

Science integration can be found in the Our'an by tracing the Qur'anic perspective in viewing object, source and the goal of sciences. The Qur'an contains the principles of values that enabled even obliged the effort for that integration. This is the explanation that the writer wants to show in this writing. There are some basic principles that oblige the muslim community to make their best effort in scientific methods concerning the way to uncover the secret of the universe and its application. Al-Qur'an does not recognize the dichotomy of sciences—religious sciences and general sciences, worldly sciences and hereafter sciences. In Our'anic view, science covers all the knowledge that is benefecial for all human kind for the their sustainable life at the present time or in the future.

Key words: Al-Our'an, sciences, integration of sciences.

Integrasi Ilmu dalam Perspektif Al-Our'an

Muchlis M. Hanafi Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Our'an, Jakarta

Mukadimah

Diskursus seputar upaya integrasi ilmu belakangan ini banyak dilakukan seiring dengan keinginan sebagian besar umat Islam untuk bangkit mengejar ketertinggalannya di berbagai bidang kehidupan. Dikotomi ilmu—agama dan umum, dunia dan akhirat dianggap sebagai pangkal penyebabnya. Sejatinya, dikotomi ilmu dalam tradisi keilmuan Islam bukanlah hal baru. Dalam karya-karya klasik Islam telah dikenal dikotomi ilmu, seperti yang dilakukan al-Gazāli (w. 1111 M) dengan membagi ilmu kepada ilmu syar'iyyah dan ghayr syar'iyyah, atau Ibnu Khaldūn (w. 1406 M) yang membaginya dengan istilah al-'ulūm an-nagliyyah dan al-'ulūm al-'agliyyah. Dikotomi ini masih dapat ditolerir mengingat para ulama dan ilmuwan saat itu tetap mengakui validitas dan status ilmiah masing-masing, sehingga tidak jarang ada ulama yang menguasai dua bidang keilmuan itu sama baiknya. Sekadar menyebut contoh; Jabir Ibnu Hayyān (161 H/778 M), al-Khawarizmī (235 H/850 M), al-Kindī (252 H/878 M), Abū Bakar ar-Rāzī (320 H/925 M), Ibnu al-Haisam (430 H), Ibnu Sina (438 H), al-Bairunī (440 H/1048 M), Ibnu Nāfis (678 H/1296 M) dan Ibnu Khaldūn (808 H/1406 M). Barat, seperti diakui banyak pihak, sangat berhutang budi kepada mereka dalam soal kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mereka capai di berbagai bidang saat ini.

Tetapi belakangan, seiring dengan masuknya sistem pendidikan sekular yang masuk ke dunia Islam melalui imperialisme, dikotomi ilmu tersebut menimbulkan persoalan baru dengan dampak yang begitu dahsyat, yaitu dominasi ilmu-ilmu modern (baca sains) atas ilmu-ilmu agama, bahkan terkesan ada pengingkaran atau perlakuan rendah terhadap ilmu-ilmu agama. Ironisnya, dikotomi model ini melembaga dalam sistem pendidikan di banyak negara Muslim yang diperkenalkan dalam bentuk lembaga pendidikan agama yang biasanya didukung sebagian besar masyarakat dan sekolah umum yang banyak didukung pemerintah.

Kondisi semacam ini tidak boleh dibiarkan berlarut lama, sebab selain akan semakin menambah keterpurukan kondisi umat Islam, juga akan menimbulkan problem teologis. Al-Qur'an dan hadis, sebagai sumber pokok ajaran Islam, memerintahkan umat Islam untuk menguasai ilmu agar dapat beragama dan menjalankan misi sebagai khalifah Tuhan di muka bumi dengan baik. Hal itu memungkinkan mengingat alam yang menjadi objek sains, dan teks-teks keagamaan (Al-Qur'an dan hadis) yang menjadi objek ilmu agama, keduanya bersumber dari Allah swt. Upaya integrasi keduanya dapat menjadi tawaran solutif bagi kegagalan sains sekular dalam memaknai peran manusia di alam raya. Semangat positivisme dan sekularisme yang mendasari sains modern telah mencabut manusia dari akar spiritualnya. Akibatnya, mencuatlah konsep sains dan manusia yang terbagi-bagi (atomized).²

Semangat integrasi dapat kita temukan dengan menelusuri pandangan Al-Qur'an tentang objek, sumber dan tujuan ilmu pengetahuan, tentunya sesuai pemahaman penulis. Selain itu dalam Al-Qur'an kita juga dapat menemukan prinsip-prinsip nilai yang memungkinkan, bahkan mengharuskan, upaya integrasi tersebut.

¹ Mulyadhi Kartanegara, *Integrasi Ilmu, Sebuah Rekonstruksi Holistik*, Bandung: Arasy Mizan dan UIN Jakarta Press, hlm. 19.

² Oliver Leaman, *Pengantar Filsafat Islam, Sebuah Pendekatan Tematis*, Bandung: Mizan, 2002, hlm. 62.

Inilah yang akan penulis lakukan dalam paparan dan tulisan sederhana ini.

