

**MODEL DAN DIMENSI PENDEKATAN
INTEGRASI ISLAM DAN SAINS MENURUT TINJAUAN FILOSOFIS**

Abdul Khamid

Mahasiswa Pasca Sarjana (S2) UIN Maliki Malang

ABSTRAK

Seiring dengan berkembangnya zaman di era modern ini, dengan berkembangnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka perlu adanya pemikiran tentang bagaimana mengintegrasikan antara ilmu agama dengan ilmu pengetahuan oleh para intelektual muslim. Maka diperlukan sebuah konsep dan model pendekatan dalam mengintegrasikan antara Islam dan sains. Hal ini dilakukan supaya umat muslim dapat membekali dirinya dengan agama, tidak hanya dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. Karena inti dari proses integrasi tersebut adalah pemurnian ilmu pengetahuan yang ada, pada konsep yang hakiki yaitu tauhid.

Kata Kunci : Model dan Pendekatan, Integrasi Islam dan Sains, Filosofis

PENDAHULUAN

Pemikiran tentang integrasi atau Islamisasi ilmu pengetahuan dewasa ini yang dilakukan oleh kalangan intelektual muslim, tidak lepas dari kesadaran beragama. Secara totalitas ditengah ramainya dunia global yang sarat dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan sebuah konsep dan model integrasi Islam akan membawa umat Islam akan maju sehingga dapat menyusul orang-orang barat apabila mampu mentransformasikan dan menyerap secara aktual terhadap ilmu pengetahuan dalam rangka memahami wahyu, atau mampu memahami wahyu dalam mengembangkan ilmu pengetahuan.

Proses Islamisasi ilmu pengetahuan tidak lain adalah proses pengembalian atau pemurnian ilmu pengetahuan yang ada kepada konsep yang hakiki yaitu tauhid, kesatuan makna kebenaran dan kesatuan sumber. Dari ketiga proses inilah kemudian diturunkan aksiologi (tujuan), epistemologi (metodologi), dan ontologi (obyek) ilmu pengetahuan.

Di pandang dari sisi aksiologis (tujuan) ilmu dan teknologi harus memberi manfaat sebesar-besarnya bagi kehidupan manusia. Artinya ilmu dan teknologi menjadi instrumen penting dalam setiap proses pembangunan sebagai usaha untuk mewujudkan kemaslahatan hidup manusia seluruhnya. Dengan demikian, ilmu pengetahuan dan teknologi haruslah memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi kehidupan manusia.

Untuk mencapai sasaran tersebut, maka diperlukan suatu upaya mengintegrasikan ilmu-ilmu agama dengan ilmu-ilmu umum, sehingga akan tercapailah kemajuan yang seimbang antara kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi dengan kemajuan dalam bidang ilmu agama, moral dan etika.

Model Integrasi Islam dan Sains

Merumuskan model integrasi ini secara konseptual memang tidak mudah. Hal ini terjadi karena berbagai ide dan gagasan integrasi yang muncul secara sporadik baik konteks tempatnya, waktunya maupun argument yang melatar belakanginya. Ada beberapa faktor yang terkait dengannya, diantaranya: (1). Sejarah tentang hubungan sains dengan agama. (2). Kuatnya tekanan dari kelompok ilmuwan yang menolak doktrin “bebas nilai” sains. (3). Krisis yang diakibatkan oleh sains dan teknologi. (4). Ketertinggalan umat Islam dalam bidang ilmu dan teknologi.

Dari faktor-faktor yang mendorong munculnya gagasan integrasi tersebut, secara umum modal integrasi ini dapat dikelompokkan ke dalam model-model berikut ini :

1. Model Islamisasi

Salah satu istilah yang paling populer dipakai dalam konteks integrasi ilmu-ilmu agama dan ilmu pengetahuan adalah kata “Islamisasi”. Menurut Echols dan Hasan Sadily, kata Islamisasi berasal dari bahasa Inggris “*Islamization*” yang berarti pengislaman. Dalam kamus Webster, Islamisasi bermakna *to bring within Islam*. Makna yang lebih luas adalah menunjuk pada proses pengislaman, dimana objeknya adalah orang atau manusia, bukan ilmu pengetahuan maupun objek lainnya.

Dalam konteks Islamisasi ilmu pengetahuan, yang harus mengaitkan dirinya pada prinsip tauhid adalah pencari ilmu (thalib al-ilmi) bukan ilmu itu sendiri. Begitu pula yang harus mengakui bahwa manusia berada dalam suasana dominasi ketentuan Tuhan secara metafisik dan aksiologis adalah manusia selaku pencari ilmu, buka ilmu pengetahuan.

Sejak abad kemunduran Islam (abad ke-12 M), karena para penguasa Muslim kurang memberikan penghargaan terhadap ilmu pengetahuan hingga akhir abad ke-16, dimana mulai terputus hubungan antara Dunia Islam dengan aliran utama dalam sains dan teknologi, umat Islam sangat tertinggal jauh dibanding masyarakat Barat dalam ilmu pengetahuan. Di saat Islam mengalami kemunduran, Barat justru mulai bangkit dari kegelapan pengetahuan setelah sekian lama terbelenggu dalam indoktrinasi teologi Kristiani.¹ Disisi lain, para ulama juga sangat *inward looking* dalam memahami ilmu-ilmu agama. Ketertinggalan dalam memahami wahyu ini sampai mencapai tingkat kebenaran yang tidak memadai, diasumsikan karena tertinggal dalam penguasaannya terhadap ilmu-ilmu pengetahuan umum.²

Selain masalah ketertinggalan dalam penguasaan ilmu pengetahuan, hal terbesar yang dihadapi umat Islam dewasa ini adalah berkaitan paradigma berpikir. Umat Islam masih berpikir secara *absurd*. Misalnya, dalam memahami Al-Qur'an umat Islam masih mencari sisi mistik dari surat-surat tertentu seperti Al Ikhlas, An-Naas, Ayat Kursi dan sebagainya. Bukan justru mengembangkan wacana-wacana keimanan, kemanusiaan dan pengetahuan. Ini jelas menunjukkan sebuah pola berpikir partikularistik dari ritualistik. Memang tidak salah cara berpikir demikian, namun bila hal itu terlalu dikedepankan, Al-Qur'an sebagaimana diyakini Fazlur Rahman sebagai sumber ilmu pengetahuan, hanya akan menjadi saksi sejarah kemunduran Islam. Padahal, Al-Qur'an sarat dengan nilai-nilai keimanan, kemanusiaan, peradaban dan ilmu pengetahuan.

Dari definisi Islamisasi pengetahuan di atas, ada beberapa model Islamisasi pengetahuan yang bisa dikembangkan dalam menatap era globalisasi, antara lain :

a. Model Purifikasi

Purifikasi bermakna pembersihan atau penyucian. Dalam arti, Islamisasi pengetahuan berusaha menyelenggarakan penguduhan ilmu pengetahuan agar sesuai dengan nilai dan norma Islam. Model ini berasumsi bahwa dilihat dari dimensi normatif-teologis, doktrin Islam pada dasarnya mengajarkan kepada umatnya untuk memasuki Islam secara *kaffah* atau menyeluruh sebagai lawan

¹ Amin Aziz, *Islamisasi sebagai Isu, Ulumul Qur'an*, Volume II, No.4, 1992, hlm.3

² Mudjia Rahardjo, *Islamisasi Ilmu Pengetahuan Sosiologi Islam sebagai Sebuah Tawaran* (Malang : Cendekia Paramulya, 2002), hlm. 241

dari berislam yang parsial. Islam secara *kaffah* diyakini mampu mewadahi berbagai dimensi kehidupan Muslim.

