan ilmu wahyu.

Secara ringkasnya, kita dapat menerangkan hubungan antara ketiga-tiga entiti ini seperti berikut (Othman, 2016a):

Hubungan antara Manusia dengan Allah SWT

Hubungan antara manusia dengan Allah SWT mengambil dua bentuk. Bentuk pertama manusia sebagai hamba Allah. Sebagai hamba Allah, manusia perlu menyembah tuhan (surah Huud (11): 50). Dalam Islam, proses menyembah Allah secara khusus dilaksanakan melalui ibadah khusus yang terdapat dalam rukun Islam, yakni mengucap syahadah, mendirikan solat, berpuasa di bulan Ramadhan, mengeluarkan zakat dan mengerjakan haji di tanah haram Makkah al-Mukarromah. Ibadah ini dilaksanakan seadanya sebagaimana yang telah diajar dan ditunjukkan oleh Rasulullah SAW tanpa sebarang tambahan atau pengurangan, serta dilaksanakan tanpa soal.

Hubungan bentuk kedua adalah sebagai khalifah Allah SWT di muka bumi ini (surah al-Baqarah (2): 30). Sebagai khalifah manusia dipertanggungjawabkan untuk mengurus alam ini; mengurus manusia dan alam jasmani di persekitarannya. Inilah yang membezakan antara makhluk yang bernama manusia dengan makhluk-

makhluk yang lain. Kedua-dua tugas ini (hamba dan khalifah) dapat dilaksanakan dengan sebaik mungkin oleh manusia kerana Allah SWT telah membekalkan manusia dengan *roh, qalb, naf*, akal dan jasad jasmani (Mohd Yusof, 2016b) yang setiap satunya mempunyai potensi yang berbeza tetapi berada dalam diri manusia yang satu secara sepadu. Untuk mengurus manusia dan alam jasmani, Islam telah menggariskan konsep utama yang perlu difahami setiap manusia, yakni konsep akidah yang merupakan falsafah, konsep dan dasar kepada ajaran Islam itu sendiri; syariah yang merupakan set peraturan atau perundangan hidup yang perlu dipatuhi oleh manusia yang melibatkan juga konsep halal, haram, sunnat, harus dan makhruh; dan adab (tingkah laku dan perlakuan) serta akhlak (nilai-nilai keinsanan yang terpuji) yang perlu dimiliki oleh setiap manusia.

Hubungan Manusia Sesama Manusia

Selain daripada hubungan manusia dengan Allah SWT, Islam juga menggariskan tuntutan untuk menjalinkan hubungan sesama manusia. Supaya wujud kemesraan dan keharmonian sesama manusia, Allah memberikan panduan kepada manusia agar mereka mengikut adab dan tertib peraturan hidup. Antaranya adalah sebagaimana firman Allah SWT dalam surah as-Saff (61: ayat 2 & 3) yang bermaksud,

'Wahai orang-orang yang beriman! Mengapa kamu memperkatakan apa yang kamu tidak melakukannya!'

'Amat besar kebenciannya di sisi Allah – kamu memperkatakan sesuatu yang kamu tidak melakukannya!'

Allah SWT juga menyuruh manusia menilai dan mengkaji tentang maklumat dan berita yang disampaikan oleh orang fasik supaya tidak timbul perbalahan di antara sesama umat manusia di kemudian hari sebagaimana firman Allah SWT dalam surah al-Hujuraat (49: 6) yang bermaksud,

'Wahai orang-orang yang beriman! Jika datang kepada kamu seorang fasik membawa sesuatu berita, maka selidikilah (untuk menentukan) kebenarannya, supaya kamu tidak menimpakan sesuatu kaum dengan perkara yang tidak diingini – dengan sebab kejahilan kamu (mengenainya) – sehingga menjadikan kamu menyesali apa yang kamu lakukan'

Allah SWT juga melarang manusia supaya jangan saling mencemuh, mengumpat, mencela dan berburuk sangka di antara satu dengan yang lain sebagaimana berfirman-Nya dalam al-Hujuraat (49: 11 & 12) yang bermaksud,

'Wahai orang-orang yang beriman! Janganlah suatu puak (dari kaum lelaki) mencemuh dan merendah-rendahkan puak lelaki yang lain, (kerana) harus puak yang dicemuhkan itu lebih baik daripada mereka; dan jangan pula sesuatu puak dari kaum perempuan mencemuh dan merendah-rendahkan puak perempuan yang lain; (kerana) harus puak yang dicemuhkan itu lebih baik daripada mereka; dan jangan pula setengah kamu menyatakan keaiban setengahnya yang lain; dan janganlah pula kamu panggil memanggil antara satu dengan yang lain dengan gelaran yang buruk. (larangan-larangan yang tersebut menyebabkan orang yang melakukannya menjadi fasik, maka) amatlah buruknya sebutan nama fasik (kepada seseorang) sesudah ia beriman. Dan (ingatlah), sesiapa yang tidak bertaubat (daripada perbuatan fasiknya) maka merekalah orang-orang yang zalim'

'Wahai orang-orang yang beriman! Jauhilah kebanyakan dari sangkaan (supaya kamu tidak menyangka sangkaan yang dilarang), kerana sesungguhnya sebahagian sangkaan itu adalah dosa, dan janganlah kamu mengintip atau mencari-cari kesalahan dan keaiban orang; dan janganlah setengah kamu mengumpat setengahnya yang lain. Adakah seseorang dari kamu suka memakan daging saudaranya yang telah mati? (Jika demikian keadaan mengumpat) maka sudah tentu kamu jijik kepadanya. (Oleh itu, patuhilah larangan-larangan yang tersebut) dan bertaqwalah kamu kepada Allah; sesungguhnya Allah Penerima taubat, lagi Maha Mengasihani'

Ini adalah di antara beberapa prinsip asas, adab dan akhlak bergaul dan bersosial sesama manusia yang diajar oleh al-Qur'an kepada manusia. Untuk membangunkan sejahteraan kehidupan manusia, kita juga diminta untuk membangunkan sistem sosial yang baik sesama manusia, membangunkan sistem ekonomi agar sumber alam dapat dimanfaatkan sepenuhnya dan membangunkan sistem politik dan kepimpinan yang baik. Ketiga-tiga unsur kesejahteraan ini mestilah dibangunkan berdasarkan akidah, syariat dan akhlak yang diajar oleh Islam.

Hubungan antara Alam Jasmani dengan Allah SWT

Hubungan alam jasmani (selain manusia, malaikat dan jin) dengan Allah SWT juga digambarkan seperti dalam Rajah 1 di atas. Yang dimaksudkan dengan alam jasmani di sini boleh sahaja merupakan alam mikro atau nano seperti alam zarah, alam atom atau dalam bahasa saintifiknya disebut alam zarah-zarah asas (*elementary particles*); alam dunia kehidupan kita seharian (kadang-kadang disebut sebagai alam klasik) dan juga alam angkasaraya atau cakerawala.

Ketiga-tiga alam jasmni ini (alam nano, klasik dan cakerawala) mempunyai tabii tersendiri yang dijadikan Allah SWT dalam bentuk fitrahnya yang tersendiri, dan mengikuti kehendak Allah (*sunnatullah*) yang tidak pernah melepaskan dirinya daripada kekuasaan dan kehendak Allah SWT. Dalam al-Qur'an disebut kesemua alam ini bertasbih kepada Allah SWT setiap masa dan ketika sebagaimana firman Allah SWT dalam surah an-Nur (24: 41) yang bermaksud,

'Tidakkah engkau mengetahui bahasanya Allah (Yang Maha Esa dan Maha Kuasa) sentiasa bertasbih kepada-Nya sekalian makhluk yang ada di langit dan di bumi serta burung-burung yang terbang berbaris di angkasa? Masing-masing sedia mengetahui (menurut keadaan tabiinya) akan cara mengerjakan ibadatnya kepada Allah dan memuji-Nya; dan Allah Maha Mengetahui akan apa yang mereka lakukan'

Dalam surah al-Israa' (17: 44) pula Allah SWT berfirman yang bermaksud,

'Langit yang tujuh dan bumi serta sekalian makhluk yang ada padanya, sentiasa mengucapkan tasbih bagi Allah; dan tiada sesuatupun melainkan bertasbih dengan memuji-Nya; akan tetapi kamu tidak faham akan tasbih mereka. Sesungguhnya Ia adalah Maha Penyarab lagi Maha Pengampun'

Dalam ayat ini dijelaskan bahawa makhluk di alam ini bertasbih kepada Allah SWT. Bertasbih (dengan ucapan al-Hamdulillah) bermaksud memuji dan bersyukur kepada Allah SWT dengan cara mereka yang tersendiri yang berdasarkan kepada tabii alam dan ketentuan Ilahi yang telah dijadikan Allah SWT kepada mereka. Segala perlakuan mereka secara tabiinya yang bertasbih sentiasa diketahui oleh Allah SWT sebagaimana firman-Nya dalam ayat-ayat di atas. Tabii alam adalah menurut fitrah mereka yang telah ditentukan Allah SWT. Misalnya tabii objek yang dilepaskan daripada suatu ketinggian akan jatuh ke bumi. Tabii api yang panas membakar. Tabii pisau yang tajam memotong. Tabii dawai tembaga mengalir haba dan elektrik. Tabii getah tidak mengalir haba dan elektrik. Tabii burung terbang di udara. Tabii ikan berenang di air, dan sebagainya. Dalam perspektif sains Barat, tabii alam ini dikaji dan difahami secara bersistem, mantik dan objektif dengan mengadakan suatu kaedah tertentu (yang dinamakan sebagai kaedah sains) untuk meningkatkan pengetahuan kita tentang tabii alam tadi (Medawar, 1984; Shaharir, 2000). Kajiannya berterusan dan terperinci, tetapi masih bergantung kepada pemurnian pemerhatian, yakni tidak mutlak. Sains yang dibangunkan oleh sarjana Barat secara terpisah dengan fahaman agama.

Hubungan Manusia dengan Alam Jasmani

Akhir sekali, sebagaimana yang digambarkan dalam Rajah 1 di atas, entiti yang perlu difahami adalah hubungan manusia dengan alam jasmani yang berada di sekitarnya. Berbeza dengan makhluk yang lain yang dibekali oleh Allah SWT dengan fitrah dan tabiinya, manusia adalah makhluk yang dibekali dengan *roh, qalb, akal, nafs* dan jasad. Dengan semua unsur yang dibekalkan Allah SWT ini, manusia mempunyai kemampuan untuk memahami tabii alam jasmani yang berada di sekitarnya untuk diurus dan ditadbir dengan sebaik-baiknya. Allah SWT juga menerangkan tentang sifat tabii alam jasmani, dan tuntutan kepada manusia untuk memerhati, mencerap, mengkaji dan mengambil iktibar dan manfaat daripada fitrah fenomena alam jasmani ini seperti dalam surah al-Qamar (54: 49) yang bermaksud,

'Sesungguhnya Kami menciptakan tiap-tiap sesuatu menurut kadar (takdir yang telah ditentukan),'

Yang bermaksud tabii alam jasmani dan fitrahnya mempunyai kadar tertentu seperti suatu objek yang dilepaskan daripada sesuatu ketinggian mengambil masa tertentu untuk jatuh ke bumi. Seterusnya Allah SWT berfirman tentang tabii alam jasmani ini dalam surah al-Mulk (67: 3) yang bermaksud,

'Dialah yang telah mengaturkan kejadian tujuh petala langit yang berlapis-lapis; engkau tidak dapat melihat pada ciptaan Allah Yang Maha Pemurah itu sebarang keadaan yang tidak seimbang dan tidak munasabah; (jika engkau ragu-ragu) maka ulangilah pandangan (mu) – dapatkah engkau melihat sebarang kecacatan?'

Dalam surah Yaasiin (36: 40) Allah SWT berfirman yang bermaksud,

'(Dengan ketentuan yang demikian), matahari tidak mudah baginya mengejar bulan, dan malam pula tidak dapat mendahului siang; kerana tiap-tiap satunya beredar terapung-apung di tempat edarannya masing-masing,'

Manakala dalam surah al-Anbiyaa (21: 30) Allah SWT berfirman yang bermaksud,

'Dan tidakkah orang-orang kafir itu memikirkan dan mempercayai bahawa sesungguhnya langit dan bumi itu pada asal mulanya bercantum (sebagai benda yang satu), lalu Kami pisahkan antara keduanya? Dan Kami jadikan dari air tiap-tiap benda yang hidup? Maka mengapa mereka tidak mahu beriman?'

Allah SWT juga meminta manusia mencerap tabii alam jasmani ini dengan penuh tadabbur, yakni berusaha untuk memahami tentang tabii alam, tetapi dalam masa yang sama sentiasa mengingati kebesaran Allah SWT yang menciptakan alam ini sebagaimana firman-Nya dalam surah Ali 'Imran (3: 190 & 191) yang bermaksud,

'Sesungguhnya pada kejadian langit dan bumi, dan pada pertukaran malam dan siang, ada tanda-tanda (kekuasaan, kebijaksanaan, dan keluasan rahmat Allah) bagi orang-orang yang berakal'.

'(Iaitu) orang-orang yang menyebut dan mengingati Allah semasa mereka berdiri dan duduk dan semasa mereka berbaring mengiring, dan mereka pula memikirkan tentang kejadian langit dan bumi (sambil berkata): "Wahai Tuhan kami! Tidaklah Engkau menjadikan benda-benda ini dengan sia-sia, Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari azab neraka"'

Manakala dalam surah Faathir (35: 27 & 28) Allah SWT berfirman yang bermaksud,

'Tidaklah engkau melihat (cerap) bahawa Allah menurunkan hujan dari langit, lalu Kami keluarkan dengan air hujan itu buah-buahan yang berlain-lain jenis dan rupanya; dan di antara gunung-ganang pula ada yang mempunyai jalur-jalur serta lorong-lorong putih dan merah, yang berlain-lain warnanya (tua dan muda), dan ada yang hitam legam'.

'Dan demikian pula di antara manusia dan binatang-binatang yang melata serta binatang-binatang ternak, ada yang berlain-lain jenis dan warnanya? Sebenarnya yang menaruh bimbang dan takut (melanggar perintah) Allah dari kalangan hamba-hamba-Nya hanyalah orang-orang yang berilmu (ulama). Sesungguhnya Allah Maha Kuasa, lagi Maha Pengampun'.

Ayat-ayat di atas dengan jelas meminta umat Islam untuk memerhati dan mencerap, malah mengkaji tentang kejadian dan fenomena penciptaan langit dan bumi. Mereka diminta menggunakan akal, suatu potensi untuk memberi alasan dan sebab musabab secara rasional tentang fenomena kejadian alam tersebut yang seimbang,

dan menurut kadar yang Allah SWT tentukan kepadanya. Manakala ayat dalam Surah Faathir di atas, Allah SWT meminta agar umat Islam mencerap dan memikirkan tentang kejadian fenomena air hujan yang turun dari langit, yang kemudiannya menumbuhkan pelbagai jenis tanaman. Begitu juga dengan gunung ganang, struktur batu batan dan bahan-bahan galian yang bermanfaat untuk manusia. Tidak cukup dengan alam tabii, Allah SWT juga menggesa umat Islam untuk mengkaji tentang manusia, pelbagai binatang liar dan binatang ternak yang pelbagai ragam dan telatah mereka yang boleh dipelajari dan diambil manfaat oleh manusia.

Dalam ayat di atas, Allah SWT menyebut orang yang memerhati dan mencerap tabii alam jasmani tersebut dengan kalimah *'orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring'* sambil berkata *"Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia. Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari seksa neraka"*. Maknanya dalam Islam, ilmu yang berhubung dengan memahami tabii alam jasmani, yakni yang dikenali hari ini sebagai ilmu sains amat penting dipelajari, tetapi ilmu sains tersebut mestilah yang tidak melupakan kita kepada tanggungjawab yang menciptakan tabii alam jasmani berkenaan, yakni Allah SWT. Dengan kata lain, Islam amat menyuruh umatnya menguasai sains dan teknologi, tetapi menguasai ilmu sains tidak boleh dilaksanakan sehingga melupai tanggungjawab kepada Allah SWT.

KESIMPULAN

Kertas ini tidak membincangkan secara terperinci bagaimana kesepaduan ilmu sains dengan ilmu wahyu dapat direalisasikan, kerana ianya akan mengambil perbincangan yang tersendiri. Kertas ini hanya membincangkan tentang entiti-entiti yang perlu diberi perhatian dan dilibatkan dalam mewujudkan suatu formula untuk menghasilkan sains yang tersepadu dengan ilmu wahyu yang penulis namakan sebagai Sains Tauhidik. Dalam ilmu sains sebagaimana yang diajukan oleh sarjana Barat entiti Tuhan tidak diambil kira. Malah sarjana Barat beranggapan bahawa Tuhan tidak sangkut paut dengan sains, dan perlu dikesampingkan (Abdussalam, 1992; Hawking & Mlodinow, 2012). Alam jasmani mempunyai struktur tertentu yang dapat dikaji oleh manusia, sama ada dalam skala nano atau skala alam jagat raya.

Dalam sains yang dibangunkan oleh sarjana Islam dan menurut perspektif al-Qur'an, Tuhan merupakan pusat utama dan juga sasaran segala kegiatannya. Tuhan di sini bersifat dengan segala sifat Tauhid (surah al-Ikhlaas (112: 1-4) yang mempunyai pelbagai nama-nama yang indah-indah, *al-asma ul-husna*. Dengan demikian segala aktiviti yang dibangunkan berdasarkan epistemologi ini dinamakan Sains Tauhidik. Dalam pembangunan Sains Tauhidik, hubungan manusia dengan Allah SWT, hubungan manusia sesama manusia dan hubungan manusia dengan alam jasmani amat dipentingkan. Ketiga-tiga entiti ini diikat oleh akidah (sistem kepercayaan Islam), syariah (peraturan dan undang-undang) dan adab dan akhlak Islam. Kesemuanya perlu berada dalam harmoni, berimbang dan sejahtera di antara manusia yang dicipta untuk menyembah Allah SWT dengan manusia yang dilantik sebagai khalifah-Nya; antara pembangunan diri (*roh, qalb, aqal, nafs* dan jasad) dengan pembangunan hubungan sesama insan dan hubungan dengan alam jasmani di sekitarnya. Umat Islam disebut sebagai *'Ummatan wasato'* atau umat seimbang kerana mereka mampu mengseimbangkan di antara kesemua tuntutan ini secara sepadu, yakni beribadah kepada Allah SWT, menjalankan tanggungjawab sesama manusia dan bertanggungjawab dengan alam sekitar (Yusuf al-Qaradhawi, 2010) sebagaimana yang diperintahkan oleh Allah SWT melalui firman-Nya dalam surah al-Baaqarah (2: 143) yang bermaksud,

'Dan demikianlah (sebagaimana Kami telah memimpin kamu ke jalan yang lurus), Kami jadikan kamu (wahai umat Muhammad) satu umat yang pilihan lagi adil, supaya kamu layak menjadi menjadi orang yang memberi keterangan kepada umat manusia (tentang yang benar dan salah), dan Rasulullah (Muhammad) pula akan menjadi orang yang menerangkan kebenaran perbuatan kamu.'

Dengan kata lain sains Tauhidik tidak menafikan kepentingan untuk mencerap dan memerhati tabii alam jasmani, tetapi pencerapan tersebut mestilah tidak mengabaikan Tuhan yang menjadikan manusia dan alam ini untuk kita beribadah kepada-Nya. Pendekatan saintifik yang dibangunkan untuk mahami tabii alam jasmani, tidak semestinya benar dan boleh digunakan untuk memahami tabii manusia, sebab manusia terdiri daripada unsur *roh, qalb, aqal, nafs* dan jasad yang berbeza dengan tabii alam jasmani yang mempunyai fitrah dan tabii tertentu yang boleh dikaji secara saintifik. Sekiranya kita membangunkan manusia hanya dengan menggunakan pendekatan saintifik yang bersifat objektif, pembangunan manusia tersebut tidak akan sempurna

kerana komponen *roh*, *qalb* dan *nafs* tidak akan terbangun. Yang terbangun hanya *jasad* dan *aqal*. Ketidakelestarian alam sekitar, manipulasi mata wang dan sistem kewangan, dan keruntuhan institusi sosial yang kita lihat hari ini adalah natijah langsung daripada pembangunan yang hanya mementingkan pendekatan saintifik yang objektif dan rasional, dan mengabaikan fungsi *roh*, *qalb* dan *nafs* yang bersifat subjektif dan memerlukan kepada pemahaman budaya hidup yang tinggi. Dunia amat memerlukan sains alternatif yang lebih lestari, mesra manusia dan mesra alam jasmani di sekitarnya serta bertanggungjawab dengan Allah SWT sebagai Pencipta Utama segala-galanya di alam ini, yakni Sains Tauhidik.

Penghargaan

Penulis ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Universiti Kebangsaan Malaysia yang membolehkan kertas ini ditulis di bawah pembiayaan dana GPP-2011-011 dan STEM-2014-002.

Catatan

Semua terjemahan al-Qur'an dalam rencana ini dirujuk kepada Tafsir Pimpinan Ar-Rahman oleh Abdullah Basmeith (2010), Tafsir Pimpinan Ar-Rahman kepada Pengertian Al-Qur'an, Kuala Lumpur Darul Fikir yang mendapat keizinan daripada Jabatan Kemajuan Islam Malaysia.