Objek dan Tujuan Ilmu Pengetahuan

Apresiasi Al-Qur'an terhadap ilmu tidak hanya tergambar dari penyebutan kata *al-'ilm* dan derivasinya yang mencapai 854 kali, tetapi terdapat sekian ungkapan yang bermuara pada kesamaan makna seperti al-'aql, al-fikr, an-nazr, al-başar, at-tadabbur, ali'tibār dan aż-Żikr. Kendati Al-Qur'an bukan buku ilmiah, tetapi tidak satu ayat pun di dalamnya yang menghambat perkembangan ilmu pengetahuan. Bahkan terdapat hampir 750 ayat yang bersinggungan, secara langsung atau tidak, dengan berbagai bidang keilmuan seperti kosmologi, kedokteran, geologi dan sebagainya.

Kata al-'ilm dan derivasinya, menurut pakar Al-Qur'an Rāgib al-Asfahanī, bermakna pengetahuan akan hakikat sesuatu.³ Padanannya adalah *al-ma 'rifah*. Kendati keduanya bermakna pengetahuan tetapi para pakar bahasa Arab menggunakan kata al-ma'rifah sebagai ungkapan untuk pengetahuan yang diperoleh melalui proses pemikiran dan perenungan terhadap gejala atau fenomena sesuatu vang dicermati. Karena itu dalam bahasa Arab pengetahuan Tuhan akan makhluk-Nya digambarkan dengan ungkapan 'alima, bukan 'arafa. Sebaliknya, pengetahuan manusia akan Tuhannya diungkapkan dengan kata 'arafa karena diperoleh melalui perenungan terhadap tanda-tanda kekuasaan-Nya.4

Pengetahuan, apa pun bentuknya, diperoleh melalui sebuah proses mencermati, membaca dan menganalisa yang dilakukan oleh akal, indera (al-basar) dan kalbu (al-basīrah). Proses ini biasa disebut dengan berfikir. Melalui dua unit wahyu yang pertama; lima ayat pertama surah al-'Alaq dan awal surah al-Qalam, Al-Qur'an telah mengajak manusia untuk bergegas menghasilkan ilmu pengetahuan. Sebab hanya dengan ilmu pengetahuan manusia dapat menjalankan fungsinya sebagai khalifah di muka bumi dengan baik. Karena itu yang diajarkan pertama kali kepada Adam as ketika turun ke bumi adalah pengetahuan tentang nama-nama benda (Q.S. al-Bagarah/2: 31).

³ Rāgib al-Asfahanī, *Al-Mufradāt*, Beirut: Dār al-Fikr, hlm. 127 ⁴ *Ibid.* hlm. 343.

Kedua unit wahyu pertama menekankan pentingnya membaca yang disimbolkan dengan kata *iqra*' dan menulis yang disimbolkan dengan *al-qalam* (pena atau alat tulis lainnya). Keduanya menjadi simbol kemajuan peradaban manusia. Dengan membaca akan tercipta ilmu, dan dengan menulis proses transformasi ilmu dapat berjalan secara berkesinambungan.

Pada unit wahyu pertama, kata *iqra'* yang mengandung arti membaca, mengumpulkan, menganalisa sehingga menjadi satu himpunan yang padu, tidak disebutkan objeknya. Sesuai dengan kaidah ilmu tafsir, redaksi seperti ini menunjukkan bahwa objeknya bersifat umum. Dari sini, Al-Qur'an tidak mengenal dikotomi ilmu pengetahuan; ilmu agama dan umum, ilmu dunia dan akhirat. Dalam pandangannya ilmu mencakup segala macam pengetahuan yang berguna bagi manusia dalam menunjang kelangsungan hidupnya, baik masa kini maupun masa depan; fisika atau metafisika. Kesan ini diperkuat dengan dikaitkannya perintah *iqra'* dengan sifat *rubūbiyah* Tuhan yang maha mencipta, *bismi rabbika allażī khalaq*.

Kata *rabb* yang sering diartikan *Tuhan* mengandung makna *pemeliharaan* dengan segala kelazimannya. Kaidah ilmu tafsir lain mengatakan, penyebutan suatu perintah yang disertai dengan suatu sifat menunjukkan keterkaitan perintah tersebut dengan sifat yang menyertainya. Dengan kata lain ayat pertama ini berpesan, "bacalah dengan nama Tuhan pemelihara yang telah mencipta, segala apa saja yang dapat memelihara kelangsungan hidupmu." Dan jika kita merujuk kepada asal makna kata *ism* yang berarti tanda yang dapat mengenalkan identitas pemiliknya, maka dapat ditangkap kesan lain bahwa objek perintah *iqra* pada ayat ini secara khusus tertuju pada tanda-tanda kekuasaan Tuhan yang terbentang di alam luas ini.

Demikian tergambar jelas bahwa di antara objek ilmu dalam Islam bersifat empiris atau fisik, yaitu alam yang merupakan tanda kekuasaan Tuhan. Tetapi berbeda dengan epistemologi Barat yang membatasi objek ilmu pada bidang empiris atau fisik, menurut epistemologi Islam kita dapat mengetahui bukan hanya yang fisik melainkan juga yang metafisik. Dalam Al-Qur'an Allah bersumpah dengan menyebut kedua objek tersebut.