Dengan melihat berbagai pendekatan yang dipakai Al-Faruqi dan Al-Attas dalam gagasan Islamisasi ilmu pengetahuan, seperti: (1). Penguasaan khazanah ilmu pengetahuan Muslim, (2). Penguasaan khazanah ilmu pengetahuan masa kini, (3). Identifikasi kekurangan-kekurangan ilmu pengetahuan itu dalam hubungannya dengan ideal Islam, (4). Rekonstruksi ilmu-ilmu itu sehingga menjadi paduan yang selaras dengan warisan dan idealitas Islam, maka gagasan Islamisasi keduanya dapat dikategorikan ke dalam model purifikasi ini.³

b. Model Modernisasi Islam

Modernisasi berarti proses perubahan menurut fitrah atau sunnatullah. Sunnatullah mengejawantahkan dirinya alam hukum alam. Sehingga untuk menjadi modern, umat Islam harus memahami lebih dahulu hukum yang berlaku dalam alam, yang pada gilirannya akan melahirkan ilmu pengetahuan. Karena itu, modern berarti ilmiah dan rasional. Untuk sampai pada pemahaman tersebut diperlukan proses secara bertahap. Jadi, menjadi modern berarti progresif dan dinamis. Dari sini, makna Islamisasi ilmu pengetahuan yang ditawarkan oleh modernisasi Islam adalah membangun semangat umat Islam untuk selalu modern, maju, progresif dan terus melakukan perbaikan bagi diri dan masyarakatnya agar terhindar dari keterbelakangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Model modernisasi Islam ini berangkat dari kepedulian terhadap keterbelakangan umat Islam di dunia kini, yang disebabkan oleh kepicikan berpikir, kebodohan, dan keterpurukan dalam memahami ajaran agamanya, sehingga sistem pendidikan Islam dan ilmu pengetahuan agama Islam tertinggal jauh di belakang non-Muslim (Barat). Karena itu model modernisasi Islam ini cenderung mengembangkan pesan Islam dalam konteks perubahan sosial dan perkembangan Iptek, serta melakukan liberalisasi penanganan yang

³ Muhaimin, *Redefinisi Islamisasi Pengetahuan* (Malang :Cendekia Paramulya, 2002), hlm. 234

adaptif terhadap kemajuan zaman, tanpa harus meninggalkan sikap kritis terhadap unsur negatif dari proses modernisasi.⁴

c. Model Neo Modernisme

Model neo-modernisme berusaha memahami ajaran-ajaran dan nilai-nilai mendasar yang terkandung dalam Al-Qur'an dan Sunnah dengan mempertimbangkan khazanah intelektual Muslim klasik serta mencermati kesulitan-kesulitan dan kemudahan-kemudahan yang ditawarkan oleh dunia Iptek.

Landasan metodologis Islamisasi pengetahuan model ini, adalah sebagai berikut : *Pertama*, persoalan-persoalan kontemporer umat Islam harus dicari penjelasannya dari tradisi dan hasil ijtihad para ulama yang merupakan hasil interpretasi terhadap Al-Qur'an. *Kedua*, bila dalam tradisi tidak ditemukan jawaban yang sesuai dengan kondisi kontemporer, harus menelaah konteks sosio-historis dari ayat-ayat Al-Qur'an yang menjadi landasan ijtihad para ulama tersebut. *Ketiga*, melalui telaah historis akan terungkap pesan moral Al-Qur'an yang sebenarnya, yang merupakan etika sosial Al-Qur'an. *Keempat*, setelah itu baru menelaahnya dalam konteks umat Islam dewasa ini dengan bantuan hasil-hasil studi yang cermat dari ilmu pengetahuan atas persoalan yang bersifat evaluatif dan legitimatif sehingga memberikan pendasaran dan arahan moral terhadap persoalan yang ditanggulangi.⁵

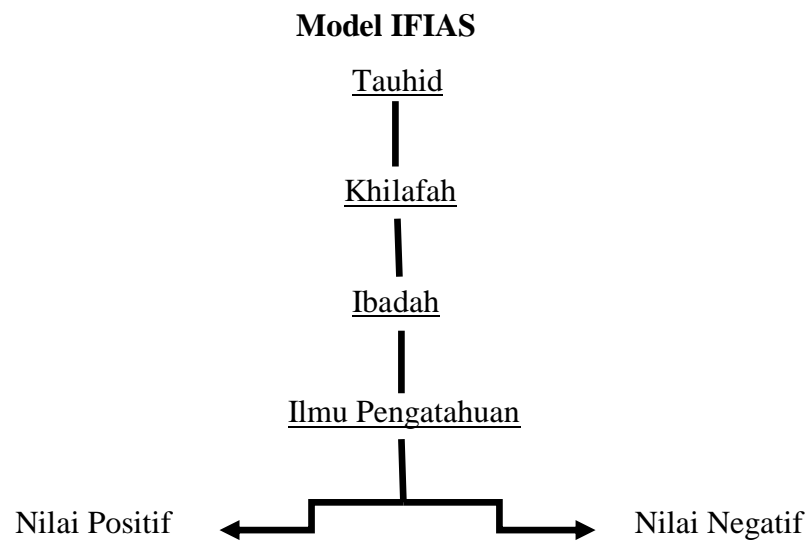
2. Model IFIAS

Model IFIAS (Internasional Federation of Institutes of Advance Study) muncul pertama kali dalam sebuah seminar tentang "Knowledge and Values", yang diselenggarakan di Stockholm pada September 1984.⁶ Model yang dihasilkan dalam seminar itu dapat digambarkan dengan skema berikut ini :

⁴ Muhaimin, *Redefinisi Islamisasi*, hlm. 234-235

⁵ Saiful Muzani, *Pembangunan dan Kebangkitan Islam di Asia Tenggara* (Jakarta : LP3ES, 1993)

⁶Nasim Butt, *Sains dan Masyarakat Islam* (Bandung : Pustaka Hidayah, 1996),hlm. 67



Iman kepada sang pencipta membuat keilmuan Muslim lebih sadar akan segala aktivitasnya. Mereka bertanggung jawab atas perilakunya dengan menempatkan akal dibawah otoritas Tuhan. Karena itu, dalam Islam tidak ada pemisahan antara sarana dan tujuan sains. Keduanya tunduk pada tolak ukur etika dan nilai keimanan. Ia harus mengikuti prinsip bahwa sebagai ilmuwan yang harus mempertanggungjawabkan seluruh aktivitasnya pada Tuhan, maka ia harus menunaikan fungsi sosial sains untuk melayani masyarakat dan dalam waktu yang bersamaan melindungi dan meningkatkan institusi etika dan moralnya. Dengan demikian, pendekatan Islam pada sains dibangun di atas landasan moral dan etika yang absolut dengan sebuah bangunan yang dinamis berdiri di atasnya. Akal dan objektivitas dianjurkan dalam rangka menggali ilmu pengetahuan ilmiah, disamping menempatkan upaya intelektual dalam batas-batas etika dan nilai-nilai Islam.⁷

Anjuran nilai-nilai Islam abadi seperti khilafah dan ibadah adalah aspek subjektif sains Islam. Emosi, penyimpangan dan prasangka manusia harus disingkirkan menuju jalan tujuan mulia tersebut melalui penelitian ilmiah. objektivitas lembaga sains itu berperan melalui metode dan prosedur penelitian yang dimanfaatkan guna mendorong formulasi bebas, pengujian dan analisis hipotesis, modifikasi, dan pengujian kembali teori-teori itu jika mungkin.

⁷Nasim Butt, *Sains dan Masyarakat Islam*, hlm.71

Karena sains menggambarkan dan menjabarkan aspek realitas yang sangat terbatas, ia dipergunakan untuk mengingatkan kita akan keterbatasan dan kelemahan kapasitas manusia. Al-Qur'an juga mengingatkan kita agar sadar pada keterbatasan kita sebelum terpesona oleh keberhasilan penemuan-penemuan sains dan hasil-hasil penelitian ilmiah.

3. Model Akademi Sains Islam Malaysia

Model yang dikembangkan oleh Akademi Sains Islam Malaysia (ASASI) muncul pertama kali pada Mei 1997 dan merupakan satu usaha yang penting dalam kegiatan integrasi keilmuan Islam di Malaysia karena untuk pertamanya, para ilmuwan Muslim di Malaysia bergabung untuk, antara lain menghidupkan tradisi keilmuan yang berdasarkan pada ajaran Kitab suci al-Qur'an. Tradisi keilmuan yang dikembangkan melalui model ASASI ini berpandangan bahwa ilmu tidak terpisah dari prinsip-prinsip Islam. Model ASASI ingin mendukung dan mendorong pelibatan nilai-nilai dan ajaran Islam dalam kegiatan penelitian ilmiah, menggalakkan kajian keilmuan dikalangan masyarakat, dan menjadikan Al-Qur'an sebagai sumber inspirasi dan petunjuk serta rujukan dalam kegiatan-kegiatan keilmuan. ASASI mendukung cita-cita untuk mengembalikan bahasa Arab selaku bahasa Al-Qur'an kepada kedudukannya yang hak dan asli sebagai bahasa ilmu bagi seluruh Dunia Islam dan berusaha menyatukan ilmuwan-ilmuwan Muslim ke arah memajukan masyarakat Islam dalam bidang sains dan teknologi.⁸

Pendekatan ASASI berangkat dari menguraikan epistemologi Islam dengan menggunakan pemikiran keilmuan para ulama klasik semacam al-Ghazali yang pada umumnya menggunakan pendekatan fiqh di satu sisi dan pendekatan para filosof seperti al-Farabi di sisi lain. Model integrasi keilmuan ASASI berangkat pada pandangan klasik bahwa ilmu diklasifikasikan ke dalam empat kategori, yaitu *ilmu Fard ain* yang wajib bagi setiap umat manusia Islam. *Ilmu Fard kifayah* yang wajib oleh masyarakat Islam yang perlu dikuasai oleh beberapa orang individu. *Ilmu Mubah* yang melebihi keperluan dan *Ilmu yang Haram*. Model ASASI menggagas kesatuan dan integrasi keilmuan sebagai satu ciri sains Islam yang berdasarkan keesahan Allah SWT. ASASI mengembangkan model keilmuan

