

ISLAMISASI ILMU PENGETAHUAN KONTEMPORER SEBAGAI KEBUTUHAN DALAM PENGEMBANGAN PENDIDIKAN ISLAM¹

Sudarto

Dosen Fakultas Agama Islam STIT Muhammadiyah Ngawi dan Alumni Doktor Pendidikan Islam
Universitas Ibnu Khaldun – Bogor
sudartokampus@gmail.com

ABSTRACT

Islamization of Science is a necessity for the world of Islamic education today. Western civilization with its worldview has hegemony in almost all lines of the academic world. As a result, standards, policies, and concepts of science are more determined by Western perspectives than Islamic perspectives. This issue becomes an increasingly important issue for immediate response because the effects of secularization transplanted into science in the Islamic world have led to the confusion of the concept of science. Thus the Islamization of contemporary science is a necessity that cannot be negotiable in the development of Islamic education.

Keywords: *Islamization of science, Western civilization, science*

ABSTRAK

Islamisasi Ilmu Pengetahuan merupakan sebuah kebutuhan bagi dunia pendidikan Islam hari ini. Peradaban Barat dengan worldview-nya telah menghegemoni hampir disemua lini dunia akademis. Akibatnya standar, kebijakan, dan konsep ilmu lebih banyak ditentukan oleh cara pandang Barat dibandingkan cara pandang Islam. Persoalan ini menjadi isu yang semakin penting untuk segera ditanggapi sebab akibat sekularisasi yang dicangkokkan ke dalam keilmuan di dunia Islam telah menyebabkan kerancuan konsep ilmu. Dengan demikian Islamisasi ilmu pengetahuan kontemporer menjadi kebutuhan yang tidak bias ditawar lagi dalam pengembangan pendidikan Islam.

Kata kunci: *islamisasi ilmu, peradaban Barat, sains*

¹ Tulisan ini merupakan bagian dari Tesis master penulis berjudul “Budaya Akademik Islami (BUDAI) dalam Perspektif Islamisasi Ilmu (Studi Kasus di Universitas Islam Sultan Agung Semarang)” yang diajukan untuk meraih gelar Magister Pendidikan Islam pada Program Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun Bogor pada 2013.

A. PENDAHULUAN

Berbicara tentang Islamisasi ilmu pengetahuan kontemporer tidak lepas dari konsep dasar ilmu menurut pandangan Islam. Konsep ini harus diuraikan terlebih dahulu mulai definisi, perbedaan beberapa istilah yang sering dipakai, ontologi ilmu, klasifikasi ilmu, metode ilmiah, sifat-sifat ilmu khususnya dalam hal ketidaknetralannya serta sifatnya yang dapat menurut istilah Sabra naturalisasikan (Handrianto, 2010: 40).

Konsep dasar ilmu menurut Islam berbeda secara diametral dengan konsep ilmu menurut pandangan Barat. Dalam uraian mengenai ilmu tersebut akan ditunjukkan perbedaan yang nyata antara konsep ilmu dalam Islam dengan menurut pandangan Barat. Kesalahan dalam memahami konsep ilmu ini akan menyebabkan kekeliruan dalam memahami proses Islamisasi ilmu pengetahuan. Sebab, Islamisasi ilmu pengetahuan mensyaratkan suatu konsep ilmu yang benar menurut Islam.

Di antara syarat membahas Islamisasi ilmu pengetahuan yaitu menerima sifat bahwa ilmu itu tidak netral atau tidak bebas nilai (*value free*). Ilmu terkait dengan nilai-nilai tertentu (*value laden*) yang berupa paradigma, ideologi atau pemahaman seseorang. Suatu kenyataan yang janggal seseorang membahas Islamisasi ilmu pengetahuan namun ia berpendapat bahwa ilmu itu bebas nilai. Pada kenyataannya mengingat sifat ilmu dapat dinaturalisasi, ilmu pengetahuan kontemporer,

termasuk di dalamnya adalah sains, telah terbaratkan (*westernized*) atau telah disekularisasi (Al-Attas, 1993: 134).

Westernisasi atau sekularisasi ilmu inilah yang menimbulkan permasalahan di dunia Islam dan kaum Muslimin pada umumnya. Solusi dari permasalahan tersebut adalah Islamisasi ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, konsep dasar mengenai ilmu, ilmu pengetahuan dan sains menurut Islam harus diperjelas, dan dipahami terlebih dahulu (Handrianto, 2010: 41).

B. DEFINISI ILMU, ILMU PENGETAHUAN, DAN SAINS

Dalam bahasa Indonesia lazim dikenal istilah ilmu pengetahuan. Belakangan muncul istilah sains sebagai kata serapan dari Bahasa Inggris *science*. Ilmu, ilmu pengetahuan dan sains sering disama artikan. Hal itu bisa diketahui dari definisi yang dikemukakan para ilmuwan. Namun, sebuah istilah dihadirkan tentu mengandung makna yang unik sehingga antara ilmu, ilmu pengetahuan dan sains terdapat perbedaan diantara ketiganya (Handrianto, 2010: 42).

Endang Saifuddin Anshari dalam bukunya *Ilmu, Filsafat dan Agama* mengatakan:

Salah satu corak pengetahuan adalah pengetahuan yang ilmiah, yang lazim disebut *ilmu pengetahuan*, atau singkatnya *ilmu*, yang ekuivalen artinya dengan *science* dalam Bahasa

Inggris dan Prancis, *wissenschaft* (Jerman) dan *wetenschap* (Belanda). Sebagaimana juga *science* berasal dari kata *scio, scire* (Bahasa Latin) yang berarti *tahu*, begitupun *ilmu* berasal dari kata *'alima* (Bahasa Arab) yang juga berarti *tahu*. Jadi, baik ilmu maupun *science* secara etimologis berarti *pengetahuan*. Namun secara terminologis ilmu dan *science* itu semacam pengetahuan yang mempunyai ciri-ciri, tanda-tanda dan syarat-syarat yang khas (Anshari, 1987: 47).

Masih di dalam buku tersebut, dipaparkan beberapa definisi ilmu dalam arti *science* oleh para ahli. Ralph Ross dan Ernest Van Den Haag menulis, "*Science is empirical, rational, general and cumulative; and it is all four at once.*" (Ilmu adalah sesuatu yang bersifat empiris, yang rasional, yang umum dan tersusun, dan keempat-empatnya serentak).

Mohammad Hatta menulis, "Tiap-tiap ilmu adalah pengetahuan yang teratur tentang pekerjaan hukum kausal dalam satu golongan masalah yang sama tabiatnya, maupun menurut kedudukannya tampak dari luar, maupun menurut bangunannya dari dalam."

