

MEMBANGUN SIMBIOSIS MUTUALISME ANTARA SAINS DAN AGAMA DALAM PENDIDIKAN ISLAM

Oleh : Dr. Karwadi, M.Ag.

A. PENDAHULUAN

Tulisan ini didasari oleh sejarah panjang pergumulan paradigmatis antara sains dan agama, khususnya berkaitan dengan standar “kebenaran” sebuah pengetahuan. Sains, dengan basis filsafat mengedepankan logika empirisme sehingga sesuatu yang dikatakan “benar” diukur berdasarkan akal dan mesti dapat dibuktikan secara empiris.¹ Sebaliknya, agama yang didasarkan kepada ajaran normatif (wahyu) menyatakan bahwa yang “benar” adalah sesuatu yang secara normatif dikatakan demikian.²

Perbedaan paradigma inilah yang memunculkan perdebatan antara pendukung keduanya. Bahkan pada tahap tertentu sains dan agama seperti terjebak dalam subyektivitasnya masing-masing, hingga saling *truth claim* dan pada saat yang sama saling menyerang. Sebagai contoh, Thomas Hobbes (1588-1679) menganggap bahwa kebenaran versi agama adalah kebenaran imajiner dan itu tidak lebih dari sekedar mimpi.³ Sebaliknya, kaum agamawan menuduh kebenaran sains adalah kebenaran emosional, tidak komprehensif karena hanya bersifat materi dan tidak dapat mengantarkan pada kebahagiaan hakiki.⁴ Pada tahap selanjutnya, sains dan agama terlibat dalam suasana seperti diistilahkan Barbour dengan *konflik*.⁵

¹ Mengenai pandangan empirisme terhadap sains buku-buku filsafat telah banyak mengungkapkan. Di antara buku-buku tersebut dapat disebutkan antara lain Friedrich Paulsen, “Empiricism”, dalam John R. Burr and Milton Goldinger, (eds.), *Philosophy and Contemporary Issues*, (New Jersey : Prentice Hall Upper Saddle River, 1995), hal. 480. John Cottingham, (ed.), *Western Philosophy An Ontology*, (Cambridge : Blackwell Publisher, 1996), hal. 315-320. Bertrand Russell, *History of Western Philosophy*, (London : Allen and Unwin University Books, 1946), hal. 533. Juga buku Frederick Copleston, *A History of Philosophy*, (London : Search Press, 1959), hal. 1-52.

² Sebagai informasi lebih lanjut mengenai paradigma sains dan agama dalam memandang kebenaran dapat dibaca, Ian G. Barbour, *Issues in Science and Religion*, (New York : Harper and Row Publisher, 1971) khususnya Bab VI dan VIII.

³ Bertrand Russell, *History*, hal. 533 dan seterusnya.

⁴ Sebagai informasi tentang hal ini dapat dibaca misalnya, Paul Davies, *Tuhan Doktrin dan Rasionalitas*, terjemah oleh Hamzah, (Yogyakarta : Fajar Pustaka Baru, 2002), hal. 9-12.

⁵ Barbour menyebut dalam buku *Juru Bicara Tuhan*, ada empat corak yang menggambarkan hubungan antara sains dan agama, yaitu: konflik, mandiri, dialog dan integrasi. Lihat juga, Ted Peters Gaymon Bennet, (ed.), *Menjembatani Sains dan Agama*, terjemah oleh Jessica Cristiana Pattinasarany, (Jakarta : BPK Gunung Mulia, 2004), hal. 25-26.

Ternyata, sejarah hubungan yang kurang harmonis antara sains dan agama tersebut terbawa-bawa hingga ke wilayah pendidikan Islam. Sains sering diidentikkan dengan Barat dan dianggap sebagai ancaman serius yang dapat mencerminkan agama Islam. Karenanya, wajar jika Fazlur Rahman berpendapat bahwa tujuan pendidikan Islam hanya diorientasikan kepada kehidupan akhirat semata dan cenderung bersifat defensif. Dengan corak tersebut, pendidikan Islam dilaksanakan untuk menyelamatkan kaum muslimin dari pencemaran dan pengrusakan yang ditimbulkan oleh dampak gagasan Barat yang datang melalui disiplin ilmu, terutama gagasan yang dianggap akan menghancurkan standar moralitas Islam.⁶ Hal ini pula yang menjadi salah satu sebab munculnya dikhotomi ilmu dalam pendidikan Islam : ilmu dunia/sekuler (Barat) dan ilmua akhirat/agama (Islam).⁷

