

Metodologi Akademi Sains Islam Malaysia (ASASI) dalam Pengislaman Sains di Malaysia

BITARAVolume 1, Issue 4, 2018: 001-011
© The Author(s) 2018
e-ISSN: 2600-9080
<http://www.bitarajournal.com>Nadia Puri¹ & Muhamad Razak Idris¹

Abstrak

Pengislaman ilmu sains adalah suatu revolusi epistemologi yang wujud lantaran kesedaran umat Islam untuk keluar dari jajahan pemikiran anasir sekularisme dalam ilmu moden Barat. Pelbagai bentuk metodologi telah dilaksanakan sebagai langkah memperkasakan pengislaman ilmu sains terutamanya dari aspek pendidikan. Metodologi pengislaman ilmu sains ini umumnya digerakkan oleh pelbagai pihak yang mempunyai matlamat untuk melihat idea sains Islam diterima baik dalam arus pendidikan semasa. Meskipun wujud pelbagai gerakan akademik dalam usaha pengislaman sains, namun makalah ini akan memfokuskan tentang metodologi atau kaedah yang telah dilaksanakan oleh Akademi Sains Islam Malaysia (ASASI) sepanjang hampir empat dekad idea islamisasi sains diperkenalkan di Malaysia. Kajian ini dijalankan dengan menggunakan kaedah temu bual penulis bersama tokoh-tokoh ASASI serta pemerhatian penulis menerusi kaedah kajian lapangan. Dapatan kajian menunjukkan kaedah atau metodologi yang dipelopori ASASI adalah gerakan pengislaman ilmu sains yang tertumpu dalam bidang sains tabii seperti *logic* (mantik), matematik, fizik, kejuruteraan, kimia, perubatan dan ekonomi. Kesemua bidang ilmu ini telah dipelopori oleh tokoh-tokoh sains Islam yang berkaliber dan komited dalam menjayakan gerakan pengislaman ilmu sains. Hasil kajian mendapati metodologi yang diaplikasikan dalam bidang-bidang ilmu tersebut adalah bersifat komprehensif dan telah menunjukkan perkembangan positif dari sudut penerimaan dari kalangan pemikir akademik di peringkat pengajian tinggi Malaysia.

Kata Kunci

Pengislaman ilmu sains, epistemologi, sains Islam, metodologi, sains tabii

Cite This Article:

Nadia Puri & Muhamad Razak Idris. 2018. Metodologi Akademi Sains Islam Malaysia (ASASI) dalam pengislaman sains di Malaysia. *BITARA International Journal of Civilizational Studies and Human Sciences* 1(4): 001-011.

Pengenalan

Semangat Islamisme yang tumbuh di kalangan para pemikir Islam setelah menyedari kesan buruk pengaruh budaya sekularisme dalam acuan ilmu Barat telah mendorong lahirnya gerakan pengislaman ilmu. Para pemikir Islam telah melihat dasar ilmu moden Barat itu jelas bertentangan dengan norma-norma kehidupan masyarakat Muslim yang berpegang teguh kepada prinsip Tauhid. Prof Syed Muhammad Naquib al-Attas adalah antara ilmuwan Muslim terawal yang membawa idea pemikiran islamisasi ilmu ini menerusi penulisan beliau bertajuk

¹ Universiti Kebangsaan Malaysia, Selangor, Malaysia.

Corresponding Author:

Muhamad Razak Idris, Universiti Kebangsaan Malaysia, Selangor, Malaysia.
E-mail: mrazak@ukm.edu.my

Islam and Secularisme yang telah diterbitkan pada tahun 1978. Beliau melihat umat Islam di era itu telah mengalami suatu bentuk penjajahan pemikiran yang berorientasikan Barat dan mengetepikan aspek spiritual ummah. Keadaan ini nyata sesuatu yang tidak seharusnya dibiarkan berlanjutan kerana kesan-kesan negatif penjajahan pemikiran ini telah mengakibatkan kemunduran umat Islam dalam pelbagai bidang. Justeru suatu langkah progresif perlu diambil dan diberi nama pengislaman ilmu. Idea islamisasi ilmu ini kemudiannya dikembangkan dan dipopularkan oleh Ismail Raji al-Faruqi pada tahun 1982 setelah al-Faruqi juga mendapati umat Islam pada ketika itu ketinggalan dan terasing dari aspek pendidikan dan kemajuan (Maisarah 2013).

Setelah beberapa dekad idea islamisasi ilmu diperkenalkan, usaha untuk memerdekakan pemikiran ilmu, dan pendidikan daripada asas-asas kebudayaan Barat giat dan menjadi agenda penting dalam abad ke-20 Masihi. Usaha itu dapat dilihat pada dua peringkat iaitu individu dan institusi. Kemunculan sarjana-sarjana Islam yang peka akan kekacauan ilmu yang berakibat daripada proses pembaratan telah menjadi daya gerak yang cukup kuat untuk kemudian melibatkan usaha dan langkah di peringkat institusi pula. Sarjana seperti Syed Muhammad Naquib al-Attas, Seyyed Hossein Nasr, dan Ismail al-Faruqi telah meletakkan asas yang jitu tentang gagasan dan pelaksanaan program pengislaman ilmu'' (Awang 2010: 60).

Semangat dan ketokohan mereka dalam usaha pengislaman ilmu akhirnya turut mendorong semangat para pemikir tempatan yang hebat untuk sama-sama ingin berganding bahu menjayakan matlamat menolak sekularisasi ilmu. Tokoh-tokoh tersebut antaranya Osman Bakar, Shahrir Mohamad Zain, Khalijah Salleh, Wan Ramli Wan Daud dan Alinor Abdul Kadir. Apa yang menarik adalah kejayaan golongan akademik ini menubuhkan sebuah gerakan akademik yang pertama sebelum mana-mana institusi ditubuhkan dan diberi nama Akademi Sains Islam Malaysia (ASASI) pada tahun 1977. Gerakan akademik ini turut membawa bersama metodologi pengislaman ilmu yang berteraskan idea dan pemikiran mereka yang komited untuk menjayakan usaha pengislaman ilmu sains khususnya dalam bidang sains tabii. Keupayaan ASASI dalam menggerakkan idea-idea pemikiran mereka adalah berlandaskan kematangan mereka dalam merentasi perkembangan arus islamisasi sains yang berdepan dengan cabaran dan perubahan senario sepanjang lebih empat dekad idea pengislaman ilmu sains diperkenalkan di Malaysia. Justeru, metodologi pengislaman ilmu sains yang dibawa mereka juga adalah berteraskan bidang-bidang ilmu yang menjadi dasar kepada perkembangan ilmu sains dan teknologi iaitu bidang sains tabii seperti mantiq (logic), matematik, fizik, kejuruteraan, kimia, perubatan dan ekonomi.

Selepas penubuhan ASASI sebagai sebuah badan bukan kerajaan (NGO), terdapat beberapa institusi akademik tersohor lain yang turut sama menggerakkan usaha pengislaman ilmu antaranya Institut Antarabangsa Pemikiran Islam (International Institute of Islamic Thought) yang dikenali sebagai IIIT yang telah ditubuhkan pada tahun 1981 serta Institut Antarabangsa Pemikiran dan Tamadun Islam (International Institute of Islamic Thought and Civilization) atau ISTAC yang ditubuhkan pada tahun 1987. Berikutan penubuhan institusi-institusi ini, dapat dilihat gambaran metodologi atau kaedah yang dilaksanakan dalam usaha pengislaman ilmu sains juga dapat dikategorikan kepada beberapa bahagian.

Penulisan ini memberi fokus kepada ASASI untuk mengetahui metodologi yang dilaksanakan serta bagaimana ia diterjemahkan menerusi kegiatan dan aktiviti yang dirangka dalam usaha pengislaman ilmu sains. Dalam memahami metodologi ASASI, latar belakang

penubuhan organisasi ini akan ditelusuri. Manakala pendekatan atau metodologi ASASI akan dikenalpasti serta dianalisa kepelbagaian aktiviti dan kegiatan yang telah dilaksanakan sepanjang lebih empat dekad penubuhannya.

Tinjauan Literatur

Menurut *Kamus Dewan* (2018), definisi metodologi adalah sistem yang merangkumi kaedah dan prinsip yang digunakan dalam sesuatu kegiatan, disiplin dan sebagainya. Metodologi dapat juga digambarkan sebagai suatu kaedah atau idea gerak kerja untuk melaksanakan sesuatu matlamat yang telah dirangka secara teliti dan sistematik.

Menerusi pembahagian ilmu sains sosial dan sains tabii, pendekatan atau metodologi yang dilaksanakan juga adalah berbeza meskipun matlamatnya adalah sama iaitu menjayakan usaha pengislaman ilmu secara keseluruhannya. Ia berdasarkan kepada bidang ilmu sains yang terbahagi kepada sains sosial dan sains tabii yang dapat digambarkan seperti berikut:

Jadual 1: Pembahagian bidang sains sosial dan sains tabii.

	Institusi	Bidang pemikiran	Fokus metodologi
1	ASASI	Sains tabii.	Mantiq, ekonomi, fizik, kimia, matematik, perubatan, kejuruteraan
2	ISTAC	Sains Sosial	Antropologi, psikologi, sosiologi, sejarah, bahasa, komunikasi
3	IIIT	Sains Sosial	Antropologi, psikologi, sosiologi, sejarah, bahasa, komunikasi