Rujukan

- Abdussalam, M. (1992). *Foreword* dalam buku *Islam and Science* oleh Pervez Hoodbhoy, S. Abdul Majeed & Co. Kuala Lumpur, ix-xii.
- Akta Pendidikan Kebangsaan. (1996). Undang-Undang Malaysia.
- Akta Orang Kurang Upaya (2008). Undang-Undang Malaysia. Akta 685.
- Al-Qaradawi, Y. (2010). Kesederhanaan dalam Islam: Satu Penerangan Ringkas dan Penanda Aras. *Terj: Mohd. Lukman Said & Hasan Basri Awang Mat Dahan. Kuala Lumpur: Institut Kajian Dasar.*
- Capra, F. (1982). *The Turning Point*. London: Flamingo.
- Hawking, S. and Mlodinow, L. (2010). *The Grand Design*. New York: Random House Publishing Group.
- Henderson, C. (2001). College freshmen with disabilities: statistical year 2000. Washington, DC, American Council on Education
- Kementerian Penerangan Malaysia. (2016). Dipetik daripada <http://pmr.penerangan.gov.my/index.php/pendidikan/1199-sekolah-wawasan.html>.
- Klinenberg, E. (2012). *I want to be alone: the rise and rise of solo living*. Retrieved from <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2012/mar/30/the-rise-of-solo-living>.
- Konur, O. (2006). Teaching disabled students in higher education. *Teaching in Higher Education*, 11(3), 351-363.
- Lewis, H. R. (2007). *Excellence without a soul – does liberal education have a future?*. Public Affairs.
- Medawar, P. (1985). *The limits of science*. Oxford: Oxford University Press.
- Muhammad, N. H. I., & Sheikh, A. M. B. (2001). *Tafsir pimpinan ar-Rahman kepada pengertian al-Qur'an: (30 juz)*. Kuala Lumpur: Darulfikir.
- Nordin, W. M. Z. M. (1992). Arah Aliran Pendidikan Sains Dalam Konteks Reformasi Pendidikan. *Dalam Pendidikan Tinggi Sains: Ke Arah Reformasi Pendidikan*. Kuala Lumpur, Dewan Bahasa dan Pustaka. Hlm.1-11.
- Othman, M. Y., & Salleh, K. M. (1992). *Pendidikan Tinggi Sains: Ke Arah Reformasi Pendidikan*. Kuala Lumpur, Dewan Bahasa dan Pustaka. Hlm xxiii.
- Othman, M. Y. (2016a). *Sains dari Perspektif al-Quran*. Bangi, Penerbit UKM.
- Othman, M. Y. (2016b). *Pengenalan Sains Tauhidik*. Kuala Lumpur, Dewan Bahasa dan Pustaka.
- OECD, (2016). *PISA 2015: Results in Focus*. The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Dipetik daripada <http://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>.
- Peraturan-Peraturan Pendidikan (Pendidikan Khas). (2013). Undang-Undang Malaysia.
- Rothstein, L. (2004). Disability law and higher education: A road map for where we've been and where we may be heading. *Md. L. Rev.*, 63, 122.
- Roy, B. (1990). *The Literate Uneducated*. India Today.

- Salleh, N. A. (2011). Kepimpinan pengajaran dan perkongsian wawasan: Satu kajian kes di sekolah sekolah kebangsaan luar bandar. Dipetik daripada <http://jabatanbahasastar.files.wordpress.com/2011/08/kepimpinan-pengajaran-danperkongsian-wawasan-satu.pdf>
- Ulin, R. R. (1980). *Highly Skilled Barbarians*. Dipetik daripada http://c.ymcdn.com/sites/www.leavenworthethicssymposium.org/resource/resmgr/2010_General_Papers/Ulin.pdf.
- The Human Rights Commission of Malaysia (SUHAKAM) (2015). *The Right to Education for Children with Learning Disabilities - Focusing on Primary Education*. [online] Kuala Lumpur: The Human Rights Commission of Malaysia. Dipetik daripada https://www.right-to-education.org/sites/right-to-education.org/files/resourceattachments/Human_Rights_Commission_Malaysia_Right_To_Education_Children_With_Learning_Disabilities_Primary_Education_2015_En.pdf.
- Toran, H., Yasin, M. H. M., Tahar, M. M., & Sujak, N. (2009). Sokongan dan halangan yang dihadapi pelajar-pelajar kurang upaya di sebuah institusi pengajian tinggi di Malaysia. *Asean Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 1(2), 18-29.
- Villarreal, P. (2002). *Faculty knowledge of disability law: Implications for higher education practice*. Waco, TX: Baylor University.
- Vitz, P. C. (2009). *Excellence without a Soul: A Response to the Problem of the Modern University*, 24 Ogos. Dipetik daripada http://christianpsych.org/wp_scp/2009/08/24.
- Volosnikovaa, L. M., & Efimovab, G. Z. (2016). Faculty Attitudes Towards Students with Disabilities in Russian Universities: A Glance at Western Siberia. *The European Proceedings of Social and Behavioural Science*, XII(68), 432-438.
- WIEF, (2016). *World Islamic Economic Forum*. Dipetik daripada <http://foundation.wief.org/>
- Zain, M. S. (2000). *Pengenalan Sejarah dan Falsafah Sains*. Bangi, Penerbit Universiti Kebangsaan.