Akibatnya, hingga saat ini masih saja orang dibuat gelisah dan bingung dengan pertanyaan : apakah ilmu (sains) dan iman (agama) itu merupakan dua bidang yang saling terpisah dan keduanya terlibat dalam kompetensi ? Atau justru menjadi dua dunia yang mempunyai peranan komplementer ? Secara teoritik, filsafat yang menghasilkan sains, dan agama sama-sama dibangun atas dasar kebenaran dan kebaikan. Karenanya, keduanya dapat mengantarkan kepada kebenaran hakiki, sesuai dengan paradigma yang dibangunnya. Dalam konteks ini, sebenarnya sains dan agama dapat dipadukan sehingga saling mendukung dan menguatkan, tidak sebaliknya dihadapkan secara frontal. Jika demikian, apa yang mesti dilakukan agar pendidikan Islam tidak terjebak dalam wacana dikhotomis ? Bagaimana memadukan kebenaran sains dan agama secara integratif dalam proses pembelajaran? Inilah beberapa persoalan yang akan dijelaskan dalam tulisan ini.

B. PARADIGMA SAINS DAN AGAMA DALAM MENCARI PENGETAHUAN

Dalam pandangan Thoman S.Kuhn, teori dan data dalam sains bergantung pada paradigma, yaitu seperangkat pra-anggapan konseptual, metafisik, dan metodologis dalam tradisi kerja ilmiah. Karenanya, dalam sebuah paradigma terdapat “contoh-contoh standard” dari aktivitas ilmiah yang telah lalu dan diterima oleh para ilmuwan di berbagai masa. Paradigma inilah yang menjadi acuan bagi para peneliti

⁶ Fazlur Rahman, *Islam and Modernity Transformation of An Intellectual Tradition*, (Chicago and London : The University of Chicago Press, 1984), hlm. 86.

⁷ Haidar Bagir, “Sains Islami : Suatu Alternatif”, dalam *Jurnal Ulumul Qur'an*, tahun 1999, hal. 19.

untuk menentukan langkah-langkah penelitian, merumuskan masalah yang akan dijawab, serta menentukan solusi yang dapat ditawarkan.⁸ Dengan demikian, kualifikasi sains dan non sains akan sangat tergantung ada atau tidaknya paradigma yang dipakai. Barbour berpendapat bahwa tradisi keagamaan dapat dipandang sebagai komunitas yang memegang paradigma yang sama. Penafsiran terhadap data (misalnya pengalaman keagamaan dan peristiwa sejarah) lebih banyak bergantung pada paradigma dalam agama daripada sains.⁹

Namun demikian, sebuah paradigma sangat mungkin untuk dikembangkan atau diterapkan dengan cara berbeda oleh para ilmuwan. Sebab, sudah menjadi watak dari paradigma yaitu mengeliminir adanya definisi yang ketat.¹⁰ Hal ini berarti memberikan peluang bagi munculnya paradigma baru. Dalam bukunya yang lain,¹¹ Barbour menegaskan dengan paradigma baru, data lama ditafsirkan ulang dan dipandang dengan cara baru, dan data baru dicoba ditemukan. Tidak ada aturan atau kriteria yang pasti untuk memilih satu di antara paradigma yang ada. Sebab, paradigma merupakan penilaian dari komunitas ilmiah. Dalam kerangka inilah, Kuhn sebagaimana dikutip Barbour menyimpulkan bahwa tidak ada otoritas yang lebih tinggi dari pada masyarakat ilmiah dalam menentukan sebuah paradigma.¹²

Banyak ahli mengatakan bahwa sains dan agama berbeda dalam metodologi ketika keduanya mencoba untuk menjelaskan kebenaran. Metode agama umumnya bersifat subyektif, tergantung pada intuisi/pengalaman pribadi dan otoritas nabi/kitab suci. Sedangkan sains bersifat obyektif, yang lebih mengandalkan observasi dan interpretasi terhadap fenomena yang teramati dan dapat diverifikasi. Ada dua pertanyaan yang ingin dijawab oleh sains dan agama, yakni pertanyaan tentang fenomena yang teramati dan dapat diverifikasi (seperti hukum fisika dan hukum moral manusia) dan pertanyaan tentang fenomena yang tidak teramati (misalnya bagaimana alam semesta ini berawal dan apa itu baik dan buruk).

