



## KOLERASI ANTARA SAINS DAN ISLAM DENGAN PEMIKIRAN PERVES HOODBHOY

### Elijah

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Sultan Muhammad Syafiuddin Sambas, Jl. Raya Sejangkung Kawasan Pendidikan Tinggi Sebayan-Sambas Kalimantan Barat  
E-mail: [elijah.arhadi@gmail.com](mailto:elijah.arhadi@gmail.com)

### Abstract

*Hoodbhoy in some of his views shows his rejection of the Islamization program of science. His refusal was based on research results which he said did not provide benefits to the underdevelopment of science in the Islamic world instead worsened and made science in the Islamic world like a joke. Because scientific truth is relative truth and not an impossibility, things that are considered funny today can be very useful in the future. According to Hoodbhoy religious truth is absolute truth, while the truth of science is a relative truth that can change at any time. However, the Islamic Scriptures of Muslims are prepared according to the entire age that is passed by humans. So, the change in science that has been in accordance with the Qur'an has experienced changes in the future also in accordance with the Qur'an. Like the absolute truth of Religion, the truth of the Qur'an is also the absolute truth.*

**Keyword:** Collation, Science, Islam, Perves Hoodbhoy Thought

### Abstrak

*Hoodbhoy dalam beberapa pandangannya menunjukkan penolakannya pada program Islamisasi sains. Penolakannya ini berdasarkan hasil penelitian yang menurutnya bukan memberikan man-faat pada keterbelakangan sains di dunia Islam malah memperburuk dan menjadikan sains di dunia Islam seperti lelucon. Karena kebenaran sains adalah kebenaran yang relative dan tidak menjadi suatu kemustahiln hal-hal yang dianggap lucu pada hari ini bisa menjadi sangat ber-manfaat di masa akan datang. Menurut Hoodbhoy kebenaran agama adalah kebenaran mutlak, sedangkan kebenaran sains adalah kebenaran relative yang kapan saja bisa berubah. Namun Islam kitab Suci umat Islam disiapkan sesuai dengan seluruh zaman yang dilewati manusia. Maka, perubahan sains yang selama ini sesuai dengan al-qur'an mengalami perubahan di masa akan datang juga pasti sesuai dengan Alqur'an. Sebagaimana kebenaran Agama yang mutlak, kebenaran Al-Qur'an juga merupakan kebenaran yang mutlak.*

**Kata Kunci:** Kolerasi, Sains, Islam, Pemikiran Perves Hoodbhoy

Diterima: 19 Januari 2020 | Direvisi: 24 Januari 2020 | Disetujui: 27 Januari 2020

© 2020 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institut Agama Islam Sultan Muhammad Syafiudin Sambas, Indonesia

## Pendahuluan

Taufik Adnan Amal mencatatkan empat faktor yang mendorong perkembangan pemikir Islam klasik yang berlangsung kreatif dan dinamis. *Pertama*, adalah dorongan keagamaan. Dorongan keagamaan itu selalu eksis sepanjang sejarah peradaban Islam yang memegang konsep ijthiat, sebagaimana Iqbal mengatakan "Prinsip gerakan dalam struktur Islam sebagai prinsip-prinsip abadi yang mengatur kehidupan kolektif ... yang memberikan kita tempat berpijak dalam dunia yang berubah-ubah secara tetap." (Muhammad Sholikin, 2008:19) *Kedua*, akibat me-luasnya wilayah Islam sejak masa Umar bin Khathab, terjadilah pergeseran-pergeseran sosial yang menimbulkan sejumlah besar problema baru yang harus

dipecahkan oleh produk pemikir Islam. *Ketiga*, independensi para intelektual muslim dari kekuasaan politik, sekaligus independen dari sikap taqlid terhadap para pendahulunya. *Keempat*, yang paling menentukan adalah fleksibilitas nilai-nilai Islam itu sendiri (terutama hukum yang paling banyak menyerap produk pemikiran dakwah Islam) yang memungkinkan untuk berkembang mengatasi lingkup batas ruang dan waktu. (Muhammad Sholikin, 2008:19-20)

Para ulama intelektual klasik mewariskan semacam filosofi luhur untuk membangun tradisi akademik dan kultur ilmiah yang baik sesuai dengan ungkapan; “dengan tetap menjaga warisan masa lalu yang masih baik, dan sungguh-sungguh mencari sesuatu yang baru yang lebih baik.”(Abdul Halim, 2001:35) Mungkin ini tidak jauh berbeda dengan apa yang diungkapkan Syah Waliyullah, Syah Waliyullah memperbedakan antara Islam universal dan Islam yang bercorak lokal. Islam universal mengandung ajaran-ajaran dasar yang kongkrit, sedangkan Islam yang lokal mempunyai corak yang ditentukan oleh kondisi setempat yang bersangkutan. Dengan begitulah terdapat Islam yang bercorak Arab, Islam yang bercorak Persia, Islam yang bercorak India dan sebagainya. Yang dimaksud Syah Waliyullah adalah keadaan Islam dapat disesuaikan dengan situasi setempat dan dengan kebutuhan zaman. Yang perlu dipegang dan dipertahankan adalah ajaran-ajaran dasar yang bersifat Universal itu. Interpretasi dan pelaksanaannya dapat berbeda-beda sesuai dengan tempat dan zaman yang bersangkutan (Harun Nasution, 1984:22).

Begitu juga materi yang dibahas dalam makalah ini. Ini adalah persoalan perintah di dalam Islam yang tidak bersifat mutlak dan umum. Pemakalah membahas mengenai pola pikir salah seorang ilmuwan Islam kontemporer, Pervez Hoodbhoy, Hoodbhoy adalah salah seorang ilmuwan Islam kontemporer yang juga tercantum namanya di dalam carta para tokoh Islamisasi sains. Kendati Hoodboy adalah tokoh yang menolak dan mengkritik para pencetus dan pengembang Islamisasi sains.

Ini adalah isu yang populer di dunia ilmu pengetahuan Islam pada masa ini. Sains Islam atau Islamisasi sains banyak mengundang opini yang pro dan kontra. Dari itu penelitian ini berusaha menyampaikan beberapa teori dari Hoodbhoy yang bersikap berseberangan dari pihak yang mencetuskan program Islamisasi sains. Dalam penelitian ini peneliti juga mencantumkan pendapat tokoh-tokoh yang menjadi pendiri kegiatan ini seperti Al-Faruqi dan lain-lain.

### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif: Penelitian Kepustakaan. Penelitian ini dilakukan kepada karyatulis yang ada di perpustakaan berkaitan dengan masalah yang diteliti. Adapun analisis data dilakukan kepada

karya-karya ilmiah yang berkaitan terutama dalam penelitian ini beberapa karya Hoodbhoy dan pendapat beberapa ahli tentang Hoodbhoy.

## **Hasil Penelitian**

### **Riwayat Hidup Hoodbhoy**

Nama lengkap Hoodbhoy adalah Pervez Amir Ali Hoodbhoy, ia lahir di Pakistan pada tahun 1950 dan sampai sekarang (Zainal Habib, 2007:64) menjadi anggota post doktoral di Universitas Washington dan Universitas Carnegie Mellon. Dalam usia muda Hoodbhoy sudah menjadi Fisikawan dan guru di Universitas Quad-i-Azam, Pakistan. Hoodbhoy pernah memperoleh Baker Award tahun 1984, dalam bidang elektronika. kemudian di tahun 1990 dia mendapat anugrah dari *British Association of Radio and Electronic Engineers, Abdussalam Priz*, dalam bidang Matematika. Pada tahun yang sama, Hoodbhoy kembali menerima Faiz Ahmed Faiz Award atas sumbangannya dalam bidang pendidikan di Pakistan (Zainal Habib, 2007:64).

Berkenaan dengan isu Islamisasi Sains, Hoodbhoy memilih posisis berseberangan dengan para pelopor dan pendukung program Islamisasi Sains. Hoodbhoy malah tidak menyetujui konsep ini, malahan baginya iman dan agama seseorang tidak akan mempengaruhi hasil karya mereka. Karena, siapa pun mereka alat yang digunakan untuk mengukur hasil karya mereka hanya dengan satu standar: Apakah penelitian ini sesuai atau tidak dengan kaidah eksperimen? Dia mencontohkan hasil penelitian Abdussalam seorang Muslim yang taat dan Weinberg yang atheis dua ilmuwan fisika yang memperoleh hadiah nobel pada tahun 1976 dalam bidang fisika tentang penggabungan gaya-gaya elektromagnetik lemah yang ada di alam (Zainal Habib, 2007:65-66). Hoodbhoy juga mengatakan “adalah absurd mengira bahwa pandangan ilmiah seseorang sangat erat kaitannya dengan agama, atau bahkan ia mendapat inspirasi karya ilmiahnya dari keimanan” (Zainal Habib, 2007:67).

Sebagaimana ungkapan Harun Nasution, sebenarnya dalam Islam terdapat dua kelompok ajaran, dan inilah sebenarnya watak dasar ajaran Islam yang perlu difahami baik-baik. Keduanya adalah:

1. Ajaran dasar, sebagaimana terdapat di dalam Al-Quran dan hadis *mutawattir* (kebenaran keduanya bersifat absolute dan mutlak benar).
2. Ajaran bukan dasar yang timbul sebagai penjelasan bagi ajaran dasar di atas (karena dihasilkan oleh manusia yang tidak ma'shum, ajaran ini bersifat relative, dan kebenarannya tidak absolut) (Harun Nasution, 2001:33).

## Sain Islam Menurut Hoodbhoy

'Ilm (*science*) merupakan jantung dan cirri khas kebudayaan dan peradaban Islam yang telah mengantarkan umat Islam masa silam ke puncak peradabannya (H.M, Hadi Masruri dan H. Imron Rosidy, tt:29). Namun menurut Hoodbhoy tidak ada sains Islam tentang dunia fisik, dan usaha untuk menciptakan sains Islam merupakan pekerjaan yang sia-sia (Pervez Hoodbhoy, 1996:138).

Menurut Umar. A. Janie kata ilmu pengetahuan atau 'sains' dalam bahasa Indonesia tanpa ada keterangan lebih lanjut adalah *natural sciences* merupakan ilmu yang mempelajari fenomena-fenomena alam semesta dengan segala isinya. Yang termasuk ke dalam *natural sciences* (yang selanjutnya disebut *sciences*) adalah 'ilmu-ilmu dasar', disebut pula sebagai ilmu-ilmu murni, seperti biologi, kimia, fisika dan astronomi, dengan segala cabangnya. Derivasi dari *basic sciences* adalah ilmu-ilmu terapan, yaitu farmasi, kedokteran, pertanian, optometri, kedokteran-gigi, dan lain-lain (M. Amin Abdullah dkk, 2004:121).

Menurut Hoodbhoy lebih lanjut mengenai sains Islam ialah:

1. Tidak ada sains Islam. Semua usaha yang pernah dilakukan untuk menciptakan sains Islam telah gagal. (Pervez Hoodbhoy, 1996:138)
2. Menjelaskan segumpalan prinsip-prinsip moral dan teologi-betapapun tingginya-tidak memungkinkan seseorang menciptakan sains baru dari permulaan ( Pervez Hoodbhoy, 1996:139)
3. Belum pernah ada, dan sampai kini masih belum, definisi sains Islam yang dapat diterima semua kaum muslimin ( Pervez Hoodbhoy, 1996:143)

Tiga poin pernyataan Hoodbhoy tentang sains sebagai sebab mengapa tidak ada gunanya mencoba menciptakan suatu sains fisik yang berdasarkan prinsip-prinsip agama (Pervez Hoodbhoy, 1996:138). Sebagaimana gagalnya sains sosialis yang di pelopori oleh filsafat Maxisme yang banyak mengilhami ilmuwan Soviet (Pervez Hoodbhoy, 1996:144). Akibat yang ditimbulkannya oleh obsesi tersebut membuat ilmu Biologi Soviet mundur sekitar 20 tahun, mengakibatkan manusia banyak menderita akibat perintah pemberengusan para penentang ajarannya, serta menyebabkan kehancuran besar pada pertanian Soviet (Pervez Hoodbhoy, 1996:145).

Namaun, Hoodbhoy sendiri merumuskan jawaban atas pertanyaan Apakah sains itu? Dan Hoodbhoy telah menyusun sebuah daftar konsep-konsep yang berada di jantung pemikiran sains modern menurutnya.

### a. Fakta-fakta

Sains dimulai dengan asumsi tentang keberadaan fakta-fakta. Seorang ilmuwan, misalnya, menerima pesan yang ditangkap pancaindra atau pembacaan alatnya sebagai fakta-fakta. Fakta ini dianggap berlaku bila pengamat independen lain sepakat dengan

hal yang sama, atau jika pengamatan pada waktu dan tempat yang berbeda memberikan hasil yang sama. Dalam hal ini, pendapat dan keyakinan yang subjektif harus dihilangkan (Pervez Hoodbhoy, 1996:33-34).

**b. Hukum**

Fakta-fakta dikelompokkan, dan hubungan yang mengikat di antara satu fakta dengan fakta lain yang termasuk dalam kelompok yang sama disebut hukum atau prinsip. Hukum atau prinsip hanyalah sistematis dari apa yang diamati (Pervez Hoodbhoy, 1996:34)

**c. Hipotesis**

Hipotesis adalah dugaan sementara yang menunjukkan pengertian awal mengenai apa yang sedang diteliti, yang akan diuji melalui pengamatan atau percobaan (Pervez Hoodbhoy, 1996:35).

**d. Teori**

Teori adalah skema konseptual yang terletak di pusat pemikiran dan yang memberikan gambaran utuh dalam wilayah validitasnya. Di samping itu, teori ilmiah harus juga memenuhi kriteria tertentu:

- 1) Teori harus konsisten dengan semua data eksperimental atau data pengamatan yang diketahui.
- 2) Teori harus menyampaikan sesuatu yang baru, artinya teori harus dapat meramalkan fakta-fakta yang sampai kini belum diketahui tetapi dapat diuji (Pervez Hoodbhoy, 1996:35).

**e. Induksi dan deduksi**

Melihat keteraturan dalam data menyebabkan seseorang mengumpulkan pengetahuan secara induktif dan membuat hukum sederhana (Pervez Hoodbhoy, 1996:37).

**f. Metode Ilmiah**

Akhirnya, setelah mendefinisikan konsep-konsep yang diperlukan, kita dapat mendefinisikan apa yang disebut metode ilmiah. Pada dasarnya, metode ilmiah adalah prosedur yang terdiri dari langkah-langkah berikut ini:

- 1) Mengenali permasalahan. Permasalahan yang dimaksud bisa jadi sesuatu yang tidak diketahui misalnya dalam hal sifat, susunan, pengaruh, dan interaksinya dengan hal-hal lain. Atau bisa jadi hubungan antara benda-benda, kejadian, atau lambang-lambang yang membingungkan, atau tidak begitu difahami. Hal-hal yang tidak diketahui, dalam artian tidak dapat dijelaskan dengan hukum-hukum atau teori-teori yang ada.
- 2) Mencari dan mempelajari semua literatur yang berkaitan dengan semua permasalahan tersebut, dan menyusun serta menganalisis data sesuai dengan kondisi

pemahaman yang ada. Dengan ini akan diketahui apakah data ini menandakan sesuatu yang baru, atau sesuatu yang dapat difahami dengan kerangka kerja yang ada.

- 3) Jika permasalahan yang dimaksud baru sama sekali, dalam artian bahwa terdapat sesuatu yang benar-benar baru dan tidak difahami, maka rencanakan suatu program pengamatan atau eksperimen yang mungkin akan menghasilkan petunjuk-petunjuk baru yang penting (Pervez Hoodbhoy, 1996:37).
- 4) Bila petunjuk-petunjuk yang memadai untuk merumuskan hipotesis logis telah diperoleh, pilihlah apa yang tampaknya bisa menjadi hipotesis yang paling sederhana, estetik dan memuaskan.
- 5) Simpulkan berbagai implikasi yang bersal dari hipotesis yang dipilih, dan rencanakan pengamatan atau eksperimen untuk menguji keabsahan.
- 6) Walaupun sederetan penegasan telah diperoleh, tetapi bila ada satu atau lebih pengecualian yang masih membingungkan, maka hipotesis ini patut dicurigai dan hipotesis lain harus dirumuskan dan diuji.
- 7) Jika hipotesis berhasil sampai pada titik dimana tidak ada pengecualian sama sekali, maka hipotesis ini naik statusnya menjadi hukum.
- 8) Hukum akan diterima kebenarannya sampai suatu saat ketika beberapa pengamatan atau eksperimen tidak dapat diterangkan dengan menggunakan hukum tersebut. Dalam kasus ini hipotesis akan gugur statusnya sebagai hukum, dan hipotesis baru harus dicari dengan pengulangan prosedur di atas (Pervez Hoodbhoy, 1996:38).

Keadaan sains dalam dunia Islam menurut Abdus Salam ahli fisika Pakista benar-benar memprihatinkan (Pervez Hoodbhoy, 1996:1). Lanjutnya, “Tidak diragukan lagi bahwa dari seluruh peradaban planet ini, sains menempati posisi paling lemah di dunia Islam. Tidak terlalu berlebihan jika dikatakan bahwa kelemahan ini berbahaya karena kelangsungan hidup suatu masyarakat pada abad ini secara langsung bergantung pada penguasaannya atas sains dan teknologi” (Pervez Hoodbhoy, 1996:65).

Berikut ini juga adalah apa yang menurut Mohammed Abdus Salam) merupakan pemikiran-pemikiran yang penting untuk menghidupkan sains dan teknologi di Negara-negara Islam.

1. Jumlah ilmuan dan teknolog yang dilatih harus diusahakan sebanyak mungkin, dan mereka harus didukung oleh Negara untuk mempersiapkan komunitas riset dan pengembangan dengan temuan-temuan mereka sendiri.
2. Kita sangat membutuhkan ilmuwan-ilmuwan ilmu-ilmu dasar, setidaknya untuk mengajar dan sebagai rujukan bagi ilmuwan terapan dan ahli teknologi tinggi.

3. Harus diingat bahwa, sekarang ini, sains terapan dan teknologi tinggi adalah mesin pemutar uang. Begitu hal ini ditampakkan dalam masyarakat kita, maka para pemimpin dan ulama tidak akan lagi berkeinginan menghentikan pekerjaan ilmuwan dan teknolog.
4. Para pelaku sains, pria dan wanita harus menjaga hubungan internasional dengan rekan-rekan mereka di luar negeri agar dapat memiliki standar sains dan teknologi yang sama seperti yang berlaku di luar Negara-negara islam.
5. Terakhir, masih ada harapan. Contohnya, setelah 25 tahun menyerukan, untuk pertama kalinya dana untuk penelitian sains diperoleh dari Negara Teluk. Trieste Centre tahun ini memperoleh seper empat juta dolar untuk bangsa Arab dari Dana Arab-Kuwait untuk Pengembangan Ekonomi dan Sosial. Jika kita dapat memperoleh dana serupa bagi kaum Muslimin seluruh dunia, prospek ilmu alam di Negara-negara islam akan sangat berbeda (Pervez Hoodbhoy, 1996:16-17).

Menurut Hoodhoy, Ortodoksi agama dan semangat intoleransi merupakan dua faktor utama yang bertanggung jawab atas musnahnya lembaga ilmu pengetahuan yang pernah jaya dalam Islam. Sains hanya hidup bila mana terdapat praktisi yang memadai berupa suatu komunitas yang dapat bekerja, dengan tenang didukung oleh infrastruktur eksperimental, dan pustaka yang lengkap, dan memiliki kemampuan untuk saling memberi kritik secara terbuka untuk masing-masing bidang (Pervez Hoodbhoy, 1996:12).

Hoodbhoy mengutip penelitian Steven Weinberg Mohammed Abdus Salam serta mengatakan bahwa tidak akan ada perbedaan yang mendasar dalam hasil penelitian kami meskipun 'saya seorang penganut agama yang taat dan Weinberg seorang ateis'. Abdus Salam menegaskan mnegaskan bahwa Hoodbhoy benar dalam hal ini (Pervez Hoodbhoy, 1996:13).

Dalam suatu kesempatan Hoodbhoy pernah bertanya kepada para ulama mengapa khutbah mereka tidak menyeru kaum muslimin untuk mempelajari sains dan teknologi, mengingat bahwa satu per delapan dari isi kitab suci berbicara mengenai *taffaqr* dan *tazkir*- sains dan teknologi. Sebagian besar menjawab bahwa mereka ingin sekali melakukan hal tersebut tetapi mereka tidak memiliki cukup pengetahuan tentang sains modern (Pervez Hoodbhoy, 1996:16). Berbeda halnya dengan dengan para ulama di masa keemasan Islam. Seperti Ibn Rusyd (*Averrous*) dengan *Tahafud al-Tahafud*. Ia adalah seorang filosof, dokter, ahli matematika, ahli hukum, juga seorang polemik. Tahun 578 H ia menggantikan Ibn Tufayl sebagai kepala tabib (dokter istana) pada masa Abu Ya'qub Yusuf. Ia juga seorang Qadi di Cordoba (Musyrifah Sunanto, 2004:127-139). Ibnu Khaldun menurut N. J. Dawood, "*Ibn Khaldun, statesman, jurist, historian, and scholar,*" (N.J. Dawood Editor, 1978:vii) yang bila diterjemahkan maksudnya lebih kurang "Ibnu khaldun, negarawan, hakim, sejarahwan, dan sarjana." Ini menggambarkan bahwa para ulama di masa itu dalam waktu yang sama mereka juga adalah para Ilmuwan.

Dalam sebuah catatannya Ibnu Khaldun mengisahkan Al-Hakam II (961-976 M), mengimpor karya-karya ilmiah dari Timur dalam jumlah yang besar sehingga Cordoba menjadi saingan Bagdad sebagai pusat ilmu pengetahuan Islam. Ibnu Khaldun berkata:

"...ia mengirim orang ke berbagai daerah dengan dibekali uang yang cukup untuk membeli buku-buku. Di antara orang-orang ini bahkan ada yang sampai ke Andalusia dan bertemu langsung dengan pengarang kitab *al Aghani*, Abdu Al Fajr al Ashfani, yang nasabnya masih terkait dengan Bani Umayyah. Setelah dihadiahi uang sebesar 1000 dinar keping emas, al Ashfani segera mengirimkan naskahnya sebelum ia sendiri pergi ke Iraq. Hal yang sama juga dilakukan terhadap Qadli al Abhari al Maliki dalam *Syarah al Mukhtashar* yang merupakan penjelasan dari kitab Ibnu 'Abd al Hakam dan tokoh-tokoh lainnya. Selain itu, ia juga mengumpulkan para ahli pembuat naskah, yang piawai melakukan koreksi dan verifikasi serta cakap mengerjakan penjilidan. Oleh karena itulah di Andalusia terkumpul berbagai kitab dalam jumlah yang sangat besar yang belum pernah dilihat orang sebelumnya kecuali mungkin oleh An-Nashir al Abbasi Ibnu al Mustadhi. Buku-buku ini masih tersimpan di istana Cordoba sampai terjadinya pengepungan tentara Barbar yang membumihanguskan kota tersebut" (Abbas Mahmud Al-Aqqad, 2003:2)

Adu argumentasi antara para pembaru, kaum modernis, dan kaum muslim ortodoks tentang kesesuaian Islam dan sains ini, sudah hampir mencapai titik jenuh. .... Di jantung perselisihan terdapat masalah mendasar: sains adalah suatu pencapaian sekuler, mustahil sebaliknya (Pervez Hoodbhoy, 1996:24-25).

Keterbelakangan ilmiah jelas merupakan suatu bagian penting dan krisis yang menyelimuti dunia Islam. Dan keterbelakangan ini sebenarnya menegaskan bahwa dominasi politik, ekonomi dan intelektual Barat dapat diramalkan akan tetap berlangsung di masa depan (Pervez Hoodbhoy, 1996:29).

Seoran ilmuwan, seperti seekor semut pekerja keras, tidak lain hanyalah kaki tangan yang membantu dalam pembuatan gudang raksasa yang berisikan ilmu pengetahuan manusia. Mereka mengambil dari gudang itu apa saja yang ada dari suatu zaman sejarah dan menambahkan ke dalamnya sesuatu dari zaman mereka digabungkan, digantikan, dan hilang seperti yang terjadi pada karya-karya indipidu (Pervez Hoodbhoy, 1996:39).

Kaum ortodok yang ketat dalam beragama-termasuk beberapa muslim fundamentalis-cenderung kurang menyukai metode dan penemuan sains. Tapi, dalam sejarah, adalah kaum Kristen ortodoks yang melaksanakan perang yang terpanjang dan paling sengit. Selama seribu tahun sebelum renaissance, Gereja Kristen memerintah Eropa dengan tangan besi. .... Bahkan yang telah matipun tidak dapat dimaafkan. Uskup Agung Usser yang terkenal menyimpulkan dari studi Bibelnya bahwa dunia lahir pada jam 9 pagi, hari Minggu 23 Oktober 4004 SM-dengan mengabaikan fakta dari seorang ilmuwan yang telah lama mati,

Wycliffe, yang membuktikan berdasarkan fosil dan geologi bahwa bumi paling sedikit telah berusia beberapa ratus ribu tahun (Pervez Hoodbhoy, 1996:56-97).

Kenyataan bahwa sains dan teknologi dalam bentuknya sekarang tidak berkembang dalam Islam bukanlah sebagai suatu tanda kemunduran, melainkan menunjukkan penolakan Islam yang menganggap setiap bentuk ilmu pengetahuan sepenuhnya sekuler. Menurut Sayyed Hossein Nasr yang dikutip Hoodbhoy;

“Apa pun yang diyakini seorang ilmuwan yang taat sebagai seorang individu, dia tidak bisa mencega dampak aktivitasnya sebagai ilmuwan modern dari pengosongan kandungan alam intelektual Islam, kecuali sains ini telah dicabut dari matriks humanistik sekuler yang telah ditempuhnya sejak zaman renaissance.” (Pervez Hoodbhoy, 1996)

Hoodbhoy menyatakan, memang banyak ilmuan orientalis yang sejak lama menegakkan bahwa Islam menyebabkan fatalism, Islam terarah pada masa lalu bukan masa depan, dan Islam menolak penemuan-penemuan yang baru. Mereka tetap mengatakan bahwa Islam dan modernitas secara esensial terpisah karena batas antara dunia ini dan dunia lain tidak jelas, karena Islam sejati menolak kebudayaan rasional dan ilmiah. Islam jelas akan kalah melawan modernisasi, kataa Deniel Lerner, seorang sosiolog Barat terkemuka. Orientalis lain, Manfred Halpern, menulis bahwa sistem Islam yang pada suatu masa menghubungkan manusia, Tuhan dan masyarakat jatuh ke dalam kekuasaan modernisasi yang menceraikan pola refetitif keseimbangan hubungannya. Sosiolog Jerman, Max Weber, adalah salah seorang intelektual Yang sangat berpengaruh- tetapi sama sekali menanggalkan etnik dan prasangka rasialnya. Salah satu pernyataan utamanya adalah bahwa Islam, sebagai agama para keastria, menghasilkan etika yang secara fundamental tidak sesuai dengan masyarakat kapitalis rasional. Tentu tanpa etika rasional masyarakat hancur dalam kehidupan abad pertengahan (Pervez Hoodbhoy, 1996:98).

Menurutnya, keyaqinan akan takhayul dan penolakan terhadap *ma'qulat an engusul*(akal) dikarenakan kepatuhan yang membabi buta terhadap *mangulat* (tradisi) berakibat langsung terhadap keterbelakangan. Karena itu, dia menegaskan dirinya menafsirkan kembali teologi Islam, menjadikannya sesuai dengan gagasan kemanusiaan dan sains Barat pasca-Renaissance, dan menyarikan Islam yang murni dan dogma yang telah menegas dan tidak relevan (Pervez Hoodbhoy, 1996:106).

Sebagai seorang sarjana agama, tugas penafsiran ilmiah bagi Syed Ahmad Khan merupakan hal yang paling utama. Bertentangan dengan tradisis, dia mengusulkan bahwa al Qur'an perlu ditafsirka kembali untuk menghapuskan semua pertentangan dengan realitas fisisk. Menurutnya, karena al Qur'an adalah firman Tuhan, dank arena kebenaran sains adalah kebenaran yang nyata, maka setiap pertentangan bukanlah sesuatu yang sungguh-

sunggu. Untuk itu dia mengusulkan cara penafsiran al Qur'an menurut metodologi berikut: (Pervez Hoodbhoy, 1996:107)

1. Dilakukan pendekatan terhadap manfaat, makna dan etimologi bahasa al Qur'an agar didapat arti sebenarnya dari kata dan masalah yang ditanyakan.
2. Kriteria yang digunakan untuk menentukan apakah suatu masalah memerlukan penafsiran metaforis, dan penafsiran yang mana harus dipilih, adalah kebenaran yang ditentukan oleh sains, Kebenaran yang dicapai lewat *dalil aqli* (bukti rasional) dan membutuhkan keyakinan tegas.
3. Jika arti harfiah dari kitab suci bertentangan dengan kesimpulan yang ditunjukkan, maka arti ini harus ditafsirkan secara metaforis. Dalam hal ini Syed Ahmed Khan mengikuti Ibnu Rusyd untuk menangani persoalan mendamaikan *mangud* (kebenaran teks). Tetapi, dia menegaskan bahwa tafsiran metaforis dan alegorisnya harus persis seperti yang dimaksudkan oleh Sang Pencipta (Pervez Hoodbhoy, 1996:108)

Tidak disangkal lagi bahwa Jamaludin al-Afgani dari kutipan Hoodbhoy sangat terpicat dengan kehebatan sains modern dan ingin sekali mempelajari rahasia kekuatan Barat. Dalam ceramahnya pada 1882 di Calcuta dia mengatakan: (Pervez Hoodbhoy, 1996:113)

“Dengan demikian saya katakan: Jika kita meninjau jauh ke dalam permasalahannya, kita telah melihat bahwa sains telah menguasai dunia. Sains akan memimpin dunia dulu, kini, dan nanati....Manfaat sains tidak terhitung; dan pemikiran-pemikiran terbatas ini tidak meliputi apa yang tidak terbatas.”

Islam, katanya (Jamaludin Al-Afgani), membawa semangat keingintahuan: “Kaum muslimin pertama tidak memiliki sains, tetapi berkat agama Islam, semangat filsafat berkembang di antara mereka...Itulah sebabnya mereka dalam waktu singkat menguasai semua sains dengan materi-materi khusus yang mereka terjemahkan dari bahasa Syria, Persia, dan Yunani ke dalam Bahasa Arab pada masa Mansur Dav-naqi” (Pervez Hoodbhoy, 1996:114)

Hoodbhoy juga menyatakan adalah sangat berbahaya untuk menggantungkan suatu kebenaran abadi pada teori sains yang dapat berubah (Pervez Hoodbhoy, 1996:123). Kita mengenai alam semesta dapat berubah secara drastis sejalan dengan waktu. Dan sains tidak sungkan-sungkan meninggalkan teori lamanya dan mendukung yang baru. Tidakkah akan menjadi bencana jika seseorang berusaha untuk menambatkan suatu gagasan teologis pada pasir yang hayut ini? (Pervez Hoodbhoy, 1996:124) Sebagaimana ungkapan Harun Nasution dalam sebuah pidatonya, mengatakan, bahwa antara sains dan agama itu terjadi pertentangan, agama berisi dogma yang tidak bisa berubah, sementara sains berisi capaian ilmu pengetahuan yang bisa berubah karena pengetahuan baru (Abdul Halim, 2001:64). Itulah sebabnya perang suci untuk menentang prinsip-pertama fatalistik pertama kali diucapkan

oleh filosof Arab (yang Islam) Ibn Rusdy sekitar 800 ribu tahun yang lalu, bahwa akal manusia satu-satunya alat yang boleh membimbing umat manusia. Dan perang suci menentang landasan pemikiran dan metode ilmiah modern yang sekuler (Pervez Hoodbhoy, 1996:100).

Ini menggambarkan, kendati landasan pemikiran dan metode ilmiah modern yang sekuler merupakan hasil kerja akal. Namun, tidak ada yang lain yang mampu menentang hasil karya akal meliankan akal itu sendiri. Bagaimana jadinya pada orang yang lari ketakutan meninggalkan fungsi akal tertinggi, untuk menghindari hasil pemikiran yang bersifat sekuler yang terus berkembang di satu sisi?

Kebanyakan ahli sejarah menggambarkan Abad Pertengahan sebagai periode yang sangat gelap dalam sejarah umat manusia. Tetapi ungkapan ini merupakan ungkapan dangkal karena pemusatan secara eksklusip pada sejarah kebudayaan Barat saja. Zaman kegelapan adalah zaman kegelapan Eropa, bukan zaman kegelapan seluruh manusia. Kenyataannya, pada saat bangsa Eropa masih disibukkan dengan pembakaran ahli-ahli sihir dan penyiksaan para penyimpang agama, peradaban Islam berada pada puncak kecemerlangannya. Prestasi yang menakjubkan dari periode ini diakui oleh semua ahli sejarah ternama. Sebagai contoh, ensiklopedi sejarah sains George Sarton-yang dianggap sebagai karya berpengaruh yang membahas masalah tersebut-dengan tegas menekankan fakta ini (Pervez Hoodbhoy, 1996:151).

“Sejak paruh kedua abad kedelapan sampai akhir abad kesebelas, Bahasa Arab adalah bahasa ilmiah, bahasa kemajuan umat manusia,...Cukuplah di sini untuk mengenang sedikit nama agung tanpa pembanding kontemporer di barat: Jabir bin Hayyan, Al-Kindi, Al-Kawarizmi, Al-farghani, Al-Razi, Tsabit bin Qurrra, Al-Battani, Hunain bin Ishaq, Al-Farabi, Ibrahim bin Sinan, Al-Mas’udi, At-Tabhari, Abul-Wafa, Ali bin Abbas, Abul-Qasim, Ibn Al-Jazzar, Al-Biruni, Ibnu Sina, Ibn Yunus, Al-Kharki, Ibn Al-Haytsam, Ali bin Isa, Al-Ghazali, Al-Zarqali, Omr Kayyam!...Jika ada yang menceritakan kepada anda bahwa kehidupan sains abad Pertengahan mandul, kutiplah nama-nama di atas untuknya, yang semuanya mekar dalam periode yang relative pendek, antara 750 sampai 1100 (Pervez Hoodbhoy, 1996:151).

Pandanagan yang sama diungkapkan dalam salah satu edisi jurnal ilmiah bergengsi, *Nateur*:

“Pada puncaknya sekitar seribu tahun yang lalu, dunia Islam memberikan sumbangan yang sangat mengagumkan terhadap sains, terutama matematika dan kedokteran. Pada masa kegemilangannya, Bagdad dan Sepanyol Selatan membangun universitass-universitas dengan ribuan peminat. Para penguasa di kelilingi oleh para ilmuwan dan seniman. Semangat kebebasan memungkan orang Yahudi, Kristen, dan

Islam bekerja secara berdampingan. Kini semuanya tinggal kenangan” (Pervez Hoodbhoy, 1996:152)

Sebagai seorang rasional, Al-Kindi dalam tulisan Hoodbhoy mengatakan bahwa ayat-ayat Kitab Suci yang tafsiran literalnya tidak sesuai dengan kenyataan, seharusnya difahami sebagai perumpamaan untuk membimbing manusia yang berakal. Sebagian besar filosof zaman dahulu, termasuk Al-Kindi, meyakini bahwa ada dua kebenaran: yang satu untuk masyarakat awam yang tidak berpendidikan, dan yang lainnya untuk masyarakat berbudaya yang berpendidikan. Al-Kindi berpendapat bahwa orang-orang kelompok pertama hanya dapat memahami hal-hal yang sederhana sehingga harus dipikat dengan gambaran-gambaran bidadari dan daya tarik fisik lainnya. Di sisi lain, kelompok kedua diberikan kemampuan logika dan rasio sehingga dapat sampai pada pengertian yang lebih dalam tentang Kitab Suci. Al-Kindi merasionalisasi usaha-usahanya dengan penafsiran alegoris terhadap masalah ini (Pervez Hoodbhoy, 1996:190).

## Diskusi

### Pemikiran Hoodbhoy tentang Islamisasi Sains

Gagasan Islamisasi ilmu pengetahuan muncul dari seorang direktur Lembaga Pengkajian Islam Internasional, Ismail Raji Al-Faruqi dengan karya populernya, *Islamisation of Knowledge*, 1982 dan juga Muhammad Naquib Al-Attas (M. Zainuddin, 2006:120). Sebelum merumuskan gagasan Islamisasi itu, Al-Faruqi memulainya dengan memperlihatkan, betapa dunia Islam saat ini dalam kondisi yang sangat memprihatinkan dan amat terbelakang, baik dari segi sosial, ekonomi maupun politik yang disebutnya sebagai *malaise-malaise* itu. Islamisasi ilmu pengetahuan yang dikehendaki Al-Faruqi dkk, itu adalah: menuangkan kembali pengetahuan sebagaimana yang dikehendaki oleh Islam, yaitu memberikan definisi baru, mengatur data, mengevaluasi kembali kesimpulan-kesimpulan dan memproyeksikan kembali kesimpulan-kesimpulan dan tujuan-tujuannya (M. Zainuddin, 2006:121).

Secara global ada lima program yang dirumuskan Al-Faruq itu:

1. Penguasaan disiplin ilmu modern;
2. Penguasaan khazanah Islam;
3. Penentuan relevansi Islam bagi masing-masing bidang ilmu modern;
4. Pencarian sintesa kreatif antara khazanah Islam dengan ilmu modern;
5. Pengarahan aliran pemikiran Islam ke jalan-jalan yang mencapai pemenuhan pada rencana Allah SWT (M. Zainuddin, 2006:121).

Dari lima rumusan tersebut dijabarkan menjadi dua belas langkah, langkah-langkah tersebut sebagai berikut:

1. Penguasaan disiplin ilmu modern: penguraian kategoris

2. Survei disiplin ilmu
3. Penguasaan khazanah Islam
4. Penguasaan khazanah Ilmiah Islam Tahap Analisis
5. Penentuan relevansi Islam yang khas terhadap disiplin-disiplin ilmu
6. Analisis kritis terhadap disiplin ilmu modern
7. Analisis kritis terhadap khazanah islam
8. Survei permasalahan yang dihadapi umat Islam
9. Survei masalah-masalah kemanusiaan secara umum
10. Analisis dan sintesis kreatif
11. Menyusun kembali disiplin ilmu modern ke dalam kerangka Islam
12. Menyebarkan ilmu-ilmu yang telah diIslamisasi (M. Zainuddin, 2006:122-124).

Ide Islamisasi sains ini dimunculkan oleh Al-Faruqi dan Al-Attas adalah sebagai respon dari keterbelakangan Islam berbanding Barat. Al-Faruqi berharap para ilmuwan Islam terangsang untuk sama memperbaiki kondisi umat Islam pada saat ini. Apa yang dilakukan Al-Faruqi dan kawan-kawannya ini tidak serta merta mendapat tanggapan. Namun Fazlur Raman dan Ziauddin Sardar menolak ide Islamisasi sains itu karena dinilai menyesatkan dan akan menjadikan prinsip Islam tetap dalam posisi *subordinate* dari ilmu-ilmu modern (M. Zainuddin, 2006:126). Ada lima poin dalam kritik sardar ini:

1. Sebagaimana kata Al-Faruqi, tuhan adalah kebenaran (*Al-Haq*) satu-satunya lagi mutlak . dan tujuan pengetahuan adalah untuk mencari kebenaran itu. Ini adalah salah. Apakah seseorang itu pantas dikatakan mencar kebenaran, sementara ia mengadakan riset teknik-teknik penyiksaan (destruktif)?
2. Tidak benar jika dunia disusun berdasarkan pandangan ilmu-ilmu sosial Barat terhadap realitas manusia. Yang benar, bahwa sains dan teknologilah yang menjaga struktur sosial, ekonomi dan politik yang menguasai dunia.
3. Tujuan apa yang hendak dicapai dengan menghembuskan nafas semangat Islam ke dalam disiplin yang dibentuk oleh prinsip, ideologi, konsep, bahasa dan paradigma Barat?
4. Bagaimana para ilmuwan sosial Muslim yang bekerja dalam paradigma-paradigma yang berbeda, bisa memadukan disiplin-disiplin mereka dengan para ilmuwan Barat?
5. Pembagian disiplin-disiplin ilmu pengetahuan modern Barat tidak bisa kita terima karena yang demikian itu sama dengan menganggap pandangan dunia Islam lebih daripada Barat (M. Zainuddin, 2006:127).

Parvez Manzoor sependapat dengan ide Sardar dan lebih lanjut menyatakan bahwa “Ilmu pengetahuan kontemporer bukan ilmu sama sekali tetapi merupakan pemikiran yang keliru (*fallacy*). Parvez berpendapat bahwa;

“Data empiris, tidak peduli, bagaimana disiplin dan sistematisnya, tidak dapat mencapai status ilmu dalam Islam. Oleh karena itu. Ia menyerukan untuk melakukan Islamisasi (baca: *integrasi*) disiplin-disiplin Ilmu sekuler. Pada hakekatnya puas melakukan yang serba tanggung... mengislamkan (baca: *mengintegrasikan*) disiplin-disiplin ilmu yang telah dicerapi dengan metafisik-materialistik dan etika-etika sekuler sama halnya dengan operasi plastik (H.M. Hadi Masruri, 2007:15-16), kosmetik, dan bedah kecantikan epistemologi, bahkan tidak lebih dari pada itu. Jika sekiranya dapat dilakukan, maka hasilnya adalah dikotomi yang terus-menerus antara sekuler dan ilmu Islam.”

Menurut Hoodbhoy program Islamisasi sains selama ini tidak mengarah pada pembuatan mesin atau instrument sains, sintesis senyawa kimia atau obat-obatan yang baru, rencana percobaan baru atau penemuan hal-hal yang sampai sekarang yang belum diketahui dengan pakta fisik yang dapat diuji. Malah sebaliknya para pelaku dan para pembela sains Islam telah mengarahkan penelitian mereka pada masalah yang tidak dapat dibuktikan seperti ‘kecepatan surga’, temperature neraka’, ‘komposisi kimia Jin’, rumusan untuk menghitung ‘derajat kemunafikan’, penjelasan tentang ‘Isra’ Mi’raj’ berdasarkan teori relativitas dan banyak contoh yang lain lagi (Zainal Habib, 2007:65).

Kesuksesan ilmu pengetahuan Islam di abad pertengahan menurut Hoodbhoy perlu ditinjau ulang apakah ia benar-benar sains Islam atau sains Muslim? Kemudian Hoodbhoy mengutarakan tiga hal penting:

1. Apakah sains yang dikembangkan kaum Muslim secara khusus berkarakter Islam, sehingga berhak disebut sains Islam? Atau apakah karena sains ini bersifat universal sehingga lebih pantas disebut sains Muslim?
2. Apakah benar tesis yang mengatakan bahwa sains zaman keemasan terutama sekali dikembangkan oleh bangsa Arab? Seberapa pentingkah peranan sarjana bukan Muslim dan bukan Arab?
3. Apakah lembaga-lembaga besar dari masyarakat Islam abad pertengahan benar-benar menerima, berasimilasi, dan menginternalisasi sains rasional (Pervez Hoodbhoy, 1996:154)

Kemudian Hoodbhoy membuat kesimpulan dari ketiga permasalahan penting di atas, tampak bahwa sains, dalam hal ini segala sesuatu yang berbau sekuler tetap menjadi masalah yang sangat esoteris dan terbatas hanya pada lapisan atas yang tercerahkan dari masyarakat Islam. Kesimpulan tersebut sebagai berikut.

1. Penerapan sains-yang di sini berarti metode sistematis berdasarkan prinsip-prinsip teori-sangat sedikit, sehingga tidak berpengaruh besar pada teknologi di zamannya. Sains tidak menciptakan kepentingan ekonomi atau menciptakan keahlian, sehingga tidak ada kebutuhan nyata untuk memperkenalkannya kepada masyarakat.

2. Santunan istana, meskipun secara umum patut dipuji, berarti bahwa kewajiban utama para sarjana adalah menyenangkan para pelindungnya. Hanya sedikit yang dapat diperoleh dari orang biasa.
3. Peniadaan sains rasional dari kurikulum utama lembaga pendidikan (madrasah) mengakibatkan tidak terdapatnya mekanisme kelembagaan yang solid bagi pengembangan sains.
4. Tulisan-tulisan dari semua pilosof besar-Al-Kindi, Ibn Sina, Al-Razi, Ibnu Rusyd, dan sebagainya-secara bersama menunjukkan penghinaan terhadap, dan ketakutan pada, masa yang bodoh. Mereka dengan semangat menganjurkan pembedaan ajaran yang disampaikan kepada masyarakat dan kaum terpilih. Hal ini penting bagi keselamatan diri mereka dan penerapan *taqiyyah* (kepura-puraan) yang telah diperhitungkan karena tidaklah sulit bagi mullah yang fanatik untuk menghasut masyarakat agar menentang para filosof (Pervez Hoodbhoy, 1996:165).

Berikut sebagaimana ungkapan Ibnu Rusyd di dalam poin ke-4 di atas;

“Ibnu Rusyd mengatakan ada tiga tingkatan manusia berkenaan dengan kemampuan mereka menerima kebenaran, yakni *pertama*, orang kebanyakan atau awam. Tingkatan ini lebih bercorak literal dan skriptual, hanya dapat menyerap pemaknaan sesuatu dengan contoh-contoh sederhana dan dikelompokkan dalam tingkatan atau golongan retorik (khitabiyah). *Kedua*, mereka yang telah mampu berfikir secara dialektik, lebih tinggi dari golongan khitabiyah, karena telah mampu mengajukan argumentasi untuk berdebat, dan memiliki kemampuan untuk menakwilkan ayat. Menurut Ibnu Rusyd kaum Mu’tazilah, As’ariyah dan Maturidiyah masuk dalam golongan atau tingkatan ini (golongan dialektik, jadaliyah). *Ketiga*, para filsuf yang lebih banyak menakwilkan ayat-ayat al-Qur’an. Kelompok inilah yang menduduki posisi paling tinggi, yakni golongan burhani yang merupakan aktivitas pemikir dalam menetapkan kebenaran sesuatu pernyataan melalui pengambilan suatu silogisme.” (Abbas Mahmud Al-Aqad, 2003:vii-viii)

Lebih lanjut Hoodbhoy menyatakan adalah masuk akal untuk menyimpulkan bahwa sains adalah inisiatif pribadi para sarjana dengan dukungan penting dari kaum bangsawan yang tercerahkan, dan dengan sedikit atau tidak ada peran dari masyarakat. Kemudian Hoodbhoy melanjutkan sains Islam berlangsung selama hampir selama enam abad, seperti yang diamati Sarton, lebih lama dari sains Yunani, Kristen abad pertengahan, atau bahkan sains modern. Bagaimana para individu ini dapat mempertahankan sains selama periode yang panjang ini jelas merupakan sesuatu yang belum dapat kita pahami (Pervez Hoodbhoy, 1996:166).

Dan penulisan makalah ini, pemakalah akhiri dengan mengutip analogi yang dibuat Hoodbhoy. Coba anda bayangkan sebuah tim antropologi dari Mars datang ke bumi pada

abad ke-9 dan ke-13. Misi mereka adalah untuk mempelajari evolusi kebudayaan dan sosial manusia. Dari hasil penelitian mereka, mereka melaporkan ke markasnya bahwa markas yang mempunyai masa depan yang cerah adalah Islam dengan *Bait-ul-hikmahnya*, observatorium astronomi, rumah sakit dan sekolahnya. Sedangkan di Eropa, dengan paus-paus palsu yang semakin mundur dan biadab tenggelam dalam kemuraman dan kegelapan. Anggaplah kini tim makhluk asing yang sama datang kembali zaman ini. Dan keadaan sudah berubah, maka dengan malu mereka mereka harus melaporkan ternyata laporan mereka yang pertama, salah (Pervez Hoodbhoy, 1996:23). Ini sebagai gambaran kondisi dunia dan Islam pada umumnya.

### **Simpulan**

Hoodbhoy dalam beberapa pandangannya menunjukkan penolakannya pada program Islamisasi sains. Penolakannya ini berdasarkan hasil penelitian yang menurutnya bukan memberikan manfaat pada keterbelakangan sains di dunia Islam malah memperburuk dan menjadikan sains di dunia Islam seperti lelucon. Namun ketika kita menyadari bahwa kebenaran sains adalah kebenaran yang relative tidak menjadi suatu kemustahilan hal-hal yang dianggap lucu pada hari ini bisa menjadi sangat bermanfaat di masa akan datang.

Kendati demikian Hoodbhoy tidak sepenuhnya menolak, Cuma dia mengkhawatirkan karena ketika kita selalu menyetarakan kebenaran sains sama dengan agama maka itu sangat berbahaya, karena kebenaran agama adalah kebenaran mutlak, sedangkan kebenaran sains adalah kebenaran relative yang kapan saja bisa berubah.

### **Daftar Pustaka**

- Abdullah, M. Amin, dkk, 2004, *Integrasi Sains-Islam Mempertemukan Epistemologi Islam dan Sains*, Pilar Religia: Yogyakarta
- Abbas Mahmud al-Aqad, 2003, *Ibnu Rudy Sang Filsuf, Mistiskus, Faki, dan Dokter*, terj. Khalifurrahman Fath, Qirtas: Yogyakarta
- Abdul Halim, 2001, *Teologi Islam Rasional: Apresiasi terhadap Wacana dan Praksis Harun Nasution*, Ciputat Pers: Jakarta
- Hoodbhoy, Pervez, 1996, *Ikhtiar Menegakkan Rasionalitas antara Sains dan Ortodoks Islam*, terj. Sari Meutia, Mizan: Bandung
- Khaldun, Ibnu, 1978, *An Introduction to History The Muqaddimah*, Translated from the Arabic by Franz Rosenthal, RKP Net: London
- M. Hum, Zainal Habib, 2007, *Islamisasi Sains Mengembangkan Integrasi, mendialogkan Prespektif*, UIN-Malang Press: Malang

Nasution, Harun, 1984, *Pembaharuan dalam Islam, Sejarah, Pemikiran dan Gerakan*, PT. Bulan Bintang: Jakarta

Ridwan, M. Deden (editor), 2001, *Tradisi Baru Penelitian Agama Islam: Tujuan Antardisipli Ilmu*, Penerbit Nuansa: Bandung

Rosidy, H.M. Hadi Masruri dan H. Imron, *Filsafat Sains dalam Al-Quran: Melacak Kerangka dasar Ilmu dan Agama*, UIN-malang Press: Malang

Muhammad sholikin, 2008, *Filsafat dan Metafisika dalam Islam; Sebuah Penjelajahan Nalar, Pengalaman Mistik, dan Perjalanan Aliran Manunggaling Kawula-Gusti*, Narasi: Yogyakarta

Sunanto, Musyrifah, 2004, *Sejarah Islam Klasik Perkembangan Ilmu Pengetahuan Islam*, Prenada Media: Jakarta