Karl Pearson merumuskan, "*Science is the complete and consistent description of the facts of experience in the simplest possible term.*" (Ilmu pengetahuan adalah lukisan atau keterangan yang lengkap dan konsisten tentang fakta pengalaman dengan istilah yang sederhana).

Ahmad Baiquni, seorang guru besar Universitas Gajah Mada merumuskan bahwa sains merupakan *general consensus* dari masyarakat yang terdiri dari para saintis. Herbert L. Searles, guru besar filsafat di Universitas Southern California mengatakan, "Ilmu pengetahuan itu adalah pengetahuan yang paling eksak."

Ashley Montagu, guru besar antropologi di Rutgers University menyimpulkan, "*Science is a systematized knowledge derived from observation, study, and experimentation carried on order to determine the nature of principles of what being studied.*" (Ilmu pengetahuan adalah pengetahuan yang disusun dalam satu sistem yang berasal dari pengamatan, studi dan percobaan untuk menentukan hakikat dan prinsip tentang hal yang sedang dipelajari) (Anshari, 1987: 48).

Harsojo seorang guru besar antropologi dari Universitas Pajajaran menerangkan bahwa ilmu itu mempunyai 3 pengertian:

- 1) Merupakan akumulasi pengetahuan yang disistematisasi
- 2) Suatu pendekatan atau suatu metode pendekatan terhadap seluruh dunia empiris, yaitu dunia yang terikat oleh faktor ruang dan waktu, dunia yang pada prinsipnya dapat diamati oleh panca indra manusia

Suatu cara menganalisa yang mengijinkan kepada ahli-ahlinya untuk menyatakan sesuatu proposisi dalam bentuk "jika... maka..." (Anshari, 1987: 49). Dari pengertian yang dikutipnya, Endang Saifuddin

menyimpulkan bahwa ilmu pengetahuan itu adalah usaha pemahaman manusia yang disusun dalam satu sistem mengenai kenyataan, struktur, pembagian, bagian-bagian dan hukum-hukum tentang hal yang diselidiki (alam, manusia dan agama) sejauh yang dapat dijangkau daya pemikiran yang dibantu pengindraan manusia itu, yang kebenarannya diuji secara empiris, riset dan eksperimental (Anshari, 1987: 50).

Dari semua pendapat di atas, bisa disimpulkan bahwa definisi ilmu yang mereka sampaikan sedikit banyak telah dipengaruhi oleh pandangan Barat. Ciri-ciri pengaruh pandangan Barat dalam definisi tersebut yaitu, bahwa ilmu merupakan suatu hal yang empiris, rasional, dan logis. Selain itu, para ahli mendefinisikan ilmu dengan obyek yang bersifat fisik. Mereka tidak mengakui sesuatu yang sifatnya metafisik. Bahkan, B.J. Habibie sendiri dalam pendefinisian di atas menyatakan bahwa agama tidak dapat dibuktikan kebenarannya.

Penjelasan yang lebih filosofis yaitu dari Jujun Suriasumantrimenjelaskan bahwa pengetahuan atau *knowledge* merupakan terminologi generik yang mencakup segenap bentuk seperti filsafat, ekonomi, seni, bela diri, cara menyulam dan biologi itu sendiri (Soemantri, 1990: 293). Jadi biologi termasuk dalam pengetahuan (*knowledge*) seperti juga ekonomi, matematika dan seni.

Untuk membedakan tiap-tiap bentuk dari anggota kelompok pengetahuan ini terdapat tiga kriteria, yaitu:

- 1) Apakah obyek yang ditelaah yang membuahkan pengetahuan tersebut? Kriteria ini disebut dengan *obyek ontologis*. Umpamanya saja ekonomi menelaah hubungan antara manusia dengan benda atau jasa dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya dan manajemen menelaah kerjasama manusia dalam mencapai tujuan yang telah disetujui bersama. Secara ontologis maka dapat ditetapkan obyek penelaahan masing-masing dari kebudayaan, cara bertukang dan filsafat, dan dengan demikian dapat dibedakan daerah penjelajahan atau bidang telaah pengetahuan masing-masing.
- 2) Cara yang dipakai untuk mendapatkan pengetahuan tersebut atau dengan perkataan lain, bagaimana caranya mendapatkan pengetahuan itu? Kriteria ini disebut dengan landasan *epistemologis* yang berbeda untuk tiap bentuk apa yang diketahui manusia. Umpamanya, landasan epistemologis matematika adalah logika deduktif dan landasan epistemologis kebiasaan adalah pengalaman dan akal sehat.
- 3) Untuk apa pengetahuan itu dipergunakan atau nilai kegunaan apa yang dipunyai olehnya? Kriteria ini disebut landasan *aksiologis* yang juga dapat dibedakan untuk tiap jenis pengetahuan. Nilai

kegunaan seni pencak silat jelas berbeda dengan nilai kegunaan filsafat atau fisika nuklir (Soemantri, 1990: 293).

Menurut Jujun, penjelasan sebuah ilmu harus memenuhi tiga syarat yaitu obyek ontologis (pengalaman manusia yakni segenap wujud yang dapat dijangkau lewat panca indra atau alat yang membantu kemampuan panca indra), landasan epistemologis (metode ilmiah yang berupa gabungan logika deduktif dan logika induktif dengan pengajuan hipotesis atau yang disebut dengan *logico hyphotetico-ferifikasi*) dan landasan aksiologis (kemaslahatan manusia artinya segenap wujud pengetahuan ini secara moral ditujukan untuk kebaikan hidup manusia) (Soemantri, 1990: 294).

Persoalan timbul ketika harus membedakan antara *knowledge* dan *science*. Dalam pandangan Jujun, *knowledge* adalah pengetahuan yang bersifat generik, dan *science* adalah bentuk pengetahuan yang spesifik yang mempunyai obyek ontologis, landasan epistemologis dan landasan aksiologis yang khas.

Jujun memberi alternatif pertama yaitu menggunakan ilmu pengetahuan untuk *science* dan pengetahuan untuk *knowledge*, ini yang sering dipakai. Alternatif kedua adalah kata pengetahuan untuk *knowledge* dan ilmu untuk *science*. Dengan demikian maka *social sciences* diterjemahkan dengan ilmu-ilmu sosial dan *natural sciences* dengan ilmu-ilmu

alam. Jujun sendiri menganggap pengindonesiaan *science* dengan sains kurang tepat berkaitan dengan turunan kata tersebut (Soemantri, 1990: 295).