⁸ Ian G. Barbour, *Issues in Science and Religion*, (New York : Row and Harper Publisher, 1971), hal. 154.

⁹ Ian G. Barbour, *Juru Bicara Tuhan*, hal. 79.

¹⁰ A.F. Chalmers, *Apa Itu yang Dinamakan Ilmu, Suatu Penilaian tentang Watak dan Status serta Metodenya*, diterjemahkan dari judul aslinya *What is This Thing Called Science ?* oleh Tim Hasta Mitra, (Jakarta : Hasta Mitra, 1983), hal. 95. Sebagaimana Barbour, Chalmer juga banyak mengutip pendapat Kuhn dalam menjelaskan persoalan paradigma. Lihat juga, C. Verhak, *Filsafat Ilmu Pengetahuan Telaah Atas Cara Kerja Ilmu-Ilmu*, (Jakarta : Gramedia, 1989), hal. 165.

¹¹ Ian G. Barbour, *Juru Bicara Tuhan*, hal. 79.

¹² Ian G. Barbour, *Issues*, hal. 155.

Secara rinci, Barbour dengan mengutip pendapat Longdon Gilkey membuat pemetaan dalam penelitian sains dan agama sebagai berikut : (1) Sains mencoba menjelaskan data yang bersifat obyektif, publik dan dapat diulang. Agama menjelaskan hal-hal yang berhubungan dengan eksistensi tatanan dan keindahan dunia serta pengalaman kehidupan *dakbil* (seperti rasa bersalah, kecemasan dan ketidakberartian, pada satu sisi, dan pemanfaatan, kepercayaan dan keseluruhan, pada sisi yang lain). (2). Sains mengajukan pertanyaan “bagaimana” yang obyektif, sedangkan agama mengajukan pertanyaan “mengapa” tentang makna dan tujuan serta asal mula dan takdir berakhir. (3). Otoritas dalam sains adalah koherensi, logis dan kesesuaian eksperimental. Sedangkan otoritas tertinggi dalam agama adalah Tuhan dan wahyu yang diterima oleh orang-orang terpilih yang memperoleh pencerahan dan wawasan rohani dan diyakini melalui pengalaman personal. (4). Sains melakukan prediksi kuantitatif yang dapat diuji secara eksperimental. Sedangkan agama harus menggunakan bahasa simbolis dan analogis karena Tuhan bersifat transenden.¹³

Pemetaan sains dan agama dalam pencarian kebenaran seperti dikemukakan Barbour di atas, tidaklah dimaksudkan untuk menunjukkan bahwa keduanya berbeda secara ekstrem dan berlawanan secara frontal. Justru, semakin mempertegas bahwa sains dan agama sama-sama memiliki komitmen untuk selalu menemukan pengetahuan, sekalipun paradigma yang digunakan berbeda. Dalam konteks ini, relevan ungkapan Rolstone bahwa sains dan agama sama-sama berkeyakinan dunia adalah sesuatu yang dapat dimengerti dan dapat diperkirakan dengan pemahaman menurut logika, meskipun keduanya menggambarkan keyakinan isi dengan cara yang berbeda.¹⁴ Sains berjalan dengan anggapan bahwa terdapat “sebab” bagi sesuatu, sementara agama berjalan dengan anggapan bahwa terdapat “makna” bagi sesuatu. Sebab dan makna lazimnya terdapat dalam sebuah konsep yang beraturan, namun jenis aturannya berbeda.

¹³ Ian G. Barbour, *Juru Bicara Tuhan*, hal. 67. Sebagai pembanding dapat dibaca, Donald A. Crosby, *A Religion of Nature*, (New York : State University of New York Press, 2002), hal. 117 dan seterusnya. Di sini Crosby memaparkan secara panjang lebar tentang persentuhan antara persoalan-persoalan keagamaan dengan alam. Bahkan Crosby menunjukkan adanya kesamaan-kesamaan dalam memandang kebenaran.