Pembahagian bidang ilmu ini dijadikan sebagai asas metodologi yang digerakkan oleh setiap institusi berikut. Institut Antarabangsa Pemikiran dan Tamadun Islam (International Institute of Islamic Thought and Civilization) atau ISTAC adalah sebuah institusi cetusan idea Syed Muhammad Naquib al-Attas selepas terbinanya Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM) pada tahun 1983. Institut ini bergerak giat dalam penyelidikan dan pengajian peringkat pascasiswazah yang keseluruhannya mengisi gagasan pengislaman ilmu. Kesungguhan beliau sebagai seorang ilmuwan yang telah memperkenalkan idea islamisasi ilmu di Malaysia mendorong perkembangan pengislaman sains khusus dalam bidang sains sosial. Gerakan pengislaman ilmu menerusi ISTAC didukung kuat oleh UIAM sebagai badan induk akademik yang bertanggungjawab membawa corak pendidikan berteraskan gabungan ilmu aqli dan naqli. Metodologi pengislaman ilmu yang dipelopori oleh ISTAC adalah berlandaskan saranan daripada beliau agar difokuskan penelitian terhadap bahasa, kesusasteraan dan kebudayaan Melayu, dengan menjadikan Islam sebagai asas penafsirannya. Inti sari rencana ilmiah beliau itu menegaskan pentingnya penelitian sesuatu bahasa dan kesusasteraan sesuatu bangsa itu lengkap meliputi bidang-bidang ilmiah lain seperti agama, falsafah, sejarah, kesenian dan lain-lain lagi yang benar-benar dapat menyangkan inti sari sesuatu kebudayaan (al-Attas 1972).

Institut Antarabangsa Pemikiran Islam (International Institute of Islamic Thought) yang dikenali sebagai IIIT pula adalah sebuah organisasi yang diasaskan oleh tokoh ilmuwan Ismail

Raji al-Faruqi yang begitu komited dalam merencanakan idea pengislaman ilmu selepas Syed Muhammad Naquib al-Attas. al-Faruqi merupakan tokoh yang rasionalis, proaktif dan pragmatik di dalam mencari penyelesaian dilema umat Islam, dan pada masa yang sama masih lagi mengekalkan kefahaman sebenar terhadap Islam (Maisarah 2012: 256). Justeru, tidak hairanlah pengaruh pemikiran beliau membawa kepada penubuhan IIIT Malaysia dan didukung oleh para ilmuwan tempatan yang berpegang kepada metodologi pengislaman ilmu yang diasaskan oleh al-Faruqi di mana beliau menekankan kepada pengislaman ilmu dalam bidang sains sosial. Dalam pada masa yang sama, al-Faruqi juga merupakan antara individu penting yang memainkan peranan dalam mencorakkan UIAM seterusnya memberi sumbangan idea berkenaan falsafah pengislaman ilmu sains khususnya bidang sains sosial.

Metodologi pengislaman ilmu yang ditekankan oleh al-Faruqi adalah mengembalikan semula ilmu yang telah disekularisasikan kepada ilmu yang berpegang kepada prinsip Tauhid. Beliau bertegas supaya segala ilmu Barat perlu dinilai semula agar dapat dibebaskan dari sebarang pengaruh sekular Barat. Terdapat 12 langkah yang digariskan al-Faruqi untuk menggambarkan metodologi pengislaman ilmu yang dipelopori IIIT iaitu (Maisarah 2013):

1. Berusaha menguasai kesemua bidang, prinsip, metodologi, masalah dan tema yang terdapat dalam disiplin ilmu moden.
2. Meneliti segala aspek asal usul dan perkembangan sejarah dan sumbangan utama ilmu moden tersebut.
3. Menguasai warisan Islam terutamanya dari segi antologi ilmu.
4. Menganalisis warisan kegemilangan Islam seterusnya berusaha mendedahkannya kepada golongan sarjana yang berpendidikan Barat.
5. Menghubungkan Islam dengan ilmu moden.
6. Menilai secara kritikal setiap disiplin ilmu moden.
7. Menilai secara kritikal setiap ilmu warisan Islam.
8. Meneliti masalah utama ummah.
9. Meneliti masalah manusia sejagat.
10. Analisis dan sintesis kreatif antara disiplin moden dan warisan Islam.
11. Membentuk semula disiplin mengikut kerangka Islam melalui penulisan semula buku teks pada peringkat kolej dan universiti.
12. Penyebaran ilmu yang telah diislamisasikan.

Dalam arena akademik di Malaysia, idea gagasan pengislaman ilmu dan seminar sains Islam hangat dibicarakan sejak 1970 seterusnya mencetuskan Akademi Sains Islam Malaysia. Akademi Sains Islam Malaysia (ASASI) ialah sebuah pertubuhan ilmiah yang ditubuhkan pada 29 Mei 1977 oleh sekumpulan ahli sains dan teknologi Muslim Malaysia. ASASI dikenali dengan aktiviti dan usaha integrasi keilmuan Islam di Malaysia, menghidupkan tradisi keilmuan berdasarkan ajaran al-Quran, memperkasakan penggunaan bahasa Arab dan menyatukan ilmuwan-ilmuwan Muslim ke arah memajukan masyarakat Islam dalam bidang sains dan teknologi (Sharina et al, 2017: 46). ASASI dianggotai oleh para pemikir dalam bidang sains tabii yang tersohor pandangan dan idea mereka. Mereka adalah golongan saintis Melayu Muslim yang mempunyai kesedaran tinggi untuk melihat ilmu sains Islam berkembang dalam

arena pendidikan khususnya. ASASI juga membawa metodologi yang berbeza daripada ISTAC dan IIT. Ini kerana, fokus metodologi ASASI adalah dalam bidang pengislaman sains tabii.

Prof Shaharir Mohamad Zain yang merupakan mantan Presiden ASASI dari tahun 1995-2004, menekankan bahawa matlamat penubuhan ASASI adalah untuk menghasilkan sains Islam yang mana fokusnya adalah untuk membentuk acuan sains Islam yang berbeza dari sains Barat. Pada ketika abad ke-17, ilmu sains adalah sinonim dengan dunia Barat di mana segala kemajuan sains dari sudut ilmu dan teknologi berpusat di Eropah. Kemajuan Barat dalam ilmu sains akhirnya membawa suatu bentuk penjajahan pemikiran yang bersifat sekularisme iaitu pemisahan antara ilmu dan agama. Keadaan ini menggambarkan suatu suasana ilmu yang tidak selaras dengan pandangan alam Islam sendiri yang menekankan kepada konsep Tauhid dalam segala aspek kehidupan. Lantaran itu, timbul kesedaran di kalangan pemikir Islam yang melihat betapa ilmu sains itu perlu diislamisasikan kerana menyedari bahawa asas atau dasar ilmu Barat itu sebenarnya adalah dari tamadun Islam yang berpaksikan kepercayaan kepada Allah SWT.

Di dalam artikel beliau yang bertajuk Haluan Pengisian ASASI dalam Sains Islam, Shaharir Mohamad Zain (2010) mengatakan bahawa setiap ahli ASASI yang ingin meneroka bidangnya sendiri dalam acuan sains Islam, perlulah melakukan sekurang-kurangnya seperti yang pernah dilaluinya dengan memilih buku-buku karya besar untuk:

1. Mentelaahnya atau yang lebih baru (yang setara atau lebih baik) daripada itu,
2. Menawarkan kursus sejarah dan falsafah bidangnya kepada pelajar yang sesuai,
3. Menterjemah buku-buku yang mengujanya, dan seterusnya
4. Belajar mengkritik ilmunya dengan tambahan gaya baru yang kami sebutkan itu dalam bidang sejarah dan falsafah yang 'dipelajari dan diajar' dalam (2) di atas.

Metodologi ASASI ini kemudiannya berkembang ke pelbagai bentuk yang lebih komprehensif bersesuaian dengan perubahan arus pendidikan semasa seterusnya mencerminkan kesungguhan dan iltizam golongan pemikir sains Islam ini untuk mengembalikan semula ilmu sains Barat kepada ilmu sains yang berteraskan nilai-nilai Islam.

Metodologi

Dalam membincangkan tentang metodologi yang menjadi teras pemikiran ASASI, kajian ini meneliti pelbagai sumber yang berautoriti yang akan memperjelaskan tentang pandangan mereka berkaitan metodologi yang menjadi teras pandangan mereka. Beberapa pandangan tokoh-tokoh ASASI dibawa dalam kajian ini di mana pandangan mereka akan mewakili gambaran metodologi yang diguna pakai ASASI dalam proses pengislaman ilmu.

Menyedari matlamat penulisan ini adalah untuk memperlihatkan aspek metodologi ASASI dalam usaha pengislaman sains di Malaysia, penulis telah merangka beberapa bentuk soalan berstruktur yang bertujuan untuk menterjemahkan idea yang diperolehi daripada setiap tokoh yang ditemubual. Terdapat tiga tokoh ASASI yang menjadi pilihan kajian iaitu pengasas ASASI iaitu Prof Osman Bakar, Mantan presiden ASASI yang terkenal Prof Shaharir Mohamad Zain, serta setiausaha kehormat ASASI Dr Alinor Abdul Kadir.

Penulis juga telah menggunakan kaedah pemerhatian dengan cara menyertai beberapa aktiviti yang telah dianjurkan oleh ASASI antaranya Seminar Islam dan Sains Masa Kini: Isu-

isu dan Cabaran Kepada Umat yang telah dianjurkan pada 27-28 Julai 2017 di Universiti Malaya sempena menyambut 40 tahun penubuhan ASASI. Kaedah kajian lapangan yang penulis sertai ini telah membantu memberi nilai tambah dalam setiap hasil dapatan. Kesemua hasil temubual dan hasil pemerhatian yang diperolehi seterusnya dianalisa dengan menggunakan perisian NVivo version 11. Ini demi memastikan setiap hasil dapatan di analisis secara lebih sistematik dan dapat memberikan implikasi kepada kajian.

Hasil Kajian

Temubual penulis bersama beberapa orang tokoh ASASI iaitu Prof Shaharir Mohamad Zain, Prof Osman Bakar dan Dr Muhammad Alinor Abdul Kadir telah menyumbang kepada beberapa dapatan yang menggambarkan metodologi ASASI dalam pengislaman ilmu sains di Malaysia. Temubual penulis bersama Prof Shaharir Mohamad Zain pada 5 september 2018 memperlihatkan betapa ASASI amat komited dalam usaha pengislaman sains sejak teori pengislaman ilmu diperkenalkan oleh Prof Syed Muhammad Naquib al-Attas pada tahun 1977. Beliau (2018) mengatakan, “...ASASI di peringkat awalnya yang dibuat ialah mengkaji falsafah ilmu dari segi perspektif Islam dan bandingkan dengan falsafah sains Barat. Buat perbandingan. jadi itulah yang pada peringkat awal. sebab nak meyakinkan adanya sains Islam”. Jelas bahawa sejak awal penubuhan ASASI, langkah proaktif pengislaman ilmu telah segera diambil dengan berpandukan idea dan strategi yang telah disepakati. Aktiviti seperti seminar dan wacana pengislaman ilmu dianjurkan secara progresif dan mendapat sambutan dari kalangan ahli akademik.

Prof Shaharir Mohamad Zain juga menekankan betapa peranan bahasa menjadi antara metodologi utama ASASI dalam usaha pengislaman ilmu:

Kalau kita hanya menulis dalam bahasa Melayu, hanya dunia Melayu sahaja. Walaupun Eropah dah tahu bahasa Indonesia ini. Bukannya satu bahasa yang *alien* (asing), Eropah ni, bahasa Indonesia. Jadi, terutama dalam bidang matematik dan sains. Jadi kena tulis dalam bahasa, yang tak bolehnya, tak tulis dalam bahasa Melayu. itu yang berlaku dunia Akademik kita. tak menulis dalam bahasa Melayu. tulis dalam bahasa Inggeris sahaja.

Jelas, menurut Prof Shaharir Mohamad Zain (2018) betapa isu bahasa sebagai medium utama penyebaran ilmu merupakan antara fokus ASASI dalam menggerakkan usaha pengislaman ilmu. ASASI sentiasa komited untuk mengembalikan semula kegemilangan bahasa Melayu sebagai bahasa perantaraan ilmu di Malaysia. Beliau juga menolak pandangan dangkal beberapa pihak yang mempertikaikan tentang penerbitan penulisan dalam bahasa Inggeris oleh tokoh-tokoh ASASI sedangkan ASASI memperjuangkan bahasa Melayu sebagai bahasa ilmu. Menurutnya, penulisan di dalam bahasa Inggeris adalah keperluan dengan tujuan untuk menyebarkan ilmu tersebut secara lebih meluas. Ini kerana, realiti dunia kini telah menjadikan bahasa Inggeris sebagai bahasa ilmu dan hal itu tidak dapat dinafikan.

Prof Osman Bakar (2017) pula dalam ucapannya di Seminar Islam dan Sains Masa Kini: Isu-isu dan Cabaran Kepada Umat menekankan metodologi baru menerusi ASASI yang diberi nama sintesis ilmu. Sintesis ilmu dimaksudkan sebagai usaha menyatupadukan semua tamadun

yang menyumbang kepada perkembangan ilmu. Peranan penyelidik adalah untuk menjadi seorang ‘pensintesis’ yang berperanan mengharmonikan segala aspek ilmu ini berpandukan satu sumber iaitu al-Quran. ini kerana al-Quran adalah sumber terbaik sebagai rujukan untuk semua ilmu. Beliau menggambarkan kaedah sintesis itu sebagai sesuatu kaedah yang telah lama wujud tetapi tidak dipopularkan pada masa kini. Beliau menyatakan,

“Objektif kita adalah agenda keilmuan. Agenda epistemologi. Macam mana aspek-aspek pemikiran sains moden yang tidak cocok dengan Islam itu dapat diperbetulkan. Sebab intisari Islamisasi ialah untuk menjadikan sesuatu itu cocok dengan ajaran Islam. Kalau cocok dengan ajaran Islam, alhamdulillah. Tetapi.. Islamisasi.. *it is immediate*. Dia punya agenda itu. Ilmu yang dah ada sekarang ini, terutamanya dihasilkan oleh orang Barat, bagaimana kita boleh pastikan yang kita ajarkan di sekolah, yang ditulis di dalam buku itu cocok dengan Islam. So, lebih macam.. Islamisasi ilmu itu merujuk kepada ilmu moden. Sains moden. Nak sesuaikan dengan ajaran Islam. Sintesis berbeza. Sintesis yang pertama sekali menjelaskan bahawa Sains Islam “*is a leaving knowledge*”. *It is not historical knowledge only*. Banyak orang fikir Sains Islam.. ooh inilah. Sains.. al-Khawarizmi dan sebagainya. Tapi, *Islamic Science is a leaving science. It is fast. Maknanya, Islamic science is not die out completely just because of the science*”.

Prof Osman Bakar (2017) menekankan bahawa terdapat perbezaan metodologi di antara istilah islamisasi dan sintesis. Beliau menyatakan bahawa sintesis bersifat keilmuan dan epistemologi manakala sintesis adalah gerak kerja atau kaedah yang lebih luas pemahamannya. Beliau bukannya menolak kaedah islamisasi sebaliknya ingin memperlihatkan bahawa kaedah islamisasi itu boleh dikembangkan selari dengan perubahan semasa ideologi kini. Malah, beliau menegaskan bahawa sintesis adalah suatu kaedah yang telah digunapakai oleh para ilmuwan Islam yang terulung sejak tamadun Islam dahulu seperti al-Farabi dan Ibnu Sina di mana mereka mengumpulkan segala sumber ilmu dari tamadun lain kemudian membentuk suatu acuan baru yang berlandaskan prinsip Tauhid. Justeru, ujarnya umat Islam kini perlu kembali mengambil langkah ini demi memastikan usaha pengislaman ilmu berjaya dilaksanakan secara proaktif.

Mengulas kaedah sintesis ini, menerusi temubual penulis bersama Prof Osman Bakar pada 19 Oktober 2018, beliau menjelaskan bagaimana frasa sintesis ini mulai diuar-uarkan. Tidak menafikan bahawa di awal penubuhan ASASI, frasa pengislaman ilmu amat sinonim dengan suasana akademik ketika itu, namun, setelah empat dekad berlalu, beliau menyedari bahawa perlu adanya inovasi dalam usaha mencorakkan gerak kerja pengislaman ilmu kini. Metodologi pengislaman ilmu tidak sepatutnya hanya tertumpu kepada mengkaji ilmu-ilmu Barat dan kemudian ‘diislamisasikan’, sebaliknya metodologi sintesis iaitu mengumpulkan semua sumber ilmu dari pelbagai sumber tamadun, kemudian dibentuk sebuah acuan ilmu yang baru bertepatan dengan prinsip Tauhid. Hal ini selaras dengan realiti perkembangan ilmu kini di mana negara seperti Jepun, China dan India kembali menerajui aspek keilmuan dalam pelbagai aspek. Justeru, amat merugikan sekiranya pandangan pengislaman ilmu hanya memfokuskan kepada tamadun ilmu Barat semata-mata.

Menurut Dr Alinor Abdul Kadir, seorang pensyarah di INSPEM dan juga merupakan pensyarah di fakulti matematik UKM serta menjawat sebagai setiausaha agung ASASI sejak

tahun 2005, menekankan betapa ASASI perlu bergerak sebagai sebuah organisasi idea yang dinamik dalam usaha pengislaman ilmu. Namun, realiti yang perlu dihadapi oleh pihak ASASI dalam mengembangkan metodologi pengislaman ilmu adalah kekangan jumlah ilmuwan Muslim dalam bidang sains tulen di Malaysia. Dalam temubual bersama beliau pada 12 April 2017, beliau menyatakan, “...*Pada pandangan saya, apakah benar ASASI tidak begitu dikenali di era kini? Ya, betul tidak dikenali. pasal kami saintis. dan problemnya adalah kami adalah sains tulen*”. Beliau turut menambah, “...*Ya, Saintis tulen. Sebab saintis tulen ini ia selalunya hanyalah last then 5% from the whole saintis*”.

Meskipun menyedari bahawa hal tersebut tidak boleh dijadikan alasan yang mengekang proses islamisasi ilmu sains tabii, beliau sebaliknya yakin ianya dapat didepani dan diatasi secara komprehensif. Beliau optimis bahawa akan tiba masanya golongan muda akan kembali berminat menyertai perbincangan tentang pengislaman ilmu dari aspek sains tulen berikutan dari wujudnya perkembangan positif dalam usaha islamisasi sains sejak akhir-akhir ini. Walaupun realiti jumlahnya masih lagi kecil, namun sambutan yang diberikan terhadap setiap aktiviti yang dianjurkan amat memberangsangkan. Tidak menafikan bahawa usaha pengislaman sains dari sudut sains sosial lebih mudah untuk diterokai, beliau juga berharap agar kepimpinan ASASI kini mampu mendorong golongan muda untuk menceburi bidang sains tulen dan terlibat dengan usaha islamisasi. Ini kerana, bidang sains tulen atau sains tabii sebenarnya adalah suatu bidang yang amat penting dalam membentuk aspek kehidupan manusia kerana bersifat formatif dan teoritikal.

Perbincangan

Pengislaman sains tabii merupakan fokus ASASI disokong oleh ketokohan para pemikir sains Islam yang menerajui ASASI di mana mereka juga adalah antara tunjang utama yang mencipta dasar pendidikan tinggi negara. Ketokohan mereka dalam pelbagai bidang ilmu dalam sains tabii telah menyumbang kepada pembentukan metodologi yang dapat digambarkan sebagaimana kupasan berikut.

Mantik

Aspek logik dalam bidang sains tabii merupakan antara fokus utama pengislaman ilmu ASASI. Pemikiran tokoh ilmuwan Syed Hussein Nasr dalam ilmu metafizik menjadi rujukan utama dalam aspek pengislaman ilmu ini. Prof Shaharir Mohamad Zain merupakan tokoh ASASI yang mempelopori penyelidikan mantik atau logic bahasa Melayu di Malaysia. Beliau juga telah berjaya memperkenalkan istilah etnomantik (Mahadi & Khadijah 2013).

Matematik

Bidang matematik merangkumi hisab, algebra, geometri, trigonometri, falak dan muzik. Tokoh ilmuwan yang mempunyai kepakaran dalam bidang ini antaranya adalah Prof Shaharir Mohamad Zain Prof Dr Mat Rofa. Ketokohan Prof Shaharir Mohamad Zain sebagai ilmuwan Melayu Muslim pertama yang mempelopori bidang pengislaman sains matematik dijadikan

rujukan oleh tokoh-tokoh seterusnya. Kini, usaha beliau diteruskan oleh Prof Dr Mat Rofa yang banyak menghasilkan penulisan berkaitan etnomatematik.

Fizik

Ilmu fizik moden banyak membawa kepada fahaman wujud dan fahaman alam yang bertentangan dengan pandangan alam Islam. Walaubagaimanapun, terdapat usaha beberapa ilmuwan yang terdiri daripada ahli ASASI seperti Prof Dr Shahidan Radiman, ahli fizik di UKM dan Prof Dato' Dr. Abdul Latiff Mohamad di mana mereka telah mengkritik fizik moden dari sudut pandang metafizik tasawwuf (Adi Setia 2010:66).

Kejuruteraan Kimia

Tokoh ASASI yang mempelopori bidang kejuruteraan kimia adalah Prof. Ir. Dr. Hj. Wan Ramli bin Wan Daud di mana beliau juga adalah presiden ASASI sejak 2006 selepas menggantikan Prof Shaharir Mohamad Zain. Ketokohan beliau dalam bidang ini melayakkan beliau menerima anugerah 'Minda Saintifik Paling Berpengaruh di Dunia 2015' berdasarkan laporan dikeluarkan Thomson Reuters (<https://www.bharian.com.my/node/118426>).

Seterusnya, metodologi umum iaitu langkah-langkah islamisasi ilmu sains yang menjadi tujuan ASASI dapat digambarkan seperti berikut (*Kesturi* 2010):

1. Menghidupkan semula tradisi sains berasaskan al-Quran, iaitu satu bentuk kajian tentang alam tabii atau fenomena dan telatah yang tidak memisahkannya daripada prinsip-prinsip Islam.
2. Memperkenalkan dan mendukung konsep dan falsafah sains Islam bersama-sama dengan etika Islam dalam kegiatan sains dan penyelidikan.
3. Menggalakkan kajian sains di kalangan masyarakat dan menjadikan al-Quran sebagai satu daripada sumber inspirasi, hidayah dan rujukan dalam kegiatan sains.
4. Berpegang teguh kepada keinginan dan tekad bagi mengembalikan bahasa Arab, sesuai dengan perannya sebagai bahasa al-Quran, kepada kedudukannya yang asal dan betul sebagai bahasa sains dalam dunia Islam.
5. Melakukan usaha memadu, mengamir atau mengintegrasikan dan mengembleng para ilmuwan muslim ke arah membangun dan memajukan masyarakat Islam terutamanya dalam sains dan teknologi menerusi penganjuran seminar, penerbitan makalah dan jurnal serta penerbitan buku.
6. Bekerjasama dengan organisasi-organisasi yang lain, dalam dan luar negara, bagi memastikan kegunaan ilmu sebagai alat untuk mencapai kebahagiaan di dunia dan akhirat dan bukan untuk pemusnahan insan. Jaringan usahasama tersebut adalah seperti Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP), International Institute of Islamic Thought (IIIT), International Institute of Islamic Thought and Civilization (ISTAC).

Kesimpulan

Kajian ini memperoleh beberapa rumusan berikut. Pertama, ASASI telah memainkan peranan penting dalam pengislaman ilmu sains di Malaysia. Ini dapat dilihat sepanjang lebih empat dekad idea islamisasi sains diperkenalkan, ASASI telah menganjurkan pelbagai seminar, wacana ilmu dan penerbitan ilmiah dalam pelbagai bidang sains tabii dan teknologi. Pelbagai langkah ini digerakkan oleh tokoh-tokoh ilmuwan Islam berkaliber dari kalangan para saintis yang mempunyai kepakaran dalam bidang sains dan teknologi serta mempunyai semangat yang tinggi untuk melihat sains berteraskan Islam tertegak di bumi Malaysia.

Kedua, metodologi pengislaman ilmu sains oleh ASASI dapat digambarkan menerusi tiga kaedah utama, iaitu mengkritik sains dan teknologi Barat, disusuli langkah menggali ilmu sains dan teknologi Islam, seterusnya memperbaiki ilmu Barat tersebut dengan cara menyesuaikan dengan acuan Islam. Kaedah lain pula adalah usaha mengintegrasikan ilmu Turath dan ilmu moden atau dalam kata lain penggabungan Tauhid dan sains.

Ketiga, pengislaman ilmu sains oleh ASASI telah memberikan kesan penting terhadap perkembangan ilmu sains tabii seperti matematik, fizik, kejuruteraan, kimia dan perubatan. Ini kerana, ilmu sains tabii berikut merupakan antara pemacu kemajuan sains dan teknologi. Keadaan ini menyebabkan perlunya nilai-nilai Islam diterapkan dalam setiap aspek perkembangan ilmu ini. Justeru, ASASI sentiasa komited dalam usaha mengembangkan metodologi pengislaman ilmu sains dari sudut sains tabii dengan harapan bahawa perkembangan ilmu ini dapat dineuralisasikan dengan idea dan prinsip Tauhid yang menjadi panduan dan pegangan setiap manusia yang berilmu.

Kajian ini juga ingin menyarankan beberapa perkara berikut. Pertama, perlunya ada perbincangan yang lebih meluas tentang institusi-institusi samada badan kerajaan atau NGO yang menggerakkan usaha pengislaman ilmu sains di Malaysia. Ini demi merencanakan lagi arena pengislaman ilmu dalam pelbagai skop berlainan. Kedua, perlu dikaji bentuk metodologi pengislaman ilmu sains di kalangan masyarakat awam. Ini kerana, kajian ini hanya memfokuskan metodologi pengislaman ilmu terhadap golongan akademik sahaja. Ketiga, penulis mencadangkan kajian lanjutan untuk melihat perbezaan persepsi dan penerimaan di antara masyarakat awam dan golongan akademik tentang pengislaman ilmu sains secara keseluruhannya.

Sebagai kesimpulan, sesuatu metodologi atau kaedah dapat dirangka dengan lebih berkesan menerusi penubuhan sebuah organisasi. Ini kerana, setiap individu yang menganggotai organisasi tersebut akan menyumbang idea dan memainkan peranan mengikut kepakaran masing-masing. Penubuhan organisasi juga membantu membentuk strategi yang lebih sistematik dalam menjayakan sesuatu gerakan keilmuan. Contohnya seperti penganjuran seminar atau wacana ilmu yang memerlukan tenaga gerak kerja dalam jumlah yang besar serta perlu dilaksanakan dengan semangat kerjasama yang tinggi. Begitu juga proses penerbitan bahan ilmiah yang memerlukan sokongan institusi-institusi tertentu yang mana dengan adanya sebuah organisasi yang berdaftar, proses sokongannya lebih mudah. Begitulah apa yang berjaya dibuktikan oleh ASASI dalam mengharungi tempoh 40 tahun berdepan cabaran dan isu-isu islamisasi sains di Malaysia.

Rujukan

- Adi Setia. 2010. Kesalingkaitan antara agama dengan sains: Ke arah meletakkan semula sains & teknologi di bawah pengarahannya Syari'ah Islamiyyah. Dlm. Azizan Baharuddin & Shamsuddin Moner El-Askarey (pnyt.). *Islam dan Sains dalam Pembangunan Tamadun*. hlm. 53-75. Kuala Lumpur: YADIM & Pusat Dialog Peradaban Universiti Malaya.
- Akmal Syazwan Abdul Manaf. 2016. *Dua Pakar Kejuruteraan kimia UKM diiktiraf dunia*. Berita Harian Online. <https://www.bharian.com.my/node/118426> [26 Ogos 2018].
- Awang Sariyan. 2010. *Asas Falsafah dan Pemikiran Melayu Berteraskan Islam*. Kuala Lumpur: Penerbitan Ilham Baru.
- Dewan Bahasa dan Pustaka. 2018. Kamus Bahasa Melayu Rujukan Persuratan Melayu. <http://prpm.dbp.gov.my/cari1?keyword=metodologi> [25 November].
- Mahmood Zuhdi Abdul Majid. 2000. *Tokoh-tokoh Kesarjanaan Sains Islam*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Maisarah Hasbullah & Mohd Hazim Shah Abdul Murad. 2013. Respons pemikir dunia Melayu terhadap modeniti melalui wacana sains Islam. *Melayu: Jurnal Antarabangsa Dunia Melayu* 6(1): 99-119.
- Maisarah Hasbullah. 2012. Respons pemikir Islam terhadap modeniti: Wacana sains Islam sebagai kajian kes di Malaysia. Tesis Dr. Fal. Jabatan Pengajian Sains dan Teknologi, Universiti Malaya.
- Mohammad Alinor Abdul Kadir. 2017. Sumbangan dan metodologi ASASI dalam pengislaman sains di Malaysia, Bangi. Temu bual, 12 April.
- Osman Bakar. 2017. Islam dan sains masa kini: Isu-isu dan cabaran kepada umat. Wacana Antarabangsa Pengislaman Ilmu. Anjuran Jabatan Pengajian Sains dan Teknologi, Fakulti Sains, Universiti Malaya. Kuala Lumpur, 27-28 Julai.
- Osman Bakar. 2018. Sumbangan dan metodologi ASASI dalam pengislaman sains di Malaysia, Kuala Lumpur. Temu bual. 19 Oktober.
- Shaharir Mohamad Zain. 2010. Haluan pengisian ASASI dalam sains Islam. *Kesturi* 20(2): 31-66.
- Shaharir Mohamad Zain. 2018. Sumbangan dan metodologi ASASI dalam pengislaman sains di Malaysia, Bangi. Temu bual, 5 September.
- Sharina Abu Hanifah, Faszly Rahim, Zanaton H. Iksan, Wan Nasruddin Wan Abdullah, Normazida Rozi, Mohammad Faris Mohammad Esa & Ishak Ahmad. 2017. Pengintegrasian sains Tauhidik: Persepsi peserta Tauhidic Science Integrative: Participants perception. *'Ulum Islamiyyah* 21: 43-60.
- Syed Muhammad Naquib al-Attas. 1972. *Islam dalam Sejarah Kebudayaan Melayu: Suatu Mukadimah Mengenai Peranan Islam dalam Peradaban Sejarah Melayu-Indonesia dan Kesannya dalam Sejarah Pemikiran, Bahasa dan Kesusasteraan Melayu*. Kuala Lumpur: Universiti Kebangsaan Malaysia.