Definisi ilmu menurut ilmuwan Muslim tentu berbeda dengan pengertian-pengertian yang sudah disebutkan di atas. Salah satu pendapat yang berkembang adalah pendapat Ibnu Taimiyah. Beliau mendefinisikan ilmu sebagai sebuah pengetahuan yang berdasarkan pada *dalil* (bukti). Dalil yang dimaksud bisa berupa penukilan wahyu dengan metode yang benar (*al-naql al-mushaddaq*), bisa juga berupa penelitian ilmiah (*al-bahts al-muhaqqaq*). Sedang yang dimaksud dengan ilmu yang bermanfaat adalah yang bersumber dari Rasulullah. Kata Ibnu Taimiyah : “*Sesungguhnya ilmu itu adalah yang bersandar pada dalil, dan yang bermanfaat darinya adalah apa yang dibawa oleh Rasul. Maka sesuatu yang bisa kita katakana ilmu itu adalah penukilan yang benar dan penelitian yang akurat*” (Ibn Taimiyah, 6,1997: 388).

Ibnu Taimiyah menegaskan, apabila sesuatu yang dikatakan ilmu, jika kenyataannya tidak berdasar pada dalil seperti disebutkan di atas, maka ia ibarat sebuah tembikar yang terlihat bagus dari luarnya saja (*khazaf muzawwaq*). Maksudnya, kelihatan sebagai sebuah ilmu yang bagus tapi sebenarnya ia bukan ilmu. Atau kalau tidak, yang disangka ilmu tersebut adalah sesuatu yang jelas-jelas batal (batil mutlaq), yakni

bukan ilmu sama sekali Ibn Taimiyah, jil. 6, 1997: 388).

Di sini jelas bahwa dalam Islam, wahyu merupakan sumber ilmu. Sedangkan dalam pandangan Barat, wahyu tidak termasuk ilmu karena tidak dapat dibuktikan kebenarannya. Di sinilah salah satu perbedaan yang menyolok antara definisi ilmu dalam Islam dengan ilmu dalam pandangan Barat.

Menurut Mulyadhi Kartanegara, guru besar filsafat lulusan Universitas Chicago, Amerika Serikat, memberi penjelasan yang lebih terang. Bahwa istilah ilmu dalam epistemologi Islam mempunyai kemiripan dengan istilah *science* dalam epistemologi Barat. Sebagaimana sains dalam epistemologi Barat dibedakan dengan *knowledge*, ilmu dalam epistemologi Islam dibedakan dengan opini (*ra'y*). sementara sains dipandang sebagai *any organized knowledge*, ilmu didefinisikan sebagai “pengetahuan tentang sesuatu sebagaimana adanya.” Dengan demikian, ilmu bukan sembarang pengetahuan atau sekedar opini, melainkan pengetahuan yang telah teruji kebenarannya. Pengertian ilmu sebenarnya tidak jauh berbeda dengan sains, hanya sementara sains dibatasi pada bidang-bidang fisik atau indrawi, ilmu melampauinya pada bidang-bidang nonfisik, seperti metafisika. Penyetaraan ini dapat diperkuat oleh pernyataan Karier, pengarang buku *The Scientists of the Mind*, bahwa pada masa-masa awal abad ke-19, sains dipahami sebagai *any organized knowledge*, atau “sembarang

pengetahuan yang terorganisasi”, termasuk teologi (Kartanegara, 2003: 2).

Mulyadhi menyoroti perubahan makna sains yang ada di dunia Barat, dari mulai sains bermakna ilmu pengetahuan sebagaimana terminologi ilmu dalam Islam menjadi sains menurut makna yang bersifat fisik semata. Hal ini beliau teliti pada definisi kamus *Webster's New World Dictionary*. Dalam kamus itu disebutkan bahwa kata *science* berasal dari kata Latin, *scire*, yang berarti mengetahui, secara bahasa *science* berarti “keadaan atau fakta mengetahui dan sering diambil dalam arti pengetahuan (*knowledge*) yang dikontraskan dengan intuisi atau kepercayaan”. Namun kata ini kemudian mengalami perkembangan dan perubahan pemaknaan sehingga berarti “pengetahuan yang sistematis yang berasal dari observasi, kajian, dan percobaan-percobaan yang dilakukan untuk menentukan sifat dasar atau prinsip dari apa yang dikaji”.

Dengan demikian telah terjadi pergeseran makna sains dari “pengetahuan” menjadi “pengetahuan yang sistematis berdasarkan observasi indrawi”. Tren ini kemudian mengarah pada pembatasan lingkungan sains hanya pada dunia fisik. Hal ini dapat dilihat dari definisi lain yang kemudian diberikan oleh kamus tersebut pada *science* sebagai “pengetahuan yang sistematis tentang alam dan dunia fisik” (Handrianto, 1990: 53).

Penjelasan-penjelasan di atas cukup untuk menyatakan perbedaan konsep ilmu di dalam Islam dengan konsep ilmu di dunia

Barat. Tentu saja ada persamaan di antara keduanya, yaitu sama-sama menyatakan bahwa ilmu adalah pengetahuan yang sistematis. Baik ilmu yang bersifat fisik maupun metafisik, semuanya memang harus sistematis atau *organized*. Namun ilmu di dunia Barat kemudian mulai mensyaratkan bahwa ilmu yang sistematis itu harus muncul dari observasi atau pengamatan yang biasanya bersifat indrawi, baik dengan bantuan alat maupun indra secara telanjang.

Begitu juga, ilmu dalam pandangan Islam sebagaimana sudah dikemukakan di depan, sama mensyaratkan dan telah diuji kebenarannya berdasarkan bukti-bukti yang kuat dan tidak hanya berdasarkan praduga atau asumsi. Dengan kata lain, ilmu memiliki criteria yang dimiliki oleh sains sebagai pengetahuan yang sistematis dan terorganisasi. Ilmu dalam pandangan Islam berbeda dengan sains dalam pandangan Barat. Sains Barat (atau menurut Herman Suwardi SBS-Sains Barat Sekular) hanya dibatasi pada bidang-bidang empiris-positivis. Sedangkan ilmu dalam pandangan Islam melampauinya dengan memasukkan tidak hanya bidang-bidang empiris, tetapi juga non-empiris, seperti matematika dan metafisika.

Jadi kesimpulannya, ilmu dalam pandangan Islam mempunyai ruang lingkup yang lebih luas daripada sains dalam istilah peradaban Barat. Sains membatasi dirinya pada hal-hal yang bersifat fisik, sedangkan ilmu dalam pandangan Islam masih tetap meliputi

tidak hanya fisik tetapi juga metafisika (Handrianto, 1990: 55).