¹⁴ Holmes Rolston, *Science and Religion A Critical Survey*, (New York : Random House, tt), hal. 1.

Dengan demikian, dapat dipahami ketika Rolston sampai pada kesimpulan bahwa dalam bentuk logika umum, sains dan agama seringkali saling berhubungan dan mendukung dalam hal-hal yang prinsipil.¹⁵ Selanjutnya, terkait dengan “material content”, sains dan agama seringkali menawarkan interpretasi alternatif terhadap pengalaman. Bedanya, interpretasi ilmiah bertumpu pada kausalitas, sementara interpretasi agama bertumpu pada makna. Ada penekanan yang berbeda dalam bentuk logika khusus dari model rasional keduanya. Bahkan, kedua disiplin tersebut sama-sama “rasional” dan keduanya juga berhasil mengembangkan diri selama berabad-abad. Keduanya membangun paradigma teoritis masing-masing dalam menghadapi pengalaman empiris. Jika terdapat konflik interpretasi antara sains dan agama, itu dikarenakan adanya kekaburan batas antara kausalitas dan makna.

C. TITIK TEMU ANTARA SAINS DAN AGAMA

Baik sains maupun agama, pada dasarnya adalah sebuah proses dalam diri seseorang yang bersifat subyektif. Bisa jadi, seseorang memandang dua obyek (sains dan agama) dengan dua perspektif yang berlainan. *Pertama*, ada pandangan bahwa sains dan agama merupakan dua wilayah yang berbeda. Masing-masing mempunyai “dunianya” sendiri. *Kedua*, sains dan agama berada pada garis linear yang akur. Keterlibatan peran agama dalam sains akan memberi warna yang jelas. Sementara sains akan melihat “hakikat” sebagai ilmu yang bersumber dari agama. Pandangan kedua inilah yang akan melahirkan insan-insan religius.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dikatakan bahwa kemungkinan terbangunnya sebuah simbiosis mutualisme (hubungan saling menguntungkan) antara sains dan agama cukup besar. Ada beberapa alasan yang dapat dikemukakan:

Pertama, Ilmuwan dan teolog sama-sama mencari apa yang disebut Candra Muzaffar dengan kebenaran dan keadilan universal,¹⁶ sebuah pencarian kepada suatu kebenaran publik. Setiap ucapan dan pijakannya selalu mendasarkan pada perkataan “menurut ilmu yang saya ketahui” atau “menurut keyakinan agama yang saya percaya”. Meskipun perkataan-perkataan tersebut adalah ekspresi subyektif, namun itu adalah sebuah ungkapan kebenaran yang diyakininya. Dengan mendasarkan pada sains yang dimiliki dan agama atau keyakinan yang dianut, secara implisit

¹⁵ Holmes Rolston, *Science*, hal. 22-23.

¹⁶ Candra Muzaffar, *Muslim, Dialog dan Teror*, (Jakarta : Penerbit Profetik, 2004), hlm. 247.

menunjukkan bahwa sains dan agama bukanlah dua obyek dengan dua dunia, tetapi dua obyek dalam satu dunia yang saling melengkapi.

Seperti halnya dalam agama, sains hanya dapat dikomunikasikan kepada siapa saja yang mau menerima nilai-nilai keilmuan tersebut. Dalam sains, nilai yang terkandung di dalamnya berbeda dengan nilai yang terkandung dalam agama berdasarkan perspektif masyarakat. Agama memiliki nilai yang bersifat sakral, profan dan kredo, sementara sains memiliki nilai yang bersifat kontekstual dan temporal.

Kedua, munculnya kesadaran kalangan saintis bahwa pengembangan sains selama ini ternyata tidak berhasil memberikan kebahagiaan hidup hakiki dan mereka membutuhkan pergantungan spiritual. Fenomena dua dekade terakhir ini menunjukkan indikasi kuat hubungan antar agama, ilmu pengetahuan, dan teknologi yang dulu pernah bersengketa. Inilah yang ditangkap oleh Wimal Disayanake, Ketua Islamic Center Honolulu, AS sebagai gejala munculnya keterbukaan pandangan sains terhadap agama.¹⁷ Fenomena ini juga menjadi pembuktian kebenaran tesis Albert Einstein yang sangat terkenal “ilmu tanpa agama buta, dan agama tanpa ilmu lumpuh”. Jadi yang terjadi sesungguhnya bukan saja urgensi bagi hubungan antar agama untuk saling berdialog dan bertoleransi, tetapi pada level global adalah kesadaran untuk melakukan kolaborasi antara agama-agama, sains dan juga filsafat

. Pandangan lain mengatakan, sains modern saat ini bukan apa-apa kecuali akumulasi dari setengah kebenaran, dan dengan basis setengah kebenaran inilah saintis mencoba mengontrol dunia dan hasilnya membawa dunia pada kehancuran.¹⁸ Atau, pernyataan Morris Berman bahwa pandangan dunia sains integral dengan modernitas, masyarakat massa, dan bencana kemanusiaan yang terjadi sekarang.¹⁹

Dengan argumen-argumen tersebut banyak orang memandang bahwa sains semata-mata tidak dapat diandalkan. Yang lebih penting lagi, bahwa orang akhirnya sadar bahwa sains bukanlah satu-satunya pilihan. Dengan paradigma yang berbeda, dapat diciptakan sains yang berbeda, yang mungkin lebih membahagiakan manusia.

¹⁷ Wimal Disayanake, “Cultural Integration in a Global Age”, *The World Magazine*, 1993, hlm.3.

¹⁸ Edward Goldsmith, “Is Religion a Science?”, dalam *The Ecologist*, Vol. 5 No.2, 1975.

¹⁹ Morris Berman, *The Reenchantment of The World*, (New Yorks : Bantam and Corman University Press, 1984), hal. 17.

Oleh karena itu, dimulailah gerakan pencarian kebenaran hakiki, dan sampailah pencarian tersebut pada kolaborasi antara sains dan agama.

Ketiga, pada saat yang sama muncul kesadaran kalangan intelektual agamawan bahwa agama (Islam khususnya) tidak mungkin *steril* dari persoalan sains, karena salah satu ruh dari ajaran agama adalah pengembangan sains dengan memahami fenomena alam.²⁰ Agama akan ditinggalkan pemeluknya jika tidak mampu berkomunikasi secara komunikatif dengan sains.²¹ Dewasa ini kebenaran agama tidak cukup hanya didasarkan kepada doktrin yang terdapat dalam kitab suci tanpa dijelaskan secara ilmiah. Dalam konteks inilah, titik temu sains dan agama menjadi sangat mungkin terjadi.

Seperti gayung bersambut, dua alasan di atas dapat menjadi sumber energi bagi perpaduan antara sains dan agama. Di samping itu, alasan-alasan tersebut menunjukkan bahwa kalangan saintis dan agamawan menyadari bahwa dalam sains dan agama terdapat nilai-nilai yang dapat dimanfaatkan oleh masing-masing. *Kesadaran nilai* inilah yang dapat menjadi jembatan pertemuan.

Dalam kaitan ini, argumen bahwa sains itu netral, perlu ditinjau ulang. Sebab, jika dilihat sejarah lahirnya sains, maka akan semakin tampak bahwa sejak masa kelahiran sains modern (masa renaissance) tujuan sains adalah untuk diterapkan. Untuk memberikan tempat pada manusia sebagai penguasa alam sehingga manusia bisa bebas mengeksploitasinya demi kepentingannya. Ringkasnya, sejak kelahirannya, sains modern tidak bisa dipisahkan dari penerapannya, baik atau buruk, dan akibatnya ia tidak netral. Karenanya, perlu kesadaran nilai, terutama bagi masyarakat Barat sebagai pengendali sains modern saat ini.

Dengan kesadaran nilai tersebut yang terjadi adalah saling melengkapi dan saling mengisi. Oleh karena itu, wacana pertentangan antara sains dan agama akan dapat dinetralisir. Berbagai ungkapan bernada konfrontatif misalnya “dapatkah sains menyingkirkan agama” atau “dapatkah agama menandingi sains” menjadi ungkapan retorik dan tidak relevan. Sebaliknya, hubungan yang harmonis dