

## ISLAMISASI SAINS : SIGNIFIKASI DAN KEPENTINGANNYA

Che Haslina Abdullah

Centre for Islamic Thought and Understanding (CITU), Universiti Teknologi MARA Pahang  
[chehaslina@pahang.uitm.edu.my](mailto:chehaslina@pahang.uitm.edu.my)

### ABSTRAK

Islamisasi Sains merupakan tajuk yang hangat dibincangkan sejak dulu hingga kini kerana berlakunya kepincangan dan krisis akibat salah guna sains dalam sains kemanusiaan, kemasyarakatan dan alam sekitar. Kertaskerja ini akan mengupas mengenai sains dari perspektif Islam, pengertian pengislaman sains dan sejauhmana kepentingannya kepada umat Islam hari ini. Proses ini penting bagi kita memperolehi ilmu pengetahuan Barat dengan visi Islam. Pencerobohan ilmu Barat moden ke seluruh dunia tanpa diselit dengan norma-norma kerohanian telah menjadikan umat Islam hari ini hilang arah tuju yang hakiki iaitu pengabdian kepada Allah dan selaku khalifahNya. Penguasaan ilmu moden telah menjadikan manusia hari ini menelusuri alam dengan sewenang-wenangnya tanpa memikirkan implikasinya. Pengislaman sains/ilmu mempunyai signifikan yang sangat besar iaitu menjadikan semua ilmu dari Barat sebagai islamik untuk penghayatan dan pengamalan manusia demi kesejahteraan dan kemakmuran mereka dan alam ini seluruhnya. Di samping itu, pengislaman ilmu/ sains mempunyai tujuan yang lebih murni iaitu untuk mengenali Allah dari sudut kekuasaan, kebesaran, kebenaran dan keagungannya selaku '*The Greatest Scientist*'.

### PENDAHULUAN

Pengislaman ilmu sesungguhnya bermula sejak zaman Rasulullah s.a.w. lagi iaitu dengan turunnya al-Quran kepada bangsa Arab. Al-Quran al-Karim telah membawa bahasa Arab yang baru yang Islamik lalu mengubah pandangan alam dan budaya hidup bangsa Arab ketika itu. Proses islamisasi yang diterajui oleh Rasulullah s.a.w. telah diteruskan oleh para sahabat, tabiin dan ulama Islam selepasnya menerusi roh dan tradisi yang sama. Oleh itu, proses islamisasi bukanlah satu agenda baru cuma dalam konteks pengislaman ilmu kontemporari Barat, idea awalnya telah dicetuskan secara tulen oleh pemikir Islam terkemuka iaitu Syed Muhammad Naquib al-Attas. Proses pengislaman ilmu tradisi Barat ini timbul kesan daripada berlakunya sekularisasi (pemisahan antara dunia dan agama) di Eropah (Seyyed Muhammad Naquib 2003).

Peringkat awal Zaman Moden muncul melalui proses sekularisasi ilmu yang bermula dengan gerakan Renaisans di Itali pada abad ke 15. Revolusi Sains yang berlangsung selama dua abad dirancang dan dilaksanakan oleh puak-puak Yahudi baik secara individu mahupun organisasi. Revolusi Sains di Barat telah meninggalkan kesan positif iaitu menggalakkan kegiatan ilmu pengetahuan/ sains yang membawa manfaat kepada manusia. Namun, kesan negatif yang dibawa jauh lebih besar kerana ia bukan sahaja mengubah pemikiran manusia pada alam dan manusia bahkan terhadap Tuhan, agama dan tradisi. Revolusi Sains melalui ilmu sekular/inteleknya telah mengubah pandangan manusia terhadap segala-galanya. Semua ini didalangi dan digerakkan oleh golongan Yahudi bagi memusnahkan tamadun manusia yang berasaskan agama dan kerohanian. Justeru itu, pengislaman sains sangat penting dan perlu demi mengembalikan manusia kepada fitrahnya sebagai hamba Tuhan yang mengenali Penciptanya dan membina tamadun yang sebaik-baiknya demi menjaga keamanan dan keharmonian alam sejagat tanpa ada sifat atau bebas nilai ke atas alam ini (Abdul Rahman 2003).

### KONSEP SAINS ISLAM

Sains dalam Islam adalah jauh berbeza daripada sains Barat dalam banyak aspek seperti definisi, ciri-ciri, metodologi, matlamat, fungsi, kedudukan, natijah dan sebagainya. Sains Islam ialah pengkajian ke atas alam ini secara fizik di samping dibekalkan dengan ilmu-ilmu keagamaan/metafizik. Alam dalam Islam meliputi dua cabang iaitu alam nyata/fizik dan alam ghaib/metafizik. Dalam membicarakan atau meneroka alam fizikal, sains Islam tidak mengenepikan Allah sebagai faktor di alam metafizik. Berbeza dengan sains Barat yang hanya menjadikan faktor fizik/alam sebagai sumber kepada segala senario alam ini.

## Ciri-ciri Sains Islam

Sains Islam mempunyai ciri-ciri keunikannya yang tersendiri. Antaranya ialah:

- i- Sains Islam bersifat rabbani (teologisme) kerana mengaitkan ilmu sains secara langsung dengan konsep keagamaan/ketauhidan. Ilmu dalam Islam tidak sah sekiranya tidak dikaitkan dengan tauhid kepada Allah s.w.t. Pengkajian ke atas alam nyata ini mestilah tidak terpisah daripada konsep Tuhan yang esa. Seandai berlaku sebaliknya, maka timbulah krisis nilai dalam hampir semua bidang pengajaran/ilmu yang ditaja oleh tamadun barat.
- ii- Al-Quran al-Karim dan al-Sunnah bukan sahaja mengandungi hal-hal yang berkaitan dengan sejarah, perundangan, sosial, ekonomi dan keagamaan tetapi juga soal-soal sains fizik seperti perubatan, biologi, fizik, kimia, geologi dan sebagainya
- iii- Dalam Sains Islam, Tuhan memainkan peranan yang sangat besar dan Dia merupakan '*The First Cause*' atau sebab menegak (*Vertical Cause*). Manakala alam fizikal ini adalah '*The Second Cause*' atau sebab mendatar (*Horizontal Cause*). Allah s.w.t. (alam metafizik) merupakan Penyebab Pertama ke atas segala fenomena alam dan alam maya (alam fizik) ini pula adalah penyebab kedua kepada berlakunya sesuatu kejadian di alam ini.
- iv- Ilmu Tauhid membicarakan tentang nama-nama dan sifat-sifat Allah s.w.t. Sains fizikal melihat bagaimana nama-nama dan sifat-sifat ini dimanifestasikan di alam ini seperti sifat Allah Maha Berkusa, Allah itu Satu dan sebagainya.
- v- Dalam Islam, sains fizikal adalah satu bidang ilmu yang sepadau dengan agama kerana agama akan membentangkan kebenaran manakala sains fizik pula mencari dan membuktikan kebenaran yang terkandung di dalam rakaman ayat-ayat Allah di dalam al-Quran.

Daripada kesemua ciri-ciri sains Islam di atas, tiada satu pun dimiliki oleh sains Barat. Oleh kerana itulah sains dalam Islam dianggap cukup unik dan istimewa berbanding sains Barat Modern.

(Zulekha 1997:15-16)

## Metodologi Sains Islam

Sains Islam menggunakan metod yang pelbagai di dalam pengkajian dan penerokaan ke atas alam fizikal ini dan kesemua kaedah yang digunakan adalah berkaitan dan saling lengkap-melengkapi di antara satu sama lain. Antara metod yang digunakan oleh para saintis Islam ialah :

- i. Sains Islam menggabungkan wahyu dan penggunaan akal. Wahyu iaitu al-Quran digunakan sebagai sumber utama dalam sebarang kajian kerana ia merupakan parameter yang sangat tepat berbanding dengan akal fikiran manusia yang sangat terbatas. Penggunaan rasional adalah sebagai memperkuatkan hujah-hujah daripada al-Quran. Metod gabungan ini sama sekali tiada dalam tradisi sains barat.
- ii. Sains Islam bersifat objektif dan sistematis. Dalam tradisi sains Islam, metod empirikal dan ujikaji digunakan secara meluas.
- iii. Sains Islam juga bersifat rasional kerana sains Islam menggunakan kaedah logik secara meluas.
- iv. Penggunaan analisis juga berleluasa dalam sains Islam. Sains Islam memperolehi data dan maklumat melalui kaedah ini. Data-data dan maklumat ini kemudiaannya disintesiskan.
- v. Sintesis juga merupakan cara yang amat banyak dilakukan di dalam sains Islam iaitu menggabung-jalinkan unsur-unsur sains dalam pelbagai tamadun dan dicernakan ke dalam acuan Islam.

(Zulekha 1997:20-22)

## KONSEP ISLAMISASI SAINS

Sejak kebelakangan ini, semakin banyak kedengaran suara dari kalangan para pemikir Barat yang menyeru supaya konsep kesatuan dan kesepadan diperjuangkan semula dalam semua bidang ilmu pengetahuan. Ungkapan-ungkapan seperti '*unity of the sciences*', '*wholistic approach*' dan '*wholistic paradigm*' semakin banyak diperkatakan. Meskipun kesedaran tentang kepincangan yang serius dalam ilmu pengetahuan/sains moden kian meluas, namun penyelesaian yang menyeluruh kepada masalah ini masih dinanti-nantikan. Justeru itu, inilah masa yang paling sesuai untuk para sarjana Islam membuang kaedah-kaedah mudah dan berbahaya dari tradisi Barat ini bagi memperbaharui pendidikan yang sebenar. Para pemikir Islam berpendapat melakukan pembaharuan pendidikan sama dengan mengislamkan ilmu pengetahuan moden. Ia merupakan satu usaha yang sama, walaupun skopnya lebih luas dari yang pernah dilakukan oleh nenek moyang kita yang mendalami pengetahuan sezaman mereka dan menghasilkan warisan ilmu kebudayaan dan tamadun Islam. Bidang-bidang pemikiran, kemanusiaan, sains kemasyarakatan dan sains tulen mesti dikaji dan dibina semula berlandaskan dasar-dasar Islam dan diberikan matlamat-matlamat baru yang selari dengan Islam. Setiap disiplin ilmu mestilah disusun semula dengan menerapkan prinsip-prinsip Islam dalam kaedah, strategi, data, masalah, objektif dan setiap aspirasinya (Baharudin 1994:139).

Berdasarkan kepada keunikan, kelebihan dan keistimewaan sains dalam Islam dalam pelbagai aspek yang dinyatakan di atas berbanding dengan sains dalam tradisi Barat, maka lahirlah gagasan islamisasi ilmu/sains yang telah disuarakan sejak dari dahulu oleh para pemikir Islam terkemuka seperti Syed Muhammad Naquib al-Attas, Sayyid Ahmad Khan, Muhammad Abdur, Jamal Abd al-Nasir, Allahyarham Prof.Ismail R.al-Faruqi, Ziauddin Sardar dan lainnya yang merasakan perlu diambil satu tindakan segera untuk mengembalikan sains kepada norma-norma Islam (Mohd Yusof 1992:61).

Justeru itu, pada tahun 1977, buat julung kalinya bertempat di Makkah al-Mukarramah, satu kongres antarabangsa telah berlangsung di tanah suci itu di atas anjuran Universiti Raja Abdul Aziz. Dalam kongres ini, banyak aspek telah dibincangkan terutamanya tentang konsep dan falsafah pendidikan Islam yang kelihatan agak samar-samar di kalangan masyarakat yang telah lama menerima sistem pendidikan Barat melalui penjajahan fizikal dan mental. Lantaran itu, pencetusan idea awal oleh intelektual-intelektual Islam ini amat tepat pada masanya samada di peringkat kebangsaan atau antarabangsa ([www.ikim.gov.my](http://www.ikim.gov.my) 2001).

Secara umumnya, islamisasi sains atau pengislaman ilmu merupakan satu proses membersihkan ilmu-ilmu yang ada (khasnya ilmu dari tradisi Barat) dari unsur-unsur dan konsep-konsep asing yang negatif melalui proses pengasingan dan penapisan. Ilmu-ilmu ini kemudiannya akan diisi dan dijiwai dengan elemen dan konsep Islam, penjiwaan dengan fungsi dan tujuan yang sebenar sehingga menjadikannya sebagai ilmu yang sebenar (Abdul Rahman 2003).

Menurut Prof Syed Muhammad Naquib al-Attas (perintis agenda ini), islamisasi ialah proses dua hala iaitu pembebasan diri dan pengembalian diri. Pembebasan diri bermaksud membebaskan diri dari segala fahaman karut dan juga membebaskan diri secara fizikal dari sebarang penghambaan kepada manusia dan idea serta dari segala elemen-elemen negatif. Manakala pengembalian diri ialah kembali kepada fitrah kejadian, mengetahui fungsi kejadian manusia, menghayati dan mengamalkan Deen al-Islam dengan menjadikan Rasulullah s.w.t. sebagai '*role model*' (Khalid dan Pisol 2002).

Menurut beliau lagi, islamisasi ilmu juga sebenarnya ialah proses '*dewesternization*' (menghilangkan sifat-sifat Barat) dalam ilmu-ilmu tertentu. Sifat Barat yang dimaksudkan ialah '*dualisme*' (pemisahan antara rohani dan jasmani). Ciri '*Humanisme*' Barat juga perlu dikikis (satu fahaman kemanusiaan iaitu meletakkan manusia/rasional pada satu posisi yang tertinggi sehingga menganggap akal manusia mampu memahami seluruh fenomena alam ini). Penggunaan sumber naqli (al-Quran dan Sunnah) diketepikan. Implikasinya telah lahir nilai moral dan etika yang sentiasa berubah dan berunsurkan negatif (Khalid dan Pisol 2002).

## KEPENTINGAN ISLAMISASI SAINS

Pengislaman ilmu pengetahuan merupakan asas terpenting dan menduduki tempat paling utama untuk melaksanakan 'pengislaman'. Program ini penting kerana ia merupakan asas untuk menegakkan satu rangka umat untuk membentuk pandangan individu dan kolektif terhadap kehidupan serta untuk mengembangkan aspek-aspek ideologikal dan praktikalnya mengikut lunas-lunas Islam (al-Faruqi 1997 :102).

Di samping itu, kefahaman umat manusia ke atas alam ini dan peraturannya mestilah mencerminkan ketauhidan kepada Allah s.w.t.. Alam ciptaan Allah s.w.t. ini bukan semata-mata untuk diterokai bagi mendapat hasilnya seperti yang dilakukan oleh saintis Barat tetapi yang lebih penting ialah untuk mengenali Allah s.w.t. sebagai Pencipta (al-Faruqi 1997 : 102).

Pada masa ini, pengislaman ilmu adalah masalah yang paling tinggi keutamaannya kepada umat. Ini penting untuk ideologi Islam membersihkan umatnya daripada bidaah, korupsi, pemencilan, kelembapan dan perpecahan yang dialaminya sejak berabad yang lalu. Ia juga bertujuan menyuburkan kembali pemikiran Islam dan kaedahnya dengan memberikannya jalan ke arah sumber utama warisan umat (al-Faruqi 1997 : 103).

Selain itu, kepentingan pengislaman ilmu ialah sebagai persediaan pelbagai sumber kebendaan dan keagamaan untuk pembaharuan dalam lapangan intelektual. Ini perlu untuk menyelaras dengan sempurna dan menggunakan sebaik-baiknya pelbagai usaha pemulihan, pengorbanan manusia dan perbelanjaan kebendaan. Dengan ketiadaan pembaharuan pemikiran dan kaedah seperti ini, kesemuanya akan menjadi tidak berkesan dan hambar. (al-Faruqi 1997 : 103).

### **Langkah-langkah Pengislaman Ilmu**

Melihat kepada betapa pentingnya proses pengislaman ilmu ini, maka Syed Muhammad Naquib al-Attas telah mencadangkan beberapa langkah iaitu perlunya islamisasi individu, masyarakat Islam, bahasa, pandangan Islam dan yang terakhir sekali ialah islamisasi ilmu.

Sehubungan dengan ini juga, bagi mewujudkan tamadun ilmu berlandaskan tauhid dalam dunia moden, Allahyarham Profesor Ismail Rajie al-Faruqi (orang yang mempopularkan agenda ini) telah mengesyorkan beberapa langkah tegas yang segera perlu diambil iaitu :

- i- Mengembalikan ilmu tauhid kepada kedudukan asalnya sebagai teras ilmu dan ilmu tertinggi dalam susunan ilmu pengetahuan.
- ii- Melaksanakan pengajaran ilmu tauhid yang lebih luas ruang lingkupnya secara lebih efektif dengan mengorelasikan ilmu itu kepada segala bidang ilmu moden dan seluruh aspek kehidupan manusia.
- iii- Menghidupkan al-Quran sebagai pencetus kemajuan ilmu pengetahuan dan sebagai sumber prinsip-prinsip ilmu dalam pelbagai bidang.
- iv- Memupuk sikap positif di kalangan orang Islam terhadap warisan intelektual tamadun Islam zaman silam dan juga terhadap sains Moden yang dihasilkan oleh orang bukan Islam.
- v- Melahirkan segolongan para ilmuan Islam yang memiliki pengetahuan mendalam tentang tradisi ilmu Islam dan pada masa yang sama menguasai berbagai bidang ilmu pengetahuan moden.
- vi- Mewujudkan iklim yang sihat bagi pertumbuhan ilmu, iaitu dengan menggalakkan faktor-faktor yang dapat menyuburkan pertumbuhan dan perkembangan ilmu serta menghapuskan faktor-faktor yang membantutkan kemajuan.

(Osman Bakar 1993)

Melalui gagasan yang telah dikerangkakan ini, para ulama, ilmuan Islam dan pemerintah samada di peringkat nasional atau internasional adalah golongan yang paling berat tanggungjawab dan paling besar peranannya dalam melaksana dan menjayakan program pengislaman ilmu ini. Namun, walau apa juar tindakan dan kegiatan yang dijalankan usaha mewujudkan tamadun ilmu atas landasan tauhid tidak akan tercapai sekiranya pendidikan tauhid itu sendiri tidak disempurnakan terlebih dahulu kepada umat manusia. Inilah tugas bagi ketiga-tiga golongan yang telah disebutkan di atas.

### **PENUTUP**

Pengislaman sains/ilmu adalah agenda mensepadukan unsur agama kepada sains. Ia merupakan rangka kerja yang menyeluruh dan menentukan tahap individu dan masyarakat, untuk pemikiran dan tindakan, untuk pemerintah dan rakyat, untuk individu dan organisasi, untuk dunia kini dan akan datang. Dengan

mengimplementasikan pengislaman dalam setiap kerja yang dilakukan oleh seseorang terutamanya dalam mengislamisasikan ilmu-ilmu Barat moden, seorang Islam bukan sahaja memperolehi kemanfaatan ilmu di dunia bahkan lebih jauh lagi akan mengenali Allah sebagai Pencipta yang Maha Agung, mentauhidkanNya, bertafakkur tentang ciptaanNya dan di samping mendapat keredhaan Allah s.w.t. Setiap insan akan mencapai kebahagian, keamanan dan kesejahteraan hidup di dunia dan di akhirat dengan melaksanakan apa yang benar dan adil, melalui perubahan dan pembaikan, meninggalkan nilai-nilai negatif dan mengikuti norma-norma ajaran Islam.

## RUJUKAN

Abdul Rahman Hj. Abdullah. (2003). *Apa Itu Ilmu Sains*. Pahang : PTS Publications and Distributor Sdn. Bhd.

Baharudin Ahmad. (1994). *Falsafah Sains Daripada Perspektif Islam*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Ismail R. al-Faruqi. (1997). *Pengislaman Ilmu*. Mustafa Kasim (terj.). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

<http://www.ikim.gov.my/bm/media/2001-utusan/ar01-um16.htm> . 20 Julai 2004

Khalid Ismail dan Pisol Maidin. (2002), *Pembentukan Etika Sains Islam*. Selangor: Pusat Pendidikan Islam, Universiti Teknologi MARA.

Mohd Yusof Hj. Othman. (ed.). (1992). *Siri Wacana Sejarah Dan Falsafah Sains*. Jil.1. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Osman Bakar. (1993). *Classifications of The Sciences in Islamic Intellectual History : A Study in Islamic Philosophies of Science*. Kuala Lumpur: Institut Kajian Dasar.

Seyyed Muhammad Naquib al-Attas. (26 September 2003). *República : Megaprojek Islamisasi Peradaban*. Bandung.

Zulekha Yusoff. (1997). *Sejarah dan Falsafah Sains Islam 1*. Selangor: Pusat Pendidikan Islam, Institut Teknologi MARA.