⁸Wan Daud, Wan Ramli bin Shaharir bin Mohamad Zain, *Pemalayan, Pemalaysiaan dan Pengislaman Ilmu Sains dan Teknologi Dalam Konteks Dasar Sains Negara* (Jurnal Kesturi, 1999), hlm.15-16

Islam yang memiliki karakteristik menyeluruh, integral, kesatuan, keharmonisan dan keseimbangan. ASASI berpendapat bahwa ilmu tidak hanya diperoleh melalui indra persepsi (data empirik), induksi dan deduksi saja, namun juga melalui intuisi, heuristik, mimpi dan ilham dari Allah SWT.⁹

4. Model Islamic Worldview

Model ini berangkat dari pandangan bahwa pandangan Dunia Islam (Islamic Worldview) merupakan dasar bagi epistemologi keilmuan Islam secara menyeluruh dan integral. Dua pemikir Muslim yang secara intens menggagas dan mengembangkan model ini adalah Alparslan Acikgenc, Guru besar filsafat pada Fatih University Istanbul Turki. Ia mengembangkan empat pandangan Dunia Islam sebagai kerangka komprehensif keilmuan Islam, yaitu :

- a. Iman sebagai dasar struktur Dunia (world structure iman).
- b. Ilmu sebagai struktur pengathuan (knowledge structure al-ilm).
- c. Fikih sebagai struktur nilai (value structure al-fiqh).
- d. Kekhalifahan sebagai struktur manusia (human structure khalifah).\

Pandangan Alparslan Acikgenc tentang pandangan Dunia Islam itu, didasarkan pada epistemologi ilmu pada umumnya, yaitu :¹⁰

- a. Kerangka yang paling umum atau pandangan dunia (the most general framework or worldview).
- b. Di dalam pandangan dunia itu kerangka pemikiran mendukung keseluruhan aktivitas epistemologi yang disebut dengan struktur pengetahuan (within the worldview another mental framework supporting all our epistemological activities, called “knowledge structure”).
- c. Rencana konseptual keilmuan secara spesifik (the specific scientific conceptual scheme).

5. Model Struktur Pengetahuan Islam

Model Struktur Pengetahuan Islam (SPI) banyak dibahas dalam berbagai tulisan osman bakar, Professor of Philoshopy of Scienese pada University Malaya. Dalam mengembangkan model ini, Osman Bakar berangkat dari kenyataan bahwa ilmu secara sistematis telah diorganisasikan dalam berbagai disiplin akademik. Bagi

⁹Wan Daud, Wan Ramli bin Shaharir bin Mohamad Zain, *Pemalayaan, Pemalaysiaaan*, hlm. 17

¹⁰Alparslan Acikgenc, *Holistic Approache to Scientific Traditions* (Journal of Islamic Perspective of Science, 2003), hlm. 102

Osman Bakar, membangun SPI sebagai bagian dari upaya mengembangkan hubungan yang komprehensif antara ilmu dan agama, hanya mungkin dilakukan jika umat Islam mengakui kenyataan bahwa pengetahuan (knowledge) secara sistematis telah diorganisasikan di dibagi kedalam sejumlah disiplin akademik.¹¹

Osman Bakar mengembangkan empat komponen yang ia sebut sebagai struktur pengetahuan teoritis (the theoretical structure of science), diantaranya adalah:

- a. Komponen pertama berkenaan dengan apa yang disebut dengan subjek dan objek materi ilmu yang membangun tubuh pengetahuan dalam bentuk konsep (concepts), fakta (facts data), teori (theoris) dan hukum atau kaidah ilmu (laws), serta hubungan logis yang ada padanya.
- b. Komponen kedua terdiri dari premis-premis dan asumsi-asumsi dasar yang menjadi dasar epistemologi keilmuan.
- c. Komponen ketiga berkenaan dengan metode pengembangan ilmu.
- d. Komponen terakhir berkenaan dengan tujuan yang ingin dicapai oleh ilmu.

Menurutnya untuk membangun kerangka pengetahuan ke-Islaman, keempat struktur pengetahuan itu perlu diformulasikan dengan menghubungkannya dengan tradisi keilmuan Islam (*Islamic science*) seperti teologi (*theology*), metafisika (*methaphysics*), kosmologi (*cosmology*), dan psikologi (*psycology*).¹²

6. Model Bucaillisme

Model ini menggunakan nama salah seorang ahli medis Perancis yaitu Maurice Bucaille yang pernah menggegerkan dunia Islam ketika menulis suatu buku yang berjudul “La Bible le Coran et la Science” yang juga telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia. Model ini bertujuan mencari kesesuaian penemuan ilmiah dengan ayat Al-Qur’an. Model ini banyak mendapat kritik, lantaran penemuan ilmiah tidak dapat dijamin tidak akan mengalami perubahan di masa depan. Menganggap Al-Qur’an sesuai dengan sesuatu yang masih bisa berubah berarti menganggap Al-Qur’an juga bisa berubah.¹³ Model ini dikalangan ilmuwan Muslim Malaysia biasa di sebut dengan “Model Remeh” karena sama sekali tidak mengindahkan sifat

¹¹Osman Bakar, *Reformulating a Comprehensive Relationship Between Religion and Science: An Islamic Perspective* (Journal of Islamic Perspective of Science, 2003), hlm. 33

¹²Osman Bakar, *Reformulating a Comprehensive*, hlm. 41

¹³ Maurice Bucaille, *Bibel Qur’an dan Sains* (Jakarta : Bulan Bintang, 1992)

kenisbian dan kefanaan penemuan dan teori sains Barat dibanding dengan sifat mutlak dan abadi Al-Qur'an.¹⁴

Penemuan teori sains Barat berubah-ubah mengikuti perubahan paradigma, contohnya dari paradigma klasik Newton yang kemudian berubah menjadi paradigma quantum Planck dan kenisbian Einstein. Model ini mendapat kritik tajam karena apabila ayat Al-Qur'an dinyatakan sebagai bukti kebenaran suatu teori dan teori tersebut mengalami perubahan, maka kewibawaan Al-Qur'an akan rusak karena membuktikan teori yang salah mengikuti paradigma yang baru tersebut.

7. Model Integrasi Keilmuan Berbasis Filsafat Klasik

Model integrasi keilmuan berbasis filsafat klasik berusaha menggali warisan filsafat Islam klasik. Salah seorang sarjana yang berpengaruh dalam gagasan model ini adalah Seyyed Hossain Nasr. Menurut Sayyed Hossain Nasr pemikir Muslim klasik berusaha memasukkan Tauhid ke dalam skema teori mereka.¹⁵ Prinsip Tauhid, yaitu kesatuan Tuhan dijadikan sebagai prinsip kesatuan alam tabi'I (thabi'ah). Para pendukung model ini juga yakin bahwa alam tabi'I hanyalah merupakan tanda atau ayat bagi adanya wujud dan kebenaran yang mutlak. Hanya Allah lah kebenaran sebenar-benarnya, dan alam tabi'I hanyalah merupakan wilayah kebenaran terbawah. Bagi Seyyed Hossain Nasr, ilmuwan Islam modern hendaklah mengimbangi dua pandangan tanzih dan tasybih untuk mencapai tujuan integrasi keilmuan ke-Islaman.

8. Model Integrasi Keilmuan Berbasis Tasawuf

Pemikir yang terkenal sebagai penggagas integrasi keilmuan Islam yang dianggap bertitik tolak dari tasawuf ialah Seyyed Mohamad Naquib al Attas, yang kemudian ia istilahkan dengan konsep Islamisasi Ilmu Pengetahuan (*Islamization of Knowledge*). Gagasan ini pertama kali muncul pada saat konfederasi Makkah, dimana pada saat itu, al-Attas mengimbau dan menjelaskan gagasan "Islamisasi Ilmu Pengetahuan".¹⁶ Identifikasinya yang meyakinkan dan sistematis mengenai krisis epistemologi umat Islam sekaligus formulasi jawabannya dalam bentuk

¹⁴Wan Daud, Wan Ramli bin Shahrir bin Mohamad Zain, *Pemalayan, Pemalaysiaan*, hlm.8

¹⁵ Seyyed Hossein Nasr, *Science and Civilization in Islam* (New York : New American Library, 1970), hlm.21-22

¹⁶Syed Muhammad an-Naquib al-Attas, *Islam and Secularism* (Kuala Lumpur : Angkatan Muda Belia Islam Malaysia, 1978), hlm.43-44

Islamisasi ilmu pengetahuan masa kini yang secara filosofis berkaitan, benar-benar merupakan prestasi inovatif dalam pemikir Islam modern.

Formulasi awal dan sistematis ini merupakan bagian integral dan konsepsinya mengenai pendidikan dan universitas Islam serta kandungan dan metode umumnya. Karena kebaruan ide-ide yang dipresentasikan dalam kertas kerjanya di Makkah, tema-tema gagasan ini di ulas kembali dan dijelaskan panjang lebar pada Konferensi Dunia yang kedua mengenai Pendidikan Umat Islam pada tahun 1980 di Islam abad.¹⁷ Dalam karyanya, dia mencoba menghubungkan deislamisasi dengan westernisasi, meskipun tidak secara keseluruhan. Dari situ, dia kemudian menghubungkan program Islamisasi ilmu pengetahuan masa kini dengan dewesternisasi.¹⁸ Predikat ilmu masa kini sengaja digunakan sebab ilmu pengetahuan yang diperoleh umat Islam yang berasal dari kebudayaan dan peradaban pada masa lalu, seperti Yunani dan India yang telah di Islamkan. Gagasan awal dan saran-saran yang kongkret ini, tidak peka lagi mengundang berbagai reaksi dan salah satunya dari almarhum Ismail Al-Faruqi dengan agenda Islamisasi ilmu pengetahuannya.

Ciri khas al-Attas yang tercermin dalam karya-karyanya adalah istilah-istilah dan ide-ide kunci yang digunakannya jelas dan tidak dibiarkan kabur dan membingungkan. Pada tingkat individu dan pribadi, Islamisasi berkenaan dengan pengakuan terhadap Nabi sebagai pemimpin dan pribadi teladan bagi pria maupun wanita pada tingkat kolektif, sosial dan historis. Ia berkaitan dengan perjuangan umat ke arah realisasi kesempurnaan moralitas dan etika yang telah dicapai pada zaman Nabi.

Secara epistemologis, Islamisasi berkaitan dengan pembebasan akal manusia dari keraguan, prasangka, dan argumentasi kosong menuju pencapaian keyakinan dan kebenaran mengenai realitas-realitas spiritual, penalaran dan material. Proses pembebasan ini pada mulanya bergantung pada ilmu pengetahuan, tetapi pada akhirnya selalu dibangun atas bimbingan oleh suatu bentuk ilmu pengetahuan khusus, ma'rifah (pengenalan diri). Bentuk ilmu pengetahuan khusus ini melibatkan ilmu Fardhu Kifayah. Ilmu Fardhu Ain tidaklah statis dan tidak terbatas pada

¹⁷ Syed Muhammad an-Naquib al-Attas, *The Concept of Education in Islam* (Kuala Lumpur : Muslim Youth Movement of Malaysia, 1980), hlm.155-156

¹⁸ Syed Muhammad an-Naquib al-Attas, *Islam and Scularism*, hlm.127

pengetahuan dasar mengenai pokok-pokok ajaran Islam yang diajarkan pada tingkat pendidikan rendah dan menengah. Ilmu Fardhu Ain bersifat dinamis, ia meningkat sesuai dengan kemampuan spiritual dan intelektual serta tanggung jawab sosial dan professional orang yang bersangkutan. Khusus dalam kaitannya dengan ilmu pengetahuan masa kini, Islamisasi berarti “Pembebasan ilmu pengetahuan dari penafsiran yang berdasarkan ideology, makna-makna dan ungkapan-ungkapan sekuler.¹⁹

Dalam Islam dan Secularism, al-Attas menjelaskan bahwa Islamisasi ilmu pengetahuan masa kini melibatkan dua proses yang saling berhubungan, yaitu:

- a. Pemisahan elemen-elemen dan konsep-konsep kunci yang membentuk kebudayaan dan peradaban Barat, seperti yang telah disebutkan sebelumnya, dari setiap cabang ilmu pengetahuan masa kini khususnya ilmu-ilmu humaniora. Meskipun demikian, dia menambahkan ilmu-ilmu alam atau fisika ilmu-ilmu terapan yang harus juga di Islamkan khususnya dalam lingkup interpretasi fakta dan formulasi teori. Berdasarkan penafsiran epistemology dan ontologisnya mengenai konsep haq dan bathil dan konsep-konsep lain yang berkaitan, dia sampai pada suatu observasi penting bahwa tidak semua fakta khususnya semua yang diciptakan manusia adalah benar, jika tidak berada pada tempat yang benar dan tempat dan tidak sesuai dengan pandangan hidup Islam.
- b. Pemasukan elemen-elemen Islam dan konsep-konsep kunci ke dalam setiap cabang ilmu pengetahuan masa kini yang relevan.

Kedua tugas yang sangat menantang ini mensyaratkan pemahaman yang mendalam mengenai bentuk, jiwa, dan sifat-sifat Islam sebagai agama, kebudayaan, dan peradaban juga mengenai peradaban dan kebudayaan Barat. Selanjutnya, al-Attas juga merincikan dan menjelaskan beberapa konsep dasar Islam yang harus dimasukkan ke dalam tubuh ilmu apa pun yang dipelajari umat Islam, seperti konsep agama (din), manusia (insan), ilmu (il'm dan ma'rifah), keadilan (al'adl), amal yang benar (amal sebagai adab) dan semua istilah dan konsep yang berhubungan dengan itu semua.

¹⁹ Wan Mohd Nor Wan Daud, *Filsafat dan Praktik Pendidikan Islam* (Bandung : Mizan, 2003), hlm.336

Konsep universitas (kulliyah jami'ah) dianggap penting karena berfungsi sebagai implementasi semua konsep itu dan menjadi model system pendidikan untuk tingkat rendah.²⁰ Konsep-konsep tersebut adalah bagian integral dari pandangan dunia metafisika Islam yang merupakan derivasi darinya, seperti yang dipahami dan dialami oleh para sufi tingkat tinggi yang secara pribadi dicontohkan oleh al-Attas dan secara koheren dijelaskannya dalam satu seri risalah. Al-Attas juga telah menyiapkan sebuah model yang komprehensif organisasi mata kuliah yang ditawarkan pada tingkat universitas. Jika disampaikan oleh dosen yang memiliki otoritas di bidangnya, pengajaran disiplin ilmu-ilmu dalam kategori Fardhu ain yang meliputi ilmu-ilmu agama, secara alamiah akan mengislamkan ilmu-ilmu Fardhu kifayah yang terdiri dari ilmu-ilmu rasional, intelektual dan filosofis. Dia secara khusus menyarankan agar disiplin ilmu baru ditambahkan pada kategori ilmu Fardhu kifayah, yaitu ilmu perbandingan agama, kebudayaan dan peradaban Barat, ilmu linguistic dan sejarah Islam. Alasannya, khususnya yang terakhir hal ini itu akan menjamin kesinambungan dan keterpaduan tahapan perkembangan pendidikan dari ilmu-ilmu agama ke ilmu-ilmu rasional, intelektual dan filosofis.

9. Model Integrasi Keilmuan Berbasis Fiqih

Model ini digagas oleh almarhum Ismail Raji Al-Faruqi. Pada tahun 1982 ia menulis sebuah buku berjudul "Islamization of Knowledge : General Principles and Work Plan, diterbitkan oleh International Institute of Islamic Thought, di Washington. Menjadikan Al-Faruqi sebagai penggagas model integrasi keilmuan berbasis fiqh memang tidak mudah, lebih-lebih karena ia termasuk pemikir Muslim pertama yang mencetuskan gagasan perlunya Islamisasi Ilmu Pengetahuan. Masalahnya pemikiran integrasi keilmuan Islam Al-Faruqi tidak berakar pada tradisi sains Islam yang pernah dikembangkan oleh Al-Biruni, Ibnu Sina, Al-Farabi dan lain-lain, melainkan berangkat dari pemikiran ulama fiqh dalam menjadikan Al-Qur'an dan As-Sunnah sebagai puncak kebenaran.²¹ Kaidah fiqh adalah kaidah penentuan hukum fiqh dalam ibadah yang dirumuskan oleh para ahli fiqh Islam melalui deduksi Al-Qur'an dan keseluruhan Al-Hadist. Pendekatan ini sama sekali

²⁰ Wan Mohd Nor Wan Daud, *Filsafat dan Praktik Pendidikan Islam*, hlm.337

²¹ Wan Daud, Wan Ramli bin Shahrir bin Mohamad Zain, *Pemalayaan, Pemalaysiaaan*, hlm.11

tidak menggunakan warisan sains Islam yang dipelopori oleh Ibnu Sina, Al-Biruni dan sebagainya. Bagi Al-Faruqi “sains Islam” seperti itu tidak Islami karena tidak bersumber dari teks Al-Qur’an dan Al-Hadist.

Kelemahan model ini ialah karena kaidah fiqh hanya menentukan status sains dari segi hukum dan oleh karena itu hanya melakukan Islamisasi pada level aksiologis. Namun demikian ketokohan Al-Faruqi dan sumbangnya tentang Islamisasi ilmu pengetahuan mendapat respek dari pemikir-pemikir Islam.

Bagi Al-Faruqi Islamisasi ilmu harus beranjak dari tauhid, dan selalu menekankan adanya kesatuan pengetahuan, yaitu disiplin untuk mencari objektivitas yang rasional dan pengetahuan yang kritis mengenai kebenaran, kesatuan hidup, segala disiplin harus menyadari dan mengabdikan kepada tujuan penciptaan dan kesatuan sejarah, segala disiplin akan menerima yang ummatis atau kemasyarakatan dari seluruh aktivitas manusia, dan mengabdikan pada tujuan ummah di dalam sejarah.

10. Model Kelompok Ijmali

Pendekatan ijmali dipelopori oleh Ziauddin Sardar yang memimpin sebuah kelompok yang dinamainya “kumpulan ijmali”. Menurut Ziauddin Sardar tujuan sains Islam bukan untuk mencari kebenaran akan tetapi melakukan penyelidikan sains menurut kehendak masyarakat Muslim berdasarkan etos Islam yang digali dari Al-Qur’an. Sardar yakin bahwa sains adalah sarat nilai (*value bounded*) dan kegiatan sains yang lazim dijalankan dalam suasana pemikir atau paradigma tertentu. Sardar juga menggunakan konsep *‘adl* dan *zulm* sebagai kriterium untuk menentukan bidang sains yang perlu dikaji dan dilaksanakan. Pandangan Sardar ini seakan-akan menerima semua penemuan sains Barat modern dan hanya prihatin terhadap sistem nilai atau etos yang mendasari sains tersebut.

Dengan menggunakan beberapa istilah dari Al-Qur’an seperti *Tauhid*, *‘ibadah*, *khilafah*, *halal*, *haram*, *taqwa*, *‘ilm* dan *istilah*. Hamper senada dengan Al-Faruqi tentang konsep-konsep yang dikemukakan oleh Sardar tidak merujuk pada tradisi sains Islam klasik. Bagi Sardar sains adalah “*is a basic problem solving tool of any civilization*” (perangkat pemecahan masalah utama setiap peradaban).²²

²² I.Kalin, *Three Views of Science in the Islamic World* (Turki : University of Istanbul, 2006), hlm.14

Sardar sebagaimana juga Naquib Al-Attas memandang perlunya untuk membangun konsep epistemology Islam sebagai “pandangan dunia” (*worldview* Islam). Sardar memandang bahwa ciri utama epistemology Islam adalah :

- a. Didasarkan atas suatu pedoman mutlak.
- b. Epistemology Islam bersifat aktif dan bukan pasif.
- c. Memandang objektivitas sebagai masalah umum.
- d. Sebagian besar bersifat deduktif.
- e. Memadukan pengetahuan dengan nilai-nilai Islam.
- f. Memandang pengetahuan bersifat inklusif.
- g. Menyusun pengalaman subyektif.
- h. Perpaduan konsep tingkat kesadaran dengan tingkat pengalaman subyektif.
- i. Tidak bertentangan dengan pandangan holistic.

Dengan demikian epistemology sesuai dengan pandangan yang lebih menyatu dari perkembangan pribadi dan pertumbuhan intelektual. Bahkan dalam salah satu tulisannya, Sardar menyusun ukuran-ukuran bagi sains Islam, yaitu:

- a. Percaya pada wahyu.
- b. Sains adalah sarana untuk mencapai ridha Allah SWT, ia merupakan bentuk ibadah yang memiliki fungsi spiritual dan social.
- c. Banyak metode berlandaskan akal dan wahyu, objektif dan subjektif, semuanya sama-sama valid.
- d. Komitmen emosional sangat penting untuk mengangkat usaha-usaha sains spiritual maupun sosial.
- e. Pemihakan pada kebenaran yakni apabila sains merupakan salah satu bentuk ibadah, maka seorang ilmuwan harus peduli pada akibat-akibat penemuannya sebagaimana juga terhadap hasil-hasilnya, ibadah adalah satu tindakan moral dan konsekuensinya harus baik secara moral, mencegah ilmuwan agar jangan menjadi agen tak bermoral.
- f. Adanya subjektivitas, arah sains dibentuk oleh kriteria subjektif validitas sebuah pernyataan sains yang bergantung baik pada bukti-bukti pelaksanaannya maupun pada tujuan dan pandangan orang yang menjalankannya, pengakuan pilihan-pilihan subjektif pada penekanan dan arah sains mengharuskan ilmuwan menghargai batas-batasnya.

- g. Menguji pendapat, pernyataan-pernyataan sains selalu dibuat atas dasar bukti yang tidak meyakinkan, menjadi seorang ilmuwan adalah menjadi seorang pakar, juga mengambil keputusan moral, atas dasar bukti yang tidak meyakinkan sehingga ketika bukti yang meyakinkan dikumpulkan barangkali terlambat untuk mengantisipasi akibat-akibat destruktif dari aktifitas seseorang.
- h. Sintesa, cara yang dominan meningkatkan kemajuan sains termasuk sintesis nilai dan sains.
- i. Holistic, sains adalah sebuah aktifitas yang terlalu rumit yang dibagi kedalam lapisan yang lebih kecil, ia adalah pemahaman interdisipliner dan holistic.
- j. Universalisme, buah sains adalah bagi seluruh umat manusia dan ilmu pengetahuan dan kebijaksanaan tidak bisa ditukar atau dijual, sesuatu yang tidak bermoral.
- k. Orientasi masyarakat, penggalian sains adalah kewajiban masyarakat (fard kifayah) baik ilmuwan maupun masyarakat memiliki hak dan kewajiban yang meyakini adanya interdependensi antara keduanya.
- l. Orientasi nilai, sains seperti halnya semua aktifitas manusia adalah sarat nilai, ia bisa baik atau buruk, halal atau haram, sains yang menjadi benih perang adalah jahat.
- m. Loyalitas pada Tuhan dan makhluknya, hasil pengetahuan baru merupakan cara memahami ayat-ayat Tuhan dan harus diarahkan untuk meningkatkan kualitas ciptaannya seperti manusia, hutan dan lingkungan. Tuhanlah yang menyediakan legitimasi bagi usaha ini dan karenanya harus didukung sebagai tindakan umum dan bukanlah usaha golongan tertentu.
- n. Manajemen sains merupakan sumber yang terhingga nilainya, tidak boleh dibuang-buang dan digunakan untuk kejahatan, ia harus dikelola dan direncanakan dengan baik dan harus dipaksa oleh nilai etika dan moral.
- o. Tujuan tidak membenarkan sarana, tidak ada perbedaan antara tujuan dan sarana sains. Keduanya semestinya diperbolehkan (halal), yakni dalam batas-batas etika dan moralitas.²³

²³ Ziauddin Sardar, *Exploration in Islamic Sciences* (New York, Mansell, 1989), hlm.95-97

11. Model Kelompok Aligargh

Model ini dipelopori oleh Zaki Kirmani yang memimpin kelompok Aligargh University, India. Model kelompok Aligargh menyatakan bahwa sains Islam berkembang dalam suasana ‘ilm dan tasykir untuk menghasilkan gabungan ilmu dan etika. Sains Islam merupakan sekaligus sains dan etika. Zaki Kirmani menetapkan model penelitian yang berdasarkan pada wahyu dan taqwa. Ia juga mengembangkan struktur sains Islam dengan menggunakan konsep paradigma Thomas Kuhn. Kirmani kemudian menggagas makroparadigma mutlak, mikroparadigma mutlak, dan paradigma bayangan.²⁴

DIMENSI PENDEKATAN INTEGRASI ISLAM DAN SAINS MENURUT TINJAUAN FILOSOFIS

Dalam pandangan Islam posisi ilmu menempati tingkat yang sangat tinggi, karena itu tidaklah heran jika banyak nash baik Alqur’an maupun al-Sunnah yang menganjurkan kepada manusia untuk menuntut ilmu, di antaranya, firman Allah SWT dalam surat Al-Alaq ayat 1, yaitu :

اَفْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١)

“*Bacalah dengan (menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan (1))*”²⁵

Dalam hal ilmu, Imam Al-Ghazali membaginya menjadi tiga bagian. *Pertama*, ilmu-ilmu yang terkutuk baik sedikit maupun banyak, ilmu-ilmu ini tidak ada manfaatnya baik di dunia maupun di akhirat, seperti ilmu nujum, sihir, dan ilmu ramalan. *Kedua*, ilmu-ilmu yang terpuji baik sedikit maupun banyak, jenis ilmu ini dibagi menjadi dua, yaitu wajib ain dan wajib kifayah, yang termasuk ketagori ilmu wajib ain untuk dipelajari ini mencakup ilmu-ilmu agama dengan segala jenisnya sedangkan ilmu yang termasuk fardhu kifayah mencakup ilmu kedokteran, hitung, dan lain-lain. *Ketiga*, ilmu-ilmu yang terpuji dalam kadar tertentu, atau sedikit, dan akan tercela jika dipelajari secara mendalam, karena akan menyebabkan kekacauan antara keyakinan dan keraguan serta dapat pula membawa kekafiran, ilmu kategori ini seperti filsafat, ilmu ilahiyat, logika, dan lain-lain.

²⁴Wan Daud, Wan Ramli bin Shaharir bin Mohamad Zain, *Pemalayan, Pemalaysiaan*, hlm.14-15

²⁵ Tafsir Jalalain

Berbeda dengan Imam Al-Ghazali, Ibnu Arabi²⁶ berpendapat bahwa ilmu terdiri dari ilmu tentang Tuhan, ilmu tentang dunia yang akan datang, ilmu tentang dunia ini, ilmu tentang penciptaan serta pemeliharaan dunia, maka segala urusan manusia akan sellau berada “ditangannya” dimana pun dia berada dan manusia pun sadar akan diri dan segala perbuatannya. Masih menurutnya, bahwa ilmu adalah sifat Tuhan yang meliputi segala sesuatu, sehingga ia merupakan karunia Tuhan yang paling besar. Sebagai karunia yang paling besar, ilmu merupakan tuntutan di samping agama bagi manusia dalam mengabdikan dirinya sebagai khalifah di dunia ini. Dengan demikian, manusia dituntut untuk memaknai hukum-hukum Allah SWT yang kemudian di ambil manfaatnya untuk membangun dunia ini. Namun begitu bahwa ilmu yang dijadikan pegangan tidak bisa lepas begitu saja dari agama karena agama merupakan puncak dari pencapaian, sedangkan ilmu adalah alat atau jalan dari pencapaian tersebut. Agama tidak mengadakan perubahan dan memang bukan alat pembaruan, melainkan ilmulah yang mengadakan perubahan dan menjadi alat pembaruan.

Dari sini tampak jelas bahwa tidak ada dikotomi antara agama dan ilmu.²⁷ Agama dan ilmu merupakan satu kesatuan yang tidak dapat berjalan sendiri-sendiri, karena kita membiarkannya berjalan terpisah, hal itu merupakan malapetaka bagi manusia itu sendiri. Tentunya kita bisa membayangkan bagaimana jika ilmu lepas dari agama, bagaimana jika kloning diterapkan pada manusia, bagaimana jika peledakan nuklir dibenarkan dengan alasan uji coba, walaupun hal itu akan semakin memajukan ilmu pengetahuan, padahal kita tahu bahwa hal itu jelas melanggar nilai-nilai kemanusiaan yang tentunya selalu dijaga oleh agama mana pun. Sejarah membuktikan bahwa pemisahan ilmu pengetahuan (sains) dari agama (keimanan) telah menyebabkan kerusakan yang tidak bisa diperbaiki. Keimanan mesti dikenali lewat sains, keimanan bisa tetap aman dan terhindar dari takhayl melalui sains, keimanan tanpa sains akan mengakibatkan fanatisme dalam kemandekan.²⁸

Melihat kerangka kajian di atas, maka perlu di buka lebar-lebar segala usaha untuk mengadakan integrasi ilmu-ilmu agama dan ilmu pengetahuan, karena hal ini

²⁶Abduddin Nata, *Pemikiran para Tokoh Pendidikan Islam* (Jakarta : Raja Grafindo Persad, 2000), hlm. 88-91

²⁷ Mastuhu, *The New Mind Set of National Education in The 21 st Centry* (Yogyakarta : Safiria Indonesia Prees, 2003), hlm.158-160

²⁸ Murtadha Muthahari, *Perspektif Al-Qur'an Tentang Manusia dan Agama* (Bandung : Mizan, 1995), hlm. 78

akan memberikan peluang bagi berkembangnya ilmu pengetahuan yang tidak lepas dari nilai-nilai religius, ramah lingkungan dan memperhatikan aspek-aspek sosial kemasyarakatan. Berikut dimensi-dimensi pendekatan integrasi ilmu agama Islam dengan ilmu pengetahuan menurut tinjauan filosofis dibagi menjadi tiga, yaitu :

1. Dimensi Ontologis

Dimensi ontologis ini berbicara tentang objek dari ilmu yang mencakup segala sesuatu yang ada di alam ini. Dalam hal ini, sebagaimana kita ketahui bahwa semua alam ini adalah ciptaan Tuhan dan Tuhan sendiri tidak pernah berhenti mencipta di dalam diri kita. Dia senantiasa menciptakan *ad infinitum*, karenanya ilmu begitu luas dan tak terbatas. Ilmu itu adalah entitas-entitas dari segala ciptaan-Nya, karena itu keinginan orang untuk selalu mencari dan menekuni ilmu tidak pernah merasa puas, ia akan selalu merasa kurang. Ketika seseorang sudah menggapai suatu ilmu, ia akan terus mengembangkan ilmunya dan ia akan terus menggali dan menggali, karena ilmu semakin digali akan semakin dalam dan luas. Ia akan terus memiliki semangat baru dan kesiapan lebih matang untuk mendapatkan ilmu yang baru, baik tentang ciptaan Tuhan maupun tentang Tuhan itu sendiri, begitu luasnya objek ilmu tersebut, karena itu objek-objek ilmu pengetahuan pada hakikatnya tidak akan habis.²⁹

Jujun.S.Suriasumantri³⁰ dalam bukunya *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer* menyebutkan bahwa dimensi ontologis (hakikat apa yang dikaji) meliputi beberapa hal, yaitu :

a. Tafsiran Metafisika

Tafsiran yang paling awal dilontarkan manusia dalam menyikapi alam di sekelilingnya ini, yaitu terdapatnya wujud-wujud yang bersifat ghaib (supernatural) dan wujud-wujud ini bersifat lebih tinggi atau lebih kuasa dibandingkan dengan alam nyata. Kita bisa menyaksikan adanya kepercayaan Animisme dan Dinamisme yang masih dianut sebagian masyarakat kita. Namun supernatural ini mendapat tantangan dari paham naturalisme yang menolak adanya wujud-wujud supernatural di balik kejadian-kejadian alam.

²⁹ William C.Chittick, *The Suf Path of Knowledge, Hermeunetika al Qur'an Ibnu Al-Aarabi* (Yogyakarta : Qalam, 2001), hlm.53

³⁰ Jujun S. Suriasumantri, *Ilmu Dalam Perspektif* (Jakarta : Yayasan Obor Indonesia, 1999), hlm.

Dalam hal ini materialisme yang notabennya paham yang berdasarkan naturalisme menjelaskan bahwa segala gejala alam yang terjadi bukan dikarenakan wujud-wujud ghaib melainkan oleh kekuatan alam itu sendiri, yang dapat diketahui dan dipelajari.

b. Asumsi

Asumsi diperlukan untuk memberikan arah dan landasan bagi kegiatan penelaahan melalui pernyataan asumptif. Sebuah pengetahuan dapat dikatakan benar sepanjang kita menerima asumsi-asumsi yang diajukan. Jika asumsi-asumsi itu tidak diterima, pengetahuan itu tidak bias diterima. Sebuah teori keilmuan mempunyai asumsi-asumsi ini, baik yang dinyatakan secara tersurat maupun yang tercakup secara tersirat. Ilmu mengemukakan mengenai objek empiris. Ilmu memandang bahwa objek empiris yang menjadi bidang penelaahannya mempunyai sifat keragaman, memperlihatkan sifat berulang-ulang dan semuanya terjalin secara teratur. Jadi, suatu peristiwa tidak serta merta atau kebetulan atau bahkan serta merta terjadi, setiap peristiwa itu mempunyai pola yang teratur. Secara terperinci ilmu mempunyai tiga asumsi mengenai objek empiris, yaitu :³¹

- 1.) Menganggap objek-objek tertentu mempunyai keserupaan satu sama lain dalam hal bentuk, struktur sifat, dan seterusnya. Dari model ini beberapa objek yang serupa dapat dikelompokkan dalam satu golongan, dan model klasifikasi ini merupakan pendekatan keilmuan yang pertama terhadap objek-objek yang ditelaahnya.
- 2.) Anggapan bahwa suatu benda tidak mengalami perubahan dalam jangka waktu tertentu, anggapan ini tidak menuntut adanya kelestarian yang absolut, oleh karena itu ilmu menuntut adanya kelestarian yang relative, artinya sifat-sifat pokok dari suatu benda tidak berubah-ubah dalam waktu tertentu.
- 3.) Determinisme, setiap kejadian tidak terjadi secara kebetulan tapi sudah mempunyai pola-pola tertentu, misalnya gerakan-gerakan planet dan tata surya kita (Bimasakti) yang bergerak secara teratur. Di sini ilmu tidak menuntut adanya hubungan sebab akibat yang mutlak sehingga suatu