C. SEJARAH ISLAMISASI ILMU PENGETAHUAN

1. Islamisasi Ilmu Pengetahuan di Awal Islam

Islamisasi ilmu telah terwujud lama semenjak Muhammad SAW diutus sebagai Nabi dan Rasul lebih 1.400 tahun yang lalu. Ayat pertama yang diwahyukan kepada Nabi secara jelas menegaskan semangat Islamisasi ilmu pengetahuan, yaitu ketika Allah menekankan bahwa Dia adalah Sumber dan Asal ilmu pengetahuan manusia. Dalam masa turunnya wahyu selama 23 tahun, baginda Rasulullah telah mengubah paradigma jahiliyyah pelbagai sudut kehidupan manusia ke prinsip *rabbaniyyah* dan tauhid kepada Allah (Wan Daud, 1998: 340).

Proses Islamisasi ilmu lebih jelas tampak pada era pemerintahan Abbasiyah ketika kegemilangan Islam memuncak. Sarjana-sarjana Islam pada zaman tersebut diberi amanah dan kepercayaan untuk menterjemahkan dan sekaligus meng-Islamisasikan karya-karya Yunani, Parsi dan India kedalam Bahasa Arab. Pada masa-masa awal Islam, diskursus keilmuan Islam mencapai tingkat yang tinggi sehingga mampu memberikan sumbangan besar pada perkembangan ilmu pengetahuan dunia di masa-masa sesudahnya. Ini terjadi disebabkan beberapa hal. Di antara motivasi internal ajaran

Islam sendiri yang menganjurkan agar kaum Muslimin menuntut ilmu tanpa batasan waktu dan tempat. Juga tak terelakkan adanya faktor eksternal, akibat terjadinya kontak antara orang-orang Islam dan kalangan non Islam, atau lebih tepatnya dengan kebudayaan lain yang jauh lebih maju jika dibandingkan dengan kebudayaan yang dimiliki Islam, seperti di Bizantium, Persia dan India (Mastuhu, 1999: 52).

Dari gabungan beberapa kondisi ini, tentunya, terdapat peluang bagi Islam untuk mencapai prestasi yang gemilang sebagaimana tercatat dalam lembaran sejarahnya. Tak aneh jika sejak preode-preode awal, perhatian terhadap ilmu pengetahuan dikalangan Islam telah terjadi. Al-Haris bin Qaladah, sahabat Nabi, misalnya telah belajar kedokteran di Jundishapur. Sahabat Nabi lainnya, Khalid bin Yazid dan Ja'far Al-Shadiq, mempelajari ilmu kimia. Kemudian diteruskan oleh para sahabat, tabi'in dan ulama-ulama sehingga umat Islam mencapai kegemilangan dalam ilmu (Mastuhu, 1999: 53).

Kemajuan yang dicapai Islam pada masa klasik sangat erat hubungannya dengan terjadinya interaksi antara Islam dan aneka ragam kebudayaan yang berkembang saat itu. Interaksi ini kemudian melahirkan sikap terbuka kalangan Islam untuk mempelajari dan menerima sesuatu yang ditemukannya. Islam tidak serta merta dengan pasif mengambil seluruh keilmuan yang ada, melainkan menyeleksinya dengan baik sehingga tidak

berbenturan dengan prinsip-prinsip Islam yang fundamental. Kemudian, dikembangkan dengan kreatif sehingga pada gilirannya melahirkan penemuan-penemuan baru yang dapat dikontribusikan dalam dunia ilmu pengetahuan. Dengan demikian patut kiranya apabila kemudian diskursus keilmuan Islam ini tidak dikatakan sebagai pengkopian atau pinjaman seadanya dari Yunani. Melainkan itu semua merupakan Islamisasi berbagai tradisi keilmuan (Mastuhu, 1999: 54).

Sekalipun istilah Islamisasi adalah baru, namun konsep yang terkandung didalam kata tersebut bukanlah baru. Al-Quran telah mengislamkan sejumlah kosa kata Arab yang digunakan pada saat itu. Al-Qur'an mengislamkan struktur-struktur konseptual, bidang-bidang semantik dan kosa kata. Khususnya istilah-istilah dan konsep-konsep kunci, yang digunakan untuk memproyeksikan hal-hal yang bukan dari pandangan hidup Islam. Karena itu, Islamisasi dalam arti kata yang sebenarnya bukanlah perkara baru. Gagasan itu merupakan kontinum dari gagasan Islamisasi ilmu sebelumnya. Ia mempunyai akar dalam teradisi intelektual Islam. Dan dilihat dari segi konsepnya, ia lahir dari aqidah Islam itu sendiri (Wan Daud, 1998: 341).

Pada zaman pertengahan, Islamisasi telah dilakukan khususnya oleh para teolog Muslim seperti Al-Ghazali, Fakhruddin Ar-Razi, Sayfuddin Al-Amidi dan lain-lain. Dengan pengetahuan Islam yang mendalam, mereka menyaring filsafat Yunani kuno untuk

disesuaikan dengan pemikiran Islam. Sebagai hasilnya, ada hal-hal dari filsafat Yunani kuno yang diterima dan ada yang ditolak (Wan Daud, 1998: 343).

Terjadinya Islamisasi berbagai tradisi keilmuan itu mempunyai berbagai implikasi. Di antaranya pemfungsian ilmu-ilmu yang berserakan di berbagai tempat, yang tentunya berbentuk lokal, menjadi satu kesatuan. Di samping itu, adanya pembebasan ilmu-ilmu yang ada ini dari berbagai bentuk lokal, etnis, mitologi, dan lain sebagainya, kemudian membentuknya dalam skala yang universal. Inilah tampaknya sumbangan Islam terpenting dibidang ilmu pengetahuan yang mempunyai andil besar terhadap terjadinya renaissains di Eropa. Berbagai disiplin ilmu yang berkembang hingga kini merupakan sumbangan abadi kaum Muslimin bagi kesejahteraan umat manusia (Wan Daud, 1998: 343).

Namun demikian, pada abad ke-14 beransur-ansur kejayaan intelektual kaum muslimin memudar. Umat mengalami kemunduran dibidang ilmu pengetahuan yang menurut para ahli banyak faktor penyebabnya. Disinilah sains yang telah diislamkan oleh ilmuan Islam kemudian diambil ilmuan-ilmuan Barat (Handrianto, 1990: 126).

Kemunduran umat Islam waktu itu menjadi *blessing in disguise* bagi Barat yang sejak awal memang 'mencincar' harta intelektual kaum Muslimin. Bermula dari interaksi dan kontak orang-orang Eropa dengan

Islam di Spanyol pada tahun 711 Hijriyah. Kontak tersebut awalnya membawa orang-orang Eropa untuk mengkaji studi Islam. Menurut M. In'am Esha, sebagaimana dikutip oleh Budi Handrianto dalam *Islamisasi Sains*, pada awal studi Islam karya-karya seperti *Progugnaculum* karya Flotentino Ricoldo dan Monte Croce yang mengkaji bahasa dan agama Arab sekitar tahun 1290 di Bagdad, Thomas Erpenius yang mengkaji geografi Abul Fida', *Babad Persia* karya Mirkhwan, Jacobus mengarang kamus Arab-Latin, dan sebagainya. Kajian-kajian keislaman ini pada akhirnya mengarahkan mereka pada studi orientalisme di abad modern. Akan tetapi sebelum priode penerjemahan besar-besaran pada abad ke-12 sudah ada usaha-usaha sporadis untuk memajukan ilmu pengetahuan di Barat. Bukti yang jumlahnya tidak banyak, menunjukkan bahwa usaha-usaha penerjemahan ke bahasa Latin sudah dimulai pada abad ke-9. Meskipun demikian, sarjana penting pertama yang mempelajari ilmu pengetahuan Arab adalah Gerbert dari Aurillac, yang menjadi Paus Sylvester II (999-1003) (Esha, 2006).

Banyak buku-buku menyebutkan kemajuan yang terjadi di Barat didukung oleh kontribusi peradaban Islam di abad pertengahan. Kata "kontribusi" mengandung arti positif. Namun demikian, apabila tidak ada pengakuan, maka kontribusi tersebut bukanlah sebuah sumbangsih, melainkan sebuah pengambilalihan, dalam arti, sebenarnya Barat telah mengambil beberapa kekayaan intelektual

untuk menjadi landasan kebangkitan mereka. Meskipun beberapa ahli sejarah telah mengakui bentuk-bentuk kontribusi peradaban Islam, tapi secara mainstream Barat saat ini tidak mengakuinya. Dengan demikian, wajarlah dikatakan kemajuan Barat yang diawali dengan kemajuan sains dan teknologi, karena mengambil produk-produk kemajuan peradaban Islam, terutama memanfaatkan kondisi di saat peradaban Islam mengalami kemunduran.

Menurut Mehdi Nakosteen, salah satu penyebab kemunduran Islam adalah banyaknya perpustakaan Islam yang dihancurkan oleh tentara Mongol, sementara itu di Barat banyak buku yang tidak ikut hancur karena banyak perpustakaan yang letaknya jauh dari jangkauan penghancuran (Nakosteen, 1995: 56). Banyak perpustakaan pribadi yang memiliki beberapa buku-buku penting. Karya tersebut telah diselamatkan oleh para ilmuwan Eropa melalui beberapa penerjemahan ke dalam bahasa Latin, Hebrew, Spanyol, Italia, Catalan, dan bahasa lainnya selama abad 12 dan 13. Terdapat beberapa dimensi karya yang mungkin perlu kita sebutkan dalam konteks ini, seperti:

1. Karya Sastra Persia. *The Fables of Bed Pai*, *The Hazar Afsana*, telah diterjemahkan dalam bahasa Arab *Alf Laila wa Laila*, *Shah Namah* karya Firdausi dari Thus, *Khudai Namah* karya Daniswar. *Rubaiyyat* karya Omar Khayam oleh telah diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris oleh Erward

Fitzgeraid, *Matsnawi* karya Jalaludin Rumi, *Gulistan* dan *Bustan* karya Sa'di.

2. Karya Matematika. Angka-angka Hindu diuraikan oleh Khawarizmi (abad ke-9) dan Biruni (abad ke-11), telah selesai diperkenalkan kepara Eropa oleh Adelard dari Barh dan melalui suatu adaptasi oleh Ibrahim Ibn Ezra (abad ke-12). Pada masa Indonesia banyak karya matematika yang diterjemahkan dalam bahasa Hebrew, Spanyol, Latin, misalnya dibawah Raja Alfonso.
3. Karya Kedokteran. Karya Ensiklopedia Al-Razi tentang penyakit menular, Ibn Sina menemukan karakter penyakit menular melalui air, dan Ibn Khatib dan Ibn Baitar yang telah menemukan indeks obat-obatan dan juga *Optical Tha Saurus* karya Al Hazim.
4. Karya-karya lain yang ada dalam berbagai bidang seperti musik, arsitektur, trigonometri, astronomi, kimia dan sebagainya.

Dari beberapa buku yang selamat, Barat telah mengembangkan sains dan teknologi yang menjadi cikal bakal Revolusi Ilmiah. Fakta telah menunjukkan, bahwa kekayaan intelektual Islam yang berhasil diambil tersebut telah membangkitkan intelektual Barat sekarang ini (Nakosteen, 1995: 56).

Dapat disimpulkan, bahwa kemajuan Barat banyak didukung oleh intelektualisme Islam, yaitu melalui penerjemahan karya-karya

sarjana Muslim. Barat mengambil ilmu-ilmu tersebut dan mengembangkannya sehingga terciptalah revolusi ilmiah abad 17-18. Mereka juga mengambil model pembelajaran Universitas sebagaimana yang mereka lihat di institusi-institusi perguruan tinggi Islam, seperti Universitas Qarawiyyin (*University of Al Karaouine*) di Fez Maroko, yang berdiri pada tahun 1067 di mana imam Ghazali pernah mengajar di sana. Selain itu ada Baitul Hikmah, Darul Kutub, Majlis An Nazar, dan tidak terkecuali Universitas Al Azhar Cairo tahun 1171 (Zarkasyi, 2007: 6).

Setelah sains mengalami transformasi dari sains Islam kepada sains Barat yang sekuler, maka beberapa ilmuwan maupun intelektual Muslim berupaya untuk mengislamkan kembali. Pada kurun inilah dimulai kembali projek Islamisasi yang biasa disebut dengan Islamisasi ilmu pengetahuan kontemporer.

D. ISLAMISASI ILMU KONTEMPORER

Kaum intelektual Islam bersepakat, gagasan Islamisasi ilmu masa kini bukanlah sesuatu yang baru tetapi pernah terjadi dalam sejarah Islam di masa silam. Setelah proses Islamisasi ilmu di awal Islam, umat Islam telah mengalami kemunduran dan kemrosotan. Dilain pihak, ilmu atau sains yang dikembangkan di dunia Barat jauh mengalami kemajuan yang sangat pesat dan signifikan. Sedangkan ilmu yang dikembangkan tersebut

secara diametral berbeda dengan ilmu dalam pandangan Islam.

Kemrosotan umat akibat ilmu pengetahuan, yang dalam istilah Al-Attas disebut dengan ilmu pengetahuan kontemporer, yang mana telah diuraikan panjang lebar oleh para ilmuwan Muslim. Bahkan menurut Wan Daud, dalam memasuki abad ke-15 Al-Attas telah menemukan tiga temuan ilmiah terpenting di dunia Islam yang sangat berpotensi mempengaruhi perjalanan kehidupan umat Islam secara mendalam dan menyeluruh. Tiga temuan tersebut adalah: 1) Problem terpenting yang dihadapi umat Islam saat ini adalah masalah ilmu pengetahuan; 2) Ilmu pengetahuan modern tidak bebas nilai (netral) sebab dipengaruhi oleh pandangan-pandangan keagamaan, kebudayaan dan filsafat, yang mencerminkan kesadaran dan pengalaman manusia Barat; 3) Umat Islam, oleh karena itu, perlu mengislamkan ilmu pengetahuan masa kini dengan mengislamkan simbol-simbol linguistic mengenai realitas dan kebenaran (Wan Daud, 1998: 317).

Walaupun ide Islamisasi ilmu ini telah disentuh oleh beberapa sarjana Islam, namun penjelasan yang sistematis secara konseptual bermula dari Al-Attas. Beliau dianggap sebagai seorang sarjana Islam yang pertama kali mengupas dan menegaskan tentang perlunya Islamisasi pendidikan sains. Al-Attas telah melahirkan ide-ide beliau pada satu persidangan pendidikan yang sangat penting dalam sejarah umat Islam kontemporer, yaitu,

persidangan Pertama Pendidikan Islam Sedunia di Makkah pada 1977 (Handrianto, 1990: 129).

Usaha Islamisasi ilmu secara perlahan mulai marak dan beberapa karya telah pula dihasilkan. Al-Attas sendiri telah menunjukkan satu model usaha Islamisasi ilmu yang baik melalui karya beliau, *The Concept of Education in Islam*. Dalam teks ini beliau berusaha menunjukkan hubungan antara bahasa dan pemikiran. Beliau menganalisis istilah-istilah yang sering dimaksudkan untuk mendidik seperti *ta'lim*, *tarbiyah* dan *ta'dib*. Ia akhirnya menyimpulkan bahwa *ta'dib* merupakan istilah yang paling sesuai dan komprehensif untuk pendidikan Islam (Wan Daud, 1998: 24).

Sementara Ismail Raji Al-Faruqi merupakan seorang lagi sarjana Islam yang turut berkecimpung lebih jauh, menjelaskan dan mengembangkan gagasan Islamisasi ilmu melalui karyanya *Islamization of Knowledge* (1981). Dalam bukunya ia menggariskan beberapa langkah yang harus di ambil ke arah merealisasikan usaha ini (Al Faruqi, 1984: 55).

Menurut Ismail Raji Al-Faruqi, Islamisasi ilmu modern merupakan satu tugas yang serupa sifatnya dengan tugas yang pernah dimainkan oleh nenek moyang kita yang mencerna ilmu zaman mereka dan mewariskan kepada kita peradaban dan kebudayaan Islam, walaupun ruang lingkupnya kini lebih luas. Tapi, meskipun gagasan ini telah dipraktekkan dalam sejarah intelektual Islam, sebenarnya ia

tidak diungkapkan secara sistematik hingga zaman mutakhir ini (Iqbal, 2000: 26).

Dari usaha Islamisasi di atas yang dipelopori oleh Al-Attas dan Al-Faruqi, kemudian banyak di antara cendekiawan Muslim yang berusaha menjelaskan dan mengembangkan lagi gagasan Islamisasi ilmu-ilmu modern, seperti Louay Safi dan Ibrahim Ragab yang mengembangkan ide Al-Faruqi. Abu Sulayman membuat sedikit penjelasan dan sedikit modifikasi terhadap konsep Al-Faruqi dalam edisi kedua monograf yang diterbitkan pada tahun 1988. Sementara itu Wan Moh. Nor juga menjelaskan dan mengembangkan ide Al-Attas (Iqbal, 200: 26).

Menurut Adnin Armas dalam makalahnya *Westernisasi dan Islamisasi Ilmu*, bahwa Islamisasi ilmu pengetahuan yang populer ditahun 80-an, sejatinya telah dicanangkan oleh Syed Muhammad Naquib Al-Attas, maka kajian mengenai substansi Islamisasi ilmu pengetahuan kontemporer akan lebih jelas jika merujuk kepada konsep-konsepnya. Selain itu, konsep-konsep yang diajukannya berdasarkan pemahaman yang mendalam terhadap pandangan hidup dan peradaban manusia Barat dan epistemologinya (Armas, 2009).

Lebih lanjut Adnin mengatakan, Al-Attas menyadari, bahwa virus yang terkandung dalam ilmu pengetahuan Barat modern sekuler merupakan tantangan yang paling besar bagi kaum Muslimin saat ini. Dalam pandangannya, peradaban Barat Modern telah membuat ilmu

menjadi problematis. Selain telah salah memahami makna ilmu, peradaban Barat juga telah menghilangkan maksud dan tujuan ilmu. Sekalipun peradaban Barat modern telah menghasilkan ilmu yang bermanfaat, namun peradaban tersebut juga telah menyebabkan kerusakan dalam kehidupan manusia (Armas, 2009).

Ilmu pengetahuan modern yang diproyeksikan melalui pandangan hidup itu dibangun di atas visi intelektual dan psikologis budaya dan peradaban barat. Menurut Al-Attas ada lima faktor yang menjiwai budaya dan peradaban Barat: 1) Akal di andalkan untuk membimbing kehidupan manusia; 2) Bersikap dualistik terhadap realitas dan kebenaran; 3) Menegaskan aspek eksistensi yang memproyeksikan pandangan hidup sekuler; 4) Membela doktrin humanism; 5) Menjadikan drama dan tragedi sebagai unsur-unsur dominan dalam fitrah dan eksistensi kemanusiaan.

Sebagaimana dikutip oleh Adnin, Al-Attas berpendapat ilmu yang berkembang di Barat tidak semestinya diterapkan di dunia Muslim, karena ilmu pengetahuan dalam budaya dan peradaban Barat itu justru menghasilkan krisis ilmu pengetahuan yang berkepanjangan. Ilmu dijadikan alat yang sangat halus dan tajam bagi menyebarkan cara dan pandangan hidup sesuatu kebudayaan. Oleh karena itu, ilmu bukan bebas nilai (*value free*), tetapi sarat nilai (*value laden*).

Sedangkan menurut Hamid Fahmi Zarkasy, sebagaimana yang disadari oleh Al-Attas, memang antara Islam dengan filsafat dan sains modern terdapat persamaan khususnya dalam hal-hal yang menyangkut sumber dan metode ilmu, kesatuan cara mengetahui secara nalar dan empiris, kombinasi realisme, idealisme dan pragmatisme sebagai fondasi kognitif bagi filsafat sains, proses dan filsafat sains. Namun ia menegaskan terdapat juga sejumlah perbedaan mendasar dalam pandangan hidup (*divergent worldviews*) mengenai realitas akhir. Baginya, dalam Islam, Wahyu merupakan sumber ilmu tentang realitas dan kebenaran akhir berkenaan dengan ciptaan dan pencipta. Tanpa Wahyu, ilmu sains dianggap satu-satunya pengetahuan yang otentik. Bila ilmu pengetahuan kosong dari Wahyu, ilmu pengetahuan hanya terkait dengan fenomena. Akibatnya, kesimpulan kepada fenomena akan selalu berubah sesuai dengan perkembangan zaman. Tanpa Wahyu, realitas yang dipahami hanya terbatas kepada alam nyata ini yang dianggap satu-satunya realitas (Zarkasy, 2010: 82).

Lebih lanjut menurut Hamid, mengislamkan ilmu bukanlah pekerjaan mudah seperti labelisasi. Selain itu, tidak semua dari Barat berarti ditolak, karena terdapat sejumlah persamaan dengan Islam. Oleh sebab itu, seseorang yang mengislamkan ilmu, perlu memenuhi syarat, yaitu ia mampu mengidentifikasi pandangan hidup Islam (*The Islamic Worldview*) sekaligus mampu

memahami budaya dan peradaban barat. Pandangan hidup dalam Islam adalah visi mengenai realitas dan kebenaran (*the vision of reality and truth*). Realitas dan kebenaran dalam Islam bukanlah semata-mata pikiran tentang alam fisik dan keterlibatan manusia dalam sejarah, sosial, politik, dan budaya. Sebagaimana yang ada di dalam konsep Barat sekuler mengenai dunia yang dibatasi kepada dunia yang dapat dilihat. Realitas dan kebenaran dimaknai berdasarkan kajian metafisis terhadap dunia tampak dan tidak tampak.

Jadi, pandangan hidup Islam mencakup dunia dan akhirat. Aspek dunia harus dihubungkan dengan cara yang sangat mendalam kepada aspek akhirat yang memiliki signifikansi yang terakhir dan final. Pandangan hidup Islam, tidak berdasarkan kepada metode dikotomis seperti objektif dan subjektif, historis dan normatif. Namun realitas dan kebenaran dipahami dengan metode menyatukan (*tauhid*). Pandangan hidup Islam bersumber kepada Wahyu yang didukung oleh akal dan intuisi. Substansi agama, seperti nama keimanan, dan pengalamannya, ibadahnya, doktrinnya, serta sistem teologinya, telah ada dalam Wahyu dan dijelaskan oleh Nabi (Zarkasyi, 2010: 83).

Pandangan hidup Islam terdiri dari berbagai konsep yang saling terkait seperti konsep Tuhan, Wahyu, penciptaan, psikologi manusia, ilmu, agama, kebebasan, nilai dan kebaikan, serta kebahagiaan. Konsep-konsep

tersebut yang menentukan bentuk perubahan, perkembangan, dan kemajuan. Pandangan hidup Islam dibangun atas konsep Tuhan yang unik, yang tidak ada pada tradisi filsafat, budaya, peradaban, dan agama lain (Zarkasyi, 2010: 86).

E. PROSES ISLAMISASI ILMU KONTEMPORER

Setelah mengetahui mengenai pandangan hidup Islam dan barat, maka proses Islamisasi baru bisa dilakukan. Karena, Islamisasi ilmu pengetahuan saat ini melibatkan dua proses yang terkait, yaitu:

- 1) Mengisolasi unsur-unsur dan konsep-konsep kunci yang membentuk budaya dan peradaban Barat dari setiap bidang ilmu pengetahuan modern saat ini, khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan humaniora. Bagaimanapun ilmu-ilmu alam, fisika dan aplikasi harus diislamkan juga khususnya dalam penafsiran-penafsiran akan fakta-fakta dan alam formulasi teorai-teori. Menurut Al-Attas, jika tidak sesuai dengan pandangan hidup Islam, maka fakta-fakta menjadi tidak benar.
- 2) Memasukkan unsur-unsur Islam beserta konsep-konsep kunci dalam setiap bidang dari ilmu pengetahuan saat ini yang relevan (Wan Daud, 1998: 336).

Jika kedua proses tersebut selesai dilakukan, maka Islamisasi akan membebaskan manusia dari magic, mitologi, animisme, tradisi budaya, tradisional yang bertentangan dengan

Islam, dan kemudian dari kontrol sekuler kepada akal dan bahasanya. Islamisasi akan membebaskan akal manusia dari keraguan (*shakk*), dugaan (*zann*), dan argumentasi kosong (*mira*) menuju keyakinan akan kebenaran mengenai spiritual, intelligible, dan materi. Islamisasi akan mengeluarkan penafsiran-penafsiran ilmu pengetahuan kontemporer dari ideologi, makna dan ungkapan sekuler (Zarkasyi, 2010: 86).

Ringkasnya, gagasan Islamisasi ilmu kontemporer yang diformulasikan Al-Attas merupakan suatu revolusi epistemologi yang merupakan jawaban terhadap krisis epistemologi yang melanda bukan hanya dunia Islam tapi juga budaya dan peradaban Barat.

Islamisasi ilmu pengetahuan, bagi al-Faruqi merupakan suatu keharusan yang tidak dapat ditawar-tawar lagi oleh para ilmuwan Muslim. Apa yang telah berkembang di dunia Barat dan merusak dunia Islam saat ini sangatlah tidak cocok untuk umat Islam. Ilmu sosial Barat tidak sempurna dan jelas bercorak Barat dan karena itu tidak berguna sebagai model. Ilmu sosial Barat juga melanggar salah satu syarat krusial dari metodologi Islam, yaitu kesatuan kebenaran. Ia menambahkan adanya sesuatu yang khas Islam, yaitu prinsip *ummatiyyah* (Al-Faruqi, 1984: 59).

Selain itu, al-Faruqi sampai pada kesimpulan tentang perlunya Islamisasi telah menganalisis masalah umat. Dalam setiap bidang, politik, ekonomi, dan budaya, umat Islam terpinggirkan, kalah oleh dominasi Barat.

Inti masalah ini, menurutnya, adalah sistem pendidikan yang mengasingkan Muslim dari agamanya sendiri dan dari sejarah kegemilangan agamanya yang seharusnya menjadi sumber kebanggaannya. Solusinya dengan demikian adalah, membenahi sistem pendidikan. Sistem pendidikan yang memisahkan antara ilmu agama (madrasah) dan ilmu non agama (sekolah, universitas) mesti dipadukan kembali. Di sinilah letak pentingnya Islamisasi ilmu. Sampai di sini al-Faruqi menjelaskan arti Islamisasi pada tingkat kongkretnya sebagai berikut: “Islamisasi sains adalah Islamisasi disiplin-disiplin ilmu, atau tepatnya memproduksi buku-buku teks universitas yang telah dibentuk kembali menurut visi Islam, dalam sekitar dua puluh disiplin” (Al-Faruqi, 1984: 59).

Islamisasi ilmu pengetahuan itu sendiri berarti melakukan aktifitas keilmuan seperti mengungkapkan, menghubungkan, dan menyebarkanluaskannya menurut sudut pandang ilmu terhadap alam kehidupan manusia. Islamisasi ilmu pengetahuan berarti mengislamkan ilmu pengetahuan modern dengan cara menyusun dan membangun ulang sains sastra, dan sains-sains pasti alam dengan memberikan dasar dan tujuan-tujuan yang konsisten dengan Islam (Al-Faruqi, 1984: 97).

Al-Faruqi menetapkan lima sasaran dari rencana kerja Islamisasi, yaitu: 1) Menguasai disiplin-disiplin modern; 2) Menguasai khazanah Islam; 3) Menentukan relevansi Islam yang spesifik pada setiap bidang ilmu

pengetahuan modern; 4) Mencari cara-cara untuk melakukan sintesa kreatif antara khazanah Islam dengan khazanah ilmu pengetahuan modern; 5) Mengarahkan pemikiran Islam ke lintasan-lintasan yang mengarah pada pemenuhan pola rancangan Tuhan.

Pendidikan dalam Islam bertujuan untuk menggapai ridha Allah. Dengan pendidikan, diharapkan akan lahir individu-individu yang baik, bermoral, dan berkualitas, sehingga bermanfaat kepada dirinya, keluarganya, masyarakatnya, negaranya, dan manusia secara keseluruhan. Maka dengan demikian, proses keilmuan termasuk disiplin ilmu yang dipelajari hendaknya telah diarahkan sedemikian rupa sehingga sesuai benar dengan prinsip-prinsip pandangan hidup Islam.

F. PENUTUP

Berdasarkan kajian di atas maka langkah Islamisasi perlu diterapkan dalam penyelenggaraan pendidikan Islam. Ide islamisasi ilmu yang dicetuskan oleh Al-Attas dan Al-Faruqi tentang mengembangkan ilmu atas dasar nilai Islam dan penguatan tauhid yakni akidah akhlak dalam berbagai materi ajar. Menurut Al-Faruqi, masalah yang terpenting dan menjadi tema sentral islamisasi ilmu adalah pemurnian tauhid. Sedangkan menurut Al-Attas, islamisasi sebagai pembebasan diri individu dari belenggu tahayul dan kekangan sekularisme. Sebelum mengalami proses islamisasi yang lain, diri individu itulah yang mesti menjalani proses islamisasi terlebih dahulu agar diri individu tersebut kembali kepada fitrahnya yang asal, yaitu tauhid kepada Allah.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Faruqi, Ismail Raji, 1984, *Islamisasi Ilmu Pengetahuan*, terj. Anas Mahyuddin, Bandung: Pustaka
- al-Attas, Syed Muhammad Naquib, 1993, *Islam and Secularism*, Kuala Lumpur: International Institute of Islamic Thought and Civilization (ISTAC).
- Anshari, Endang Saifuddin Anshari, 1987, *Ilmu, Filsafat dan Agama*, Surabaya: Bina Ilmu
- Armas, Adnin, 2009, *Westernisasi dan Islamisasi Ilmu*, Depok: Makalah disampaikan dalam acara “Diskusi Pekan DISC Masjid UI”
- Bakar, Osman, 1997, Bakar, *Hirarki Ilmu: Membangun Rangka Pikir Islamisasi Ilmu Menurut Al-Farabi, Al-Ghazali, dan Qutb Al-Din Al-Syirazi*, Bandung: Mizan
- Handrianto, Budi, 2010, *Islamisasi Sains*, Jakarta: Pustaka Al-Kautsar.
- Ibn Taimiyah, Taqiy al-Din Ahmad Ibn ‘Abd al-Halim, 1997, *Majmu’ Fatawa Syaikh al-Islam Ahmad Ibn Taimiyah*, Jilid VI, Beirut: Muassasah al-Risalah
- Iqbal, Muhammad Arief, 2000, *Pengislaman Ilmu*, Jakarta: Lontar Utama
- Kartanegara, Mulyadhi, 2003, *Menyibak Tirai Kejahilan: Pengantar Epistemologi Islam*, Bandung: Mizan
- Maman, U., 2012, *Pola Berpikir SAINS, Membangkitkan Kembali, Tradisi Keilmuan Islam*, Bogor: QMM Publishing
- Mulia, T.S.G. dan Hidding, K.A.H., *Ensiklopedia Indonesia*, jilid F-M, artikel: *ilmu pengetahuan*.
- Nakosteen, Mehdi, 1995, *Kontribusi Islam Atas Dunia Barat*, Surabaya: Risalah Gusti
- Suriasumantri, Jujun S., 1990, *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar*, Yogyakarta: Tiara Wacana
- Wan Daud, Wan Mohd Nor, 1998, *Filsafat dan Praktik Pendidikan Islam Syed M. Naquib Al-Attas*, Bandung: Mizan
- Zarkasy, Hamid Fahmi, 2007, “*Makna Sains Islam*”, *Majalah Islamia* Volume III No. 3
- Zarkasy, Hamid Fahmi, 2010, *Membangun Peradaban Dengan Ilmu*, Depok: Kalam Ilmu Indonesia.