Maka Aku bersumpah dengan apa yang kamu lihat (fisik), dan dengan apa yang tidak kamu lihat (metafisik). (Q.S. al-Ḥāqqah/69: 38-39)

Dari ayat di atas diketahui objek ilmu meliputi materi dan nonmateri, fenomena dan nonfenomena, bahkan ada wujud yang jangankan dilihat, diketahui oleh manusia pun tidak.

Dan Allah menciptakan apa yang kamu tidak mengetahuinya (Q.S. an-Naḥl/16:

Pengakuan terhadap wujud metafisik dalam epistemologi islam melahirkan dua jenis ilmu pengetahuan, pertama: ilmu kasbiy (diperoleh melalui usaha), vaitu ilmu vang diperoleh melalui penginderaan; dan kedua: ilmu ladunni, yaitu ilmu yang diperoleh tanpa usaha manusia. Pada unit wahyu pertama Allah menjelaskan, bahwa di samping ilmu yang diperoleh melalui pengajaran yang dilakukan dengan pena ('allama bil-galam), juga ada yang tanpa qalam, yaitu yang berasal dari sesuatu yang tidak diketahui manusia ('allamal-insāna mā lam ya 'lam).

Kebenaran ilmu *ladunni* melebihi kebenaran hasil pengindraan dan penalaran. Ini diuraikan oleh Al-Qur'an melalui kisah Nabi Musa bersama seseorang yang dianugerahi Allah ilmu ladunni. Nabi Musa a.s. yang demikian cerdas dan kritis, yang menimbang segala sesuatu dengan sangat cermat, telah dinilai keliru. Siapa yang menggunakan nalarnya pasti akan berkata bahwa membocorkan perahu milik orang miskin dan sarana pencariannya adalah sesuatu vang buruk; membunuh anak kecil adalah tindakan kriminal; membangun bangunan yang hampir roboh dengan meminta upah adalah sangat wajar dan rasional. Tetapi, seperti kata Quraish Shihab, satu per satu dipersalahkan oleh dia yang mendapat ilmu ladunni itu guna membuktikan bahwa di balik fenomena yang dilihat dan menjadi bahan pertimbangan Nabi Musa masih ada sekian banyak hal yang tersembunyi, yang tidak diketahuinya dan yang menuntutnya untuk percaya dan mengikuti (baca Q.S. al-Kahf/18: 60-82).5

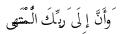
Alasan yang sering dikemukakan ilmuwan untuk membatasi objek ilmu pada yang bersifat fisik adalah karena objek ini sajalah

⁵ M. Quraish Shihab, Menabur Pesan Ilahi, Jakarta: Lentera Hati, 2006, hlm. 140.

yang bisa diteliti secara objektif dan karena itu bisa diverifikasi kebenarannya. Lain halnya dengan objek nonfisik yang tidak bisa diteliti secara objektif melalui eksperimen. Lebih jauh kita dapat berkata, pandangan itu sebenarnya lahir dari keraguan di kalangan ilmuwan Barat yang telah dimulai sejak masa pasca renaisans Eropa, pada abad ke 14-15 M, terhadap keberadaan objek-objek nonfisik. Positivisme yang mendasari sains modern, telah merubah masyarakat Barat menjadi sekular dan lepas dari nuansa spiritual dengan menafikan objek-objek nonfisik. Seperti kata Nasr, "di tangan Descartes realitas-realitas eksternal yang begitu kaya ini telah direduksi ke dalam kuantitas dan filsafat alam ke dalam matematika". ⁶ Betapa keringnya sains Barat dapat dilihat dari jawaban atas pertanyaan, untuk apa melakukan riset, observasi dan eksperimen? Jawaban yang selalu mengemuka, "untuk mengetahui hukum alam yang mengatur fenomena tersebut". Dalam epistemologi Islam, jawaban tidak berhenti di situ, tetapi berlanjut dengan pernyataan bahwa "hukum alam yang berjalan secara konsisten itu berakhir pada adanya penyebab pertamanya, yaitu sang Pencipta". Tidak mungkin itu terjadi dengan sendirinya, apalagi alam fisik ini diakui lahir dari sebuah ledakan dahsyat. Tentu ada penyebab pertama (*musabbib al-asbāb*) yang berada pada puncak hirarki yang wujud.⁷

Sampai di sini kita dapat berkata, semua objek sains modern adalah juga objek yang sah dari epistemologi Islam, sebagai bagian integral dari objek-objek lainnya yang membentang antara dunia fisik dan Tuhan sebagai puncak segala wujud. Kesemuanya, tanpa membedakan antara satu dan lainnya, mempunyai validitas kebenaran yang sama. Bahkan keduanya dapat bekerja sama untuk mencapai puncak hakikat segala yang wujud, Pencipta alam ini.

Integralitas objek-objek ilmu dapat dipahami mengingat dalam pandangan Islam semua aktivitas manusia, termasuk pencarian ilmu pengetahuan, harus berakhir pada satu tujuan, yaitu:



⁶ Mulyadi, hlm. 60. Dikutip dari Nasr, *Man and Nature: The Spiritual Crisis of Modern Man*, London: Mandala Book, 1968, hlm. 69.

⁷ M. Abdullāh Syarqawi, *Al-Qur'ān wa al-Kawn*, Kairo: Maktabah az-Zahra, hlm. 16.

Dan bahwa kepada Tuhanmulah kesudahan (segala sesuatu) (Q.S. an-Najm/53:

Oleh karena itu, di dalam Islam tidak dikenal semboyan "ilmu untuk ilmu", atau ilmu yang bebas nilai, tetapi ilmu harus dapat menyingkap rahasia kebenaran Pencipta melalui observasi terhadap alam nyata, yang kemudian mengantarkan kepada keimanan yang berkualitas dan ketundukan totalitas. Perhatikan firman Allah subhānahū wata 'ālā berikut:

Kami akan memperlihatkan kepada mereka tanda-tanda (kekuasaan) Kami di segenap ufuk dan pada diri mereka sendiri, sehingga jelaslah bagi mereka bahwa Al-Qur'an itu adalah benar. Dan apakah Tuhanmu tidak cukup (bagi kamu) bahwa sesungguhnya Dia menyaksikan segala sesuatu? (Q.S. Fussilat/41: 53)

Dan agar orang-orang yang telah diberi ilmu, meyakini bahwasanya Al-Qur'an itulah yang hak dari Tuhanmu lalu mereka beriman dan tunduk hati mereka kepadanya, dan sesungguhnya Allah adalah Pemberi petunjuk bagi orang-orang vang beriman kepada jalan yang lurus (O.S. al-Hajj/22: 54).

Sumber Ilmu Pengetahuan

Perbedaan objek masing-masing ilmu membawa kepada perbedaan cara manusia memperoleh informasi tentang objek-objek ilmu. Sains modern vang membatasi objeknya pada vang bersifat fisik menjadikan indra sebagai alat atau sumber untuk memperoleh ilmu pengetahuan, sebab dengan indra objek ilmu dapat diuji secara empiris. Karenanya yang dapat diterima hanya realita yang telah teruji di alam nyata, lainnya tidak. Sikap yang tidak menerima keberadaan alam selain yang berwujud materi ini digambarkan Al-Qur'an dalam bentuk kecaman dengan ungkapan:

Dan mereka berkata: "Kehidupan ini tidak lain hanyalah kehidupan di dunia saja, kita mati dan kita hidup dan tidak ada yang membinasakan kita selain masa", dan mereka sekali-kali tidak mempunyai pengetahuan tentang itu, mereka tidak lain hanyalah menduga-duga saja. (Q.S. al-Jāsiyah/45: 24)

Indra sebagai sumber ilmu pengetahuan diterima oleh semua ilmuwan; Barat maupun Muslim. Tetapi karena dalam epistemologi Islam objek ilmu tidak terbatas pada yang bersifat fisik, tetapi juga nonfisik, maka perlu ada sumber lain untuk menggali ilmu pengetahuan. Para ilmuwan Muslim, berdasarkan Al-Qur'an, memperkenalkan antara lain indra, akal, hati (intuisi) dan wahyu.

Al-Qur'an mengajak manusia untuk mencermati hakekat keberadaan mereka dan hubungannya dengan alam melalui pendekatan empirik/inderawi. Setiap bentuk penginderaan yang dilakukan manusia akan dimintai pertanggungjawabannya.

Dan janganlah kamu mengikuti apa yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggungan jawabnya. (Q.S. al-Isrā'/17: 36)

Ayat ini mengisyaratkan penggunaan empat sarana memperoleh ilmu pengetahuan, yaitu pendengaran, mata (penglihatan) dan akal, serta hati. Dengan empat sarana ini manusia dapat berusaha untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Selain itu, ayat di atas juga mengesankan adanya tiga prinsip metode ilmiah yang harus diperhatikan; pertama, manusia hanya dibolehkan mengikuti sesuatu yang telah diyakini kebenarannya, bukan sebatas dugaan; kedua, kebenaran dapat diperoleh melalui observasi ilmiah yang benar; dan ketiga, kebenaran yang telah diperoleh melalui observasi ilmiah itu harus dipegang teguh, sebab suatu saat akan dimintai pertanggungjawabannya⁸.

⁸ M. Abdullah Syarqawi, hlm. 20.

Cukup banyak ayat yang menganjurkan untuk melakukan pengamatan, observasi dan percobaan dengan menggunakan mata, telinga dan yang membantunya serta akal, seperti dalam ayat-ayat yang memerintahkan manusia untuk berfikir tentang alam raya, melakukan perjalanan dan sebagainya.

Katakanlah: "Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi". (Q.S. Yūnus/10: 101)

Katakanlah: "Berjalanlah di (muka) bumi, maka perhatikanlah bagaimana Allah menciptakan (manusia) dari permulaannya, kemudian Allah menjadikannya sekali lagi. Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu" (Q.S. al-'Ankabūt/29: 20).

Dalam pandangan Islam, keimanan yang benar harus dilandasi dengan bukti yang dicapai melalui proses pemikiran dan penghayatan, bukan sekadar ikut-ikutan atau sangkaan dan dugaan. Asas pembuktian dan eksperimen menjadi dasar untuk membangun keimanan yang benar dan teguh. Dari asas ini lahir ragam metode ilmiah yang berperan dalam pengembangan ilmu-ilmu, tidak hanya 'agama', tetapi juga 'umum'.

Sekian ayat dalam Al-Qur'an menjelaskan kecaman terhadap mereka yang beriman dengan 'membebek' kepada ajaran nenek moyang (Q.S. al-Mā'idah/5: 104), atau mengikuti ajaran berdasarkan dugaan yang belum tentu benar (Q.S. an-Najm/53: 23).

Apabila dikatakan kepada mereka: "Marilah mengikuti apa yang diturunkan Allah dan mengikuti Rasul". Mereka menjawab: "Cukuplah untuk kami apa yang kami dapati bapak-bapak kami mengerjakannya". Dan apakah mereka akan mengikuti juga nenek moyang mereka walaupun nenek moyang mereka itu tidak mengetahui apa-apa dan tidak (pula) mendapat petunjuk? (O.S. al-Mā'idah/5: 104)

Itu tidak lain hanyalah nama-nama yang kamu dan bapak-bapak kamu mengada-adakannya; Allah tidak menurunkan suatu keteranganpun untuk (menyembah) nya. Mereka tidak lain hanyalah mengikuti sangkaan-sangkaan, dan apa yang diingini oleh hawa nafsu mereka, dan sesungguhnya telah datang petunjuk kepada mereka dari Tuhan mereka. (Q.S. an-Najm/53: 23).

Tantangan Al-Qur'an kepada orang yang berseberangan dengan ajarannya jelas,

Katakanlah, datangkanlah bukti-bukti kalian jika kalian merasa benar (Q.S. al-Baqarah/2: 111).

Al-Qur'an tidak pernah khawatir seruannya untuk menggunakan akal dan ilmu pengetahuan akan memporakporandakan bangunan keimanan. Sebab dalam pandangan Islam, hakekat keagamaan tidak akan bertentangan dengan hakekat yang dicapai ilmu pengetahuan. Dalam tradisi keilmuan Islam dikenal sebuah kaidah, "teks-teks keagamaan yang sahih tidak mungkin bertentangan dengan nalar yang jernih dan benar". Jika secara lahir keduanya terkesan bertentangan pasti salah satunya ada yang keliru atau lemah.⁹

Kendati demikian, mengandalkan indra dan akal saja untuk meraih pengetahuan tidaklah cukup, akibat keterbatasan-keterbatasan kedua alat pengetahuan itu. Keterbatasan itu bukan saja ketika dalam menjangkau objek-objek yang bersifat nonfisik, yang memang tidak bisa diuji secara empiris, tetapi juga yang bersifat fisik. Rahasia alam semesta yang telah diketahui manusia melalui ilmu pengetahuan masih lebih sedikit dari yang belum diketahui. Karena itu sangat wajar jika Allah menegaskan,

Dan tidaklah kamu diberi pengetahuan melainkan sedikit (Q.S. al-Isrā/17: 85).

Immanuel Kant berkata bahwa akal murni (pure reasion) kita tidak akan mampu mengetahui hakekat (neumena) karena ia senantiasa tertutup bagi akal. Adapun yang kita ketahui lewat akal

⁹ Yusuf al-Qaraḍawī, Ar-Rasūl wa al-'Ilm, Kairo: Dār aṣ-Ṣahwah, hlm. 14.

adalah fenomena (penampakan) bukan sesuatu sebagaimana adanya (das Ding an sich). 10 Oleh kerena itu para filosof Muslim seperti Ibnu Sina dan Mulla Sadra yang menjadikan akal sebagai alat utamanya dalam penelitian-penelitian ilmiah filosofis mereka, mengakui adanya daya lain yang dimiliki manusia, selain indra dan akal, yaitu hati (intuisi) dan wahyu. Hati bukan hanya seperti kolam yang dapat menampung air yang dituangkan dari luar, tetapi juga seperti sumur yang disamping dapat berfungsi menampung air juga mampu mengeluarkan air dari kedalamannya. Jadi hati bukan hanya wadah pengetahuan tetapi juga alat untuk mengetahui, apalagi jika didukung dengan kedalaman dan kejernihan. Pada tingkat manusia tertentu yang siap dan suci jiwanya (baca: nabi) Allah memberikan ilmu yang "tanpa usaha", itulah wahyu yang berfungsi membimbing indra, akal dan hati.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode ilmiah yang dikembangkan dalam sains modern dalam bentuk eksperimen dan induksi sebagai sarana memperoleh ilmu pengetahuan adalah juga metode yang diakui keberadaannya dalam Al-Qur'an, bahkan menjadi dasar bagi keimanan yang berkualitas. Hanya saja karena objek ilmu mencakup fisik dan nonfisik maka dituntut kerendahan hati para ilmuwan dan saintis modern untuk mengakui keberadaan sumber-sumber ilmu pengetahuan lain yang tidak kalah validitasnya sebagai sebuah bagian integral yang tidak bisa dipisah-pisah satu sama lainnya dari sistem keilmuan yang holistik. Dengan memahami dan menyadari ini proses integrasi ilmu dapat lebih maju selangkah ke depan.

Beberapa Prinsip Nilai dalam Proses Integrasi

Salah satu bahasan dalam filsafat ilmu adalah menganalisa tujuan yang akan dicapai dan hubungannya dengan aktivitas manusia dan pandangan terhadap alam dan kehidupan. Dari sini kita dapat berkata, dalam pandangan Islam, metode ilmiah yang menjadi dasar pengembangan sains merupakan sebuah kebutuhan primer, sebab terkait erat dengan aktivitas individu dan masyarakat Muslim dan pandangannya terhadap alam, kehidupan dan manusia. Ada beberapa prinsip dasar yang mengharuskan umat Islam mendaya-

¹⁰ Mulyadi Kartanegara, hlm. 111.

gunakan metode-metode ilmiah terkait dengan cara mengungkap rahasia alam dan terapannya.

1. Prinsip Istikhlāf

Dalam banyak ayat Al-Qur'an dijelaskan fungsi manusia sebagai khalifah (wakil) Tuhan yang akan mengembangkan dan membangun bumi dengan segala tantangannya agar dapat dihuni dengan baik dalam rangka mengantarkan manusia mengenal Tuhannya. Perhatikan misalnya Q.S. Fātir/35: 39, Q.S. al-An'ām/6: 165, Q.S. al-A'rāf/7: 69 dan 129, Q.S. Yūnus/10: 14, Q.S. an-Naml/27: 62 dan Q.S. an-Nūr/24: 55. Memperhatikan ayat-ayat tersebut dapat disimpulkan bahwa fungsi kekhalifahan ini terkait dengan dua hal, pertama: kerja, inovasi, kreativitas dan mencegah kerusakan di bumi, dan kedua: komitmen dengan nilai-nilai yang digariskan Tuhan dalam segala usaha di alam ini. Hubungan keduanya sangatlah erat, ketimpangan salah satunya akan membawa kehancuran di dunia dan akhirat. Surah al-'Asr menegaskan bahwa kerugian akan diderita manusia ketika kehilangan dua syarat pokok: iman dan amal saleh (kerja, kreativitas dan inovasi). Dari sini, pelaksanaan fungsi khalifah dan jaminan serta sarana yang mendukungnya hanya dapat diperoleh melalui penguasaan metode ilmiah yang dapat mengungkap rahasia alam raya dan menciptakan keharmonisan antara manusia dan lingkungannya.

2. Prinsip *Tawāzun* (Keseimbangan)

Salah satu prinsip dasar pemikiran Islam adalah menjaga keseimbangan antara kebutuhan ruhani dan materil. Berhias diri yang merupakan kebutuhan materil sangat dianjurkan di tempat yang sangat diharapkan manusia dapat melepaskan diri dari ikatan-ikatan duniawi, yaitu masjid (Q.S. al-A'rāf/7: 31). Terdapat sekian ayat yang mengecam perilaku pengikut agama tertentu yang mengharamkan sesuatu yang dihalalkan Allah *subḥānahu wata'ālā* (Q.S. al-A'rāf/7: 32, Q.S. Āli 'Imrān/3: 93, Q.S. al-An'ām/6: 140, Q.S. an-Naḥl/16: 116). Adalah sangat kontradiktif jika Allah menundukkan alam ini untuk kemaslahatan manusia, kemudian datang agama untuk meletakkan aturan yang menghalangi tercapainya kebutuhan materil yang dihidangkan alam ini. Pandangan integral ini tidak akan terwujud tanpa keseimbangan dua unsur pokok dalam diri

manusia: jasmani dan ruhani. Itu dapat diwujudkan melalui metode ilmiah dan terapannya.

3. Prinsip *Taskhīr* (Penaklukan)

Dalam pandangan Islam, alam dengan segala hukum-hukumnya telah ditundukkan untuk manusia agar dapat menjalankan fungsi khalifah dengan baik. Terdapat sekian ayat yang menjelaskan hubungan manusia dengan alam yang dapat digambarkan sebagai tuan (Q.S. Ibrāhīm/14: 32-33, Q.S. Sād/78: 36, Q.S. Lugmān/31: 20, Q.S. al-'Ankabūt/29: 61). Kendati sebagai tuan, Islam tidak menginginkan manusia menjadi majikan yang berlaku semenamena, dan juga tidak seperti tuan yang dikendalikan hambanya: dua sikap kontradiktif yang pernah ada dalam peradaban Barat.

Dalam sejarah peradaban Eropa, alam pernah disikapi dengan penuh rasa takut sehingga perlu disembah, dan juga disikapi seperti layaknya musuh yang harus diperas dan dikuras. Dalam mitologi Yunani, seperti dijelaskan Sir John A. Hamerton, bangsa Yunani begitu tunduk kepada tuhan-tuhan yang berasal dari benda-benda di alam ini. Benda-benda itu dianggap memiliki unsur kehidupan dan ketuhanan sehingga mereka merasa perlu untuk mempersembahkan sesajen (kurban). Zeos tidak saja dianggap sebagai tuhan langit, tetapi kekuasaannya melampaui bumi yang menjadikannya tuhan pada pohon, laut dan seisinya, dan lain-lain¹¹.

Sikap mengkultuskan dan menyucikan ini sangat bertolakbelakang ketika sains modern menjadikan alam sebagai objek yang dijajah untuk diperas dan dikuras. Islam tidak memandang alam sebagai memiliki kekuatan yang tak dapat dihindari manusia kecuali dengan sujud kepadanya, dan tidak juga sebagai musuh yang harus ditaklukkan, tetapi dengan menjadikannya sarana untuk membangun kehidupan yang harmonis antara manusia dan alam. Taskhīr adalah prinsip yang menengahi antara pengkultusan dan 'penjajahan'. Dalam prinsip *taskhīr* tersimpan hubungan cinta kasih dan saling memahami, etika dan estetika. Sumpah-sumpah Tuhan dalam Al-Qur'an yang menggunakan benda-benda dan fenomena alam seperti langit, bintang, matahari, bulan, siang, malam, fajar merupakan pengakuan akan eksistensinya sekaligus gambaran

¹¹ Emaduddin Khalil, Madkhal ilā Mawqif al-Qur'ān al-Karīm min al-'Ilm, Suriah: Mu'assasah ar-Risālah, 1983, hlm. 53-55.

hubungan yang bersahabat. Sikap serupa ditunjukkan Rasulullah yang begitu mencintai benda-benda alam di sekelilingnya seperti ungkapannya kepada gunung,

Gunung Uhud adalah gunung yang mencintai kami dan kami pun mencintainya. 12

Pengkultusan terhadap alam tidak akan membawa kepada kemajuan dan peradaban, demikian juga 'penjajahan', kendati dapat membawa kemajuan, tetapi tidak akan menciptakan peradaban dengan pengertian luas. Islam memberikan tawaran solutif. Dengan prinsip *taskhīr* alam ditundukkan untuk tujuan-tujuan kemanusiaan, namun pada saat yang sama memberikan prinsip nilai dan ramburambu yang dapat meningkatkan kreativitas dan membuat manusia lebih berperadaban dalam pola hubungannya dengan alam dan lingkungan. Prinsip *taskhīr* tidak dapat terlaksana tanpa penguasaan metode ilmiah yang lebih komprehensif.

4. Prinsip Keterkaitan antara Pencipta dan Ciptaan-Nya.

Ilmu, dalam pandangan Islam, bertujuan membuktikan keterkaitan yang erat antara Pencipta dan ciptaan-Nya. Melalui penemuan ilmiah, banyak ilmuwan membuktikan bahwa keserasian dan keberaturan alam ini berada di bawah kendali sang Pencipta¹³. Frank Allen, seorang ahli biologi asal Kanada, misalnya, mengemukakan, "Alam ini pasti berasal dari Pencipta yang tidak berawal, Mahatahu atas segala sesuatu dan memiliki kekuatan yang tidak terbatas. Kelayakan bumi ini sebagai sebuah tempat kehidupan yang serasi tidak mungkin terjadi karena 'kebetulan'." ¹⁴

Teori kebetulan (*law chance*) banyak dikemukakan oleh para ilmuwan ateis, mulai dari filosof Yunani kuno, Democritus (w. 370

¹² Hadis ini diriwayatkan oleh Imam al-Bukhari dari Ibnu Abbas dalam *Bāb Kharsh at-Tamar*, 5/39, dan Imam Muslim dalam *bāb Uḥud Jabalun Yuḥibbunā wa Nuḥibbuhu*, 2/1011.

¹³ Lihat misalnya pernyataan 30 ilmuwan Barat dalam buku *Allāh Yatajallā fī 'Aṣr al-'Ilm*, hasil editing John Klauther Monesma, Terj. Damardash Abdul Majid Sarhan, Kairo: Maktabah al-Halabiy, 1968; dan *Man Does Not Stand Alone*, karya Chressiy Maureson yang diterjemahkan ke dalam bahasa Arab oleh Mahmud Saleh al-Falakiy dengan judul: *Al-'Ilm Yad'ū li al-Islām*, Kairo: Maktabah an-Nahdah. 1962.

¹⁴ Emaduddin Khalil, hlm. 72.

SM) sampai kepada filosof Inggris, Bertrand Russell. Tentang teori ini B. Russel mengatakan, "Keberadaan/kehidupan manusia tidak didahului oleh tujuan dan aturan, melainkan karena adanya pertemuan atom atau sel dalam tubuhnya yang terjadi secara kebetulan. Semua usaha manusia dengan sendirinya akan berhenti dengan berakhirnya alam ini". "Kalau saja kita persilahkan 6 ekor kera untuk duduk di depan mesin ketik dan selama jutaan tahun berlatih mengetik tulisan, maka tidak mustahil kalau yang muncul pada lembaran terakhir yang mereka tulis berupa puisi Shakespeare. demikian kata salah seorang penganut teori ini, Julian Heksley. 15

Teori ini dibantah oleh banyak ulama dan ilmuwan, sebab bertentangan dengan keimanan umat beragama, selain tidak sejalan dengan logika akal sehat. Ibnu Rusyd (w. 595/1198 M) misalnya, memperkenalkan dalīl al-'ināyah (perhatian) dan dalīl al-ikhtirā' (penciptaan) untuk membuktikan adanya Pencipta alam raya ini. Yang pertama membuktikan bahwa adanya perhatian, kesesuaian dan keserasian seluruh benda yang di langit dan di bumi untuk kehidupan manusia dan makhluk-makhluk lain, seperti malam, siang, hujan, matahari, bulan dan lain-lain, adanya itu semua tidak mungkin karena faktor kebetulan. Demikian juga keberadaan benda-benda itu tidaklah mungkin terjadi dengan sendirinya secara kebetulan. Ketika melihat sebuah batu yang berbentuk layaknya sebuah kursi yang siap diduduki kita akan berkata, pasti ada yang membentuknya seperti itu. Demikian juga alam ini. 16

Agaknya tepat ungkapan Al-Qur'an yang menyatakan hanya para ilmuwan atau ulama yang memiliki kekhusyukan hati kepada Allah.

Sesungguhnya yang takut kepada Allah di antara hamba-hamba-Nya, hanyalah ulama/ilmuwan (Q.S. Fātir/35: 28).

Adalah tidak tepat membatasi pengertian kata *al-'ulamā'* pada ayat di atas sebatas pada komunitas yang menguasai ilmu-ilmu syar'iy yang berkenaan dengan wahyu yang tanzīliyy (Al-Qur'an dan hadis). Tetapi melihat konteks penyebutan ayat ini yang

¹⁶ Ibnu Rusyd, Al-Kasyf 'an Manāhij al-Adillah fī 'Agā'id al-Millah, hlm.

¹⁵ M. Abdullah Syarqawi, hlm. 57.

didahului dengan tanda-tanda kekuasaan Tuhan seperti turunnya hujan dari langit yang menghasilkan ragam buah-buahan, gunung yang memancarkan warna-warni serta ragam perbedaan manusia dan binatang, melihat itu semua ayat ini lebih tepat, tanpa menafikan pengertian di atas, dipahami sebagai komunitas yang mampu membaca tanda-tanda alam dan zaman. Mereka itulah para ilmuwan yang dengan kreativitas ilmiahnya sampai pada kesimpulan bahwa keserasian alam ini adalah berkat adanya sang Pencipta.

Khātimah

Penulis harus mengakui, tulisan sederhana ini masih sangat jauh dari harapan akan adanya konsep utuh tentang integrasi ilmu. Selain problem keahlian, karena bahasan ini biasanya masuk dalam kajian filsafat ilmu, penulis hanya menghidangkan penjelasan Al-Qur'an seputar masalah ini, tentunya menurut pemahaman penulis. Kendati Al-Qur'an bukan buku filsafat, tetapi dengan mudah kita dapat menemukan panduan dan tutunan Al-Qur'an tentang problem-problem filosofis, termasuk problem disintegrasi ilmu.[]

Daftar Pustaka

al-Asfahanī, Rāgib, Al-Mufradāt, Beirut: Dār al-Fikr.

al-Bukhārī, Ṣaḥiḥ al-Bukhārī.

Kartanegara, Mulyadhi, *Integrasi Ilmu, Sebuah Rekonstruksi Holistik,* Bandung: Arasy Mizan dan UIN Jakarta Press.

Khalil, Emaduddin, *Madkhal ilā Mawqif al-Qur'ān al-Karīm min al-'Ilm,* Suriah: Mu`assasah al-Risalah, 1983.

Leaman, Oliver, *Pengantar Filsafat Islam, Sebuah Pendekatan Tematis*, Bandung: Mizan, 2002.

Maureson, Chressiy, *Man Does Not Stand Alone*, (terjemahan bahasa Arab oleh Mahmud Shaleh al-Falakiy dengan judul *Al-'Ilm Yad'ū li al-Islām*), Kairo: Maktabah an-Nahdhah, 1962.

Monesma, John Klauther (ed.), *Allāh Yatajallā fī 'Aṣr al-'Ilm*, (terj. Damardash Abdul Majid Sarhan), Kairo: Maktabah al-Halabiy, 1968.

Muslim, Şaḥiḥ Muslim.

Nasr, Seyyed Hossein, Man and Nature: The Spiritual Crisis of Modern Man, London: Mandala Book, 1968.

al-Qaraḍawi, Yusuf, Ar-Rasūl wa al-'Ilm, Kairo: Dâr al-Shahwah.

Rusyd, Ibn, Al-Kasyf 'an Manāhij al-Adillah fī 'Aqā'id al-Millah.

Shihab, M. Quraish, Menabur Pesan Ilahi, Jakarta: Lentera Hati, 2006.

Syarqawi, M. Abdullah, Al-Qur'ān wa al-Kaun, Kairo: Maktabah az-Zahra.