³¹ Jujun S. Suriasumantri, *Ilmu Dalam Perspektif*, hlm. 6-9

kejadian diikuti kejadian yang lain. Determinisme dalam pengertian ilmu mempunyai konotasi peluang (probalistik).³²

c. Peluang

Teori peluang merupakan dasar dari statistika. Statistika mempunyai peranan yang menentukan dalam persyaratan-persyaratan keilmuan sesuai dengan asumsi ilmu tentang alam. Tanpa statistika hakikat ilmu akan sangat berlainan. Ilmu tidak pernah ingin dan tidak pernah berpretensi untuk mendapatkan pengetahuan yang bersifat mutlak. Ilmu memberikan pengetahuan sebagai dasar bagi manusia untuk mengambil keputusan, dimana keputusan manusia harus didasarkan pada kesimpulan ilmiah yang bersifat relatif.³³

d. Batas-batas Penjelajahan Ilmu

Ilmu memulai penjelajahannya pada pengalaman manusia dan berhenti pada batas pengalaman manusia. Ilmu mempelajari pada jangkauan pengalaman manusia, hal ini karena ilmu sebagai alat bantu manusia dalam menanggulangi (menyelesaikan) masalah-masalah yang dihadapi manusia sehari-hari. Lagi pula ilmu membatasi lingkup penjelajahannya pada batas pengalaman manusia juga disebabkan metode yang digunakannya telah teruji kebenarannya secara empiris. Mengenai perkembangan ilmu, cabang-cabang ilmu berkembang sangat pesat. Harsat untuk menspesialisasikan diri pada satu bidang kajian telah menyebabkan objek formal dari disiplin ilmu makin terbatas, walaupun nilai positifnya besar, yaitu pada aspek analisisnya, yang makin cermat dan seksama.

2. Dimensi Epistemologis

Epistemologis atau dikatakan sebagai teori pengetahuan yang membahas secara mendalam dan komprehensif dari segala aktivitas yang merupakan proses untuk mencapai sebuah pengetahuan. Sebagai bagian dari pengetahuan, ilmu memiliki cara-cara tersendiri untuk mendapatkannya, cara tersebut dikenal dengan metode keilmuan. Dari sini tampak sebuah gambaran bahwa jika dilihat dari sudut pandang pengetahuan, maka ilmu bukan merupakan barang jadi yang siap

³² Jujun S. Suriasumantri, *Ilmu Dalam Perspektif*, hlm.9

³³ Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer* (Jakarta : Pustaka Sinar Harapan, 1988), hlm. 79

dikonsumsi umat manusia, tapi lebih dari itu ilmu merupakan sebuah proses (kegiatan). Karena itu ilmiah bukanlah sesuatu yang statis, tapi merupakan kegiatan yang dinamis.³⁴ Dalam dimensi epistemologis meliputi beberapa aspek diantaranya:

a. Pengetahuan

Secara metodologis dalam gejala terbentuknya pengetahuan manusia terdapat dua kubu yang berbeda, keduanya merupakan satu kesatuan yang mendasar dan tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya, dua kubu yang berbeda tersebut yaitu: kubu yang si pengenal dan kubu yang dikenal atau antara subjek dan objek.³⁵ Memang dua kubu ini berbeda dan perbedaan itu tampak sangat jelas. Namun, sekali lagi, bahwa untuk menghasilkan suatu pengetahuan (baik pengetahuan agama Islam maupun umum) keduanya harus menyatu dan saling mendukung. Kubu pertama “si pengenal” sebagai subjek harus secara tepat terpusat pada objek, begitu pun sebaliknya kubu kedua sebagai objek harus secara terbuka dan terpusat pada subjek. Keduanya saling memusatkan diri satu sama lain hingga terjadi sebuah keseimbangan. Dengan demikian, subjek akan mampu mengenali objek secara komprehensif dan apa adanya. Sehingga dari proses ini akan lahir sebuah pengetahuan baru.

Sebagai subjek, aspek kepekaan dan kejelasan pada objek menjadi vital untuk lahirnya pengetahuan baru, untuk itu kondisi saling mendukung di antara keduanya mesti diusahakan demi lahirnya sebuah pengetahuan. Bagi manusia sendiri, pengetahuan merupakan khazanah kekayaan mental yang secara langsung maupun tidak langsung, didasari atau tidak didasari turut berpartisipasi dalam memperkaya kehidupan manusia.³⁶

Begitu tingginya tingkat kemanfaatan pengetahuan bagi umat manusia hingga mungkin kita tak bisa membayangkan bagaimana kacau balaunya kehidupan manusia jika tanpa pengetahuan. Islam hanya tinggal agama karena tidak bisa diuraikan dengan pengetahuan. Untuk itu pengetahuan terhadap agama Islam di samping sebagai bagaian dari pengalaman keagamaan, juga

³⁴ Jujun S. Suriasumantri, *Ilmu Dalam Perspektif*, hlm.9

³⁵ A.Sony Keraf dan Mikhael Dua, *Ilmu Pengetahuan : Sebuah Tinjauan Filosofi* (Yogyakarta : Kanisius, 2001), hlm. 19

³⁶ Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*, hlm.104

merupakan strategi manusia untuk bisa memahami agama secara benar sehingga manusia mampu menjalankan ritualnya secara benar, sesuai dengan ketentuan keagamaan yang ada.

b. Sejarah Pengetahuan

Pada hakikatnya pengetahuan lahir ketika manusia pertama kali ada, karena segala sesuatu yang kita ketahui dapat disebut sebagai pengetahuan, seperti cara memanjat pohon, cara bercocok tanam, cara menghadapi arah angin ketika kita berlayar dan sebagainya, yang jelas semuanya adalah satu baik itu objeknya, metodenya maupun kegunaannya. Sejarah manusia mendasari perkembangan pemikiran manusia, sedangkan sejarah pemikiran manusia mendasari perkembangan pemikiran dalam ilmu pengetahuan.³⁷ Metode “ngelmu” yang merupakan paradigma dari abad pertengahan akhir-akhir ini mulai populer lagi dan *trend* dianggap sebagai metode yang bersifat universal pada waktu itu, metode ini tidak membedakan antara berbagai jenis pengetahuan.³⁸

Perkembangan pengetahuan yang pesat telah memunculkan berbagai cabang-cabang yang kemudian dari cabang itu muncullah ranting-ranting yang jumlahnya makin banyak, dari proses itu ternyata ada cabang pengetahuan yang berjalan secara sendiri dan berbeda dengan cabang pengetahuan-pengetahuan tersebut tak lain adalah ilmu, ia berbeda terutama dari segi metodenya. Secara metafisika, ilmu mulai dipisahkan dengan moral, berdasarkan objek yang menjadi fokus kajian mulai dibedakan ilmu-ilmu alam dan ilmu-ilmu sosial. Makin sempitnya wilayah masing-masing disiplin keilmuan, menghadapi berbagai masalah terutama mengenai kehidupan masyarakat. Menghadapi hal yang demikian muncul berbagai kalangan yang ingin kembali seperti dulu lagi, dengan mengaburkan batasan otonomi suatu disiplin keilmuan, hal ini dilakukan dengan jalan pendekatan interdisipliner.

³⁷ R. Slamet Iman Santoso, *Capita Selecta Sejarah Perkembangan Ilmu Pengetahuan* (Jakarta : Sinar Hudaya, 1977), hlm. 9

³⁸ Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*, hlm.102

c. Metode Ilmiah

Metode merupakan suatu prosedur atau cara mengetahui sesuatu, yang mempunyai langkah-langkah yang sistematis. Sementara metode ilmiah merupakan prosedur dalam pengetahuan yang disebut ilmu.³⁹

Mencermati pengertian tersebut di atas bahwa metode ilmiah merupakan bagian dari rangkaian untuk mendapatkan ilmu, ia merupakan cara bagaimana menemukan ilmu. Oleh karena itu, jika dilihat dari sudut pandang filsafat, metode ilmiah ini masuk dalam kategori epistemologi (cara mendapatkan pengetahuan yang benar). Dengan demikian, keberadaannya sangat diperlukan karena metode akan sangat berpengaruh kepada suatu metode yang menjadi rujukan. Lagi pula metode ilmiah diperlukan agar ia secara selektif melalui langkah-langkahnya dapat mencapai suatu kebenaran.

d. Struktur Pengetahuan Ilmiah

Ilmu merupakan salah satu dari usaha manusia untuk membekali dirinya dalam menjalani hidup di dunia. Manusia merenungi siapakah dirinya yang sebenarnya, apa artinya ia hidup sebagai manusia dan untuk apa ia hidup. Sebuah renungan panjang melewati beberapa perkembangan pemikiran kebudayaan, akhirnya sampai pada kesimpulan kesadaran bahwa ia ingin hidupnya mempunyai makna. Secara lambat laun manusia sampai pada kesimpulan bahwa mengetahui kebenaran adalah tujuan hidupnya. Suatu tujuan mulia yang pada akhirnya membuahkan peradaban dan perkembangan ilmu pada waktu lampau dan sekarang yang merupakan jawaban dari keinginan manusia untuk mengetahui kebenaran.

Ilmu disini mempunyai cakupan yang luas, ia meliputi pengetahuan maupun cara yang dikembangkan manusia untuk mencapai tujuan tersebut. Suatu pemaknaan yang bukan berarti melebar, tapi karena keluasan cakupan ilmu. Baik pengetahuan (yang merupakan produk ilmu) yang terdiri dari beberapa jalan dan langkah serta strategi-strategi penguasaan. Perjalanan panjang ini di bimbing oleh metode-metode keilmuwan.⁴⁰

³⁹ Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*, hlm. 19

⁴⁰ Jujun S. Suriasumantri, *Ilmu Dalam Perspektif*, hlm. 110

3. Dimensi Aksiologis

Aksiologi merupakan studi tentang nilai, sedangkan nilai itu sendiri adalah sesuatu yang berharga, yang diidamkan oleh setiap insan. Berkenaan dengan nilai guna ilmu, baik ilmu agama Islam maupun ilmu pengetahuan, tak dapat dibantah lagi bahwa kedua ilmu ini sangat bermanfaat bagi umat manusia, dengan ilmu seseorang dapat mengubah wajah dunia, membuat kemudahan-kemudahan hidupnya, dapat berinteraksi horizontal (hubungan dengan sesama makhluk dan lingkungan alam sekitarnya) dan interaksi vertikal (hubungan antara manusia dengan sang penciptanya, Allah SWT). Dalam hal ini Nabi SAW bersabda yang artinya *“Barangsiapa yang menginginkan kebahagiaan di dunia maka harus dengan ilmu, barangsiapa yang menginginkan kebahagiaan di akhirat maka harus dengan ilmu dan barangsiapa yang menginginkan kebahagiaan di dunia dan di akhirat maka harus dengan ilmu”*.

Berkaitan dengan hal ini, menurut Francis Bacon seperti yang dikutip oleh Jujun S. Suriasumatri⁴¹ yaitu bahwa “pengetahuan adalah kekuasaan” apakah kekuasaan itu merupakan berkat atau justru malapetaka bagi umat manusia. Memang walaupun terjadi malapetaka disebabkan oleh ilmu, kita tidak bisa mengatakan bahwa itu merupakan kesalahan ilmu, karena ilmu itu sendiri merupakan alat bagi manusia untuk mencapai kebahagiaan hidupnya, lagi pula ilmu memiliki sifat netral, ilmu tidak mengenal baik atau buruk melainkan tergantung pada sang pemilik dalam menggunakannya. Dalam dimensi aksiologi meliputi beberapa hal, diantaranya:

a. Ilmu dan moral

Berbicara masalah ilmu dan moral memang sudah tidak asing lagi, keduanya memiliki keterkaitan yang kuat. Ilmu bisa jadi malapetaka kemanusiaan jika seseorang yang memanfaatkannya “tidak bermoral” atau paling tidak mengindahkan nilai-nilai moral yang ada. Namun sebaliknya, ilmu akan menjadi rahmat bagi kehidupan manusia jika dimanfaatkan secara benar dan tepat, tentunya tetap mengindahkan aspek moral. Misalnya, dengan mempelajari dan memanfaatkan teknologi media, maka kita dapat menginformasikan sesuatu yang penting dan bersifat mendesak kepada masyarakat secara cepat, kita bisa melakukan pencerahan pemikiran melalui

⁴¹ Jujun S. Suriasumantri, *Ilmu Dalam Perspektif*, hlm. 35

program-program tertentu, hal itu jelas sangat bermanfaat bagi kepentingan kehidupan manusia, akan tetapi di pihak lain jika media itu dimanfaatkan dengan menampilkan hal-hal yang amoral (tidak senonoh), yang tentunya hal ini akan meruntuhkan moral anak-anak bangsa.

b. Ilmu Pengetahuan dan Masyarakat

Antara ilmu pengetahuan dan masyarakat memiliki keterikatan yang luas, ilmu pengetahuan lahir di tengah-tengah masyarakat sedangkan masyarakat sebagai pengguna ilmu pengetahuan tersebut, karena itu pertanyaannya adalah bagaimana agar keduanya bisa berjalan secara sejajar, artinya kegunaan ilmu pengetahuan tidak menjadi “hantu” bagi masyarakat, begitupun sebaliknya. Aktivitas masyarakat agar tidak menghambat pengembangan ilmu pengetahuan, ilmu pengetahuan tumbuh berkembang dalam masyarakat.

Persoalan selanjutnya adalah kemampuan masyarakat terhadap penguasaan Iptek. Ini perlu dicermati secara seksama karena kemampuan penguasaan Iptek suatu bangsa akan sangat menentukan kemajuan dan wibawa bangsa tersebut di mata dunia internasional. Untuk itu penguasaan Iptek dengan tetap menjiwai nilai-nilai religius perlu dibudayakan, aktivitas edukatif mesti bernapaskan tradisi ilmiah. Persoalan ini menjadi penting karena penguasaan Iptek suatu bangsa sangat dipengaruhi oleh tradisi ilmiah yang dipunyai bangsa tersebut.⁴²

⁴² M.Masykur Amin, *Agama, Demokrasi dan Transformasi Sosial* (Yogyakarta : LKPSM NU DIY dan The Asia Foundation), hlm.197

RUJUKAN PUSTAKA

- Acikgenc. Alparslan, 2003, Holistic Approache to Scientific Traditions, Journal of Islamic Perspective of Science
- Amin.Masykur, Agama, Demokrasi dan Transformasi Sosial, Yogyakarta : LKPSM NU DIY dan The Asia Fuondation
- an-Naquib al-Attas.Syed Muhammad, 1978, Islam and Scularism, Kuala Lumpur : Angkatan Muda Belia Islam Malaysia
- an-Naquib al-Attas.Syed Muhammad, 1980, The Concept of Education in Islam, Kuala Lumpur : Muslim Youth Movement of Malaysia
- Aziz.Amin, 1992, *Islamisasi sebagai Isu, Ulumul Qur'an*, Volume II, No.4
- Bakar.Osman, 2003, Reformulating a Comprohensive Relathionship Between Religion and Science: An Islamic Perspective, Journal of Islamic Perspective of Science
- Bucaille.Maurice, 1992, Bibel Qur'an dan Sains, Jakarta : Bulan Bintang
- Butt.Nassim, 1996, Sains dan Masyarakat Islam, Bandung : Pustaka Hidayah
- Chittick.William C, 2001, The Suf Path of Knowledge, Hermeunetika al Qur'an Ibnu Al-Aarabi, Yogyakarta : Qalam
- Hossein Nasr.Seyyed, 1970, Science and Civilization in Islam, New York : New American Library
- Iman Santoso.Slamet R, 1977, Capita Seleкта Sejarah Perkembangan Ilmu Pengetahuan, Jakarta : Sinar Hudaуа
- I.Kalin, 2006, Three Views of Science in the Islamic World, Turki : University of Istanbul
- Keraf.Sony dan Dua.Mikhael, 2001, Ilmu Pengetahuan : Sebuah Tinjauan Filosofi Yogyakarta : Kanisius
- Mastuhu, 2003, The New Mind Set of National Education in The 21 st Centry, Yogyakarta : Safiria Indonesia Prees
- Muhaimin, 2002, Redefinisi Islamisasi Pengetahuan, Malang : Cendekia Paramulya
- Muthahari. Murthada, 1995, Perspektif Al-Qur'an Tentang Manusia dan Agama, Bandung : Mizan
- Muzani.Saiful, 1993, Pembangunan dan Kebangkitan Islam di Asia Tenggara, Jakarta : LP3ES
- Nata.Abduddin, 2000, Pemikiran para Tokoh Pendidikan Islam, Jakarta : Raja Grafindo Persad

Rahardjo.Mudjia,2002,*Islamisasi Ilmu Pengetahuan Sosiologi Islam sebagai Sebuah Tawaran*, Malang : Cendekia Paramulya

Sardar,Ziauddin, 1989, *Exploration in Islamic Sciences*, New York, Mansell

Suriasumantri.Jujun S, 1988, *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*, Jakarta : Pustaka Sinar Harapan

Suriasumantri.Jujun S, 1999, *Ilmu Dalam Perspektif*, Jakarta : Yayasan Obor Indonesia

Wan Mohd Nor Wan Daud,2003,*Filsafat dan Praktik Pendidikan Islam*, Bandung : Mizan

Wan Daud, Wan Ramli bin Shahrir bin Mohamad Zain,1999, *Pemalayaan, Pemalaysiaan dan Pengislaman Ilmu Sains dan Teknologi Dalam Konteks Dasar Sains Negara*, Jurnal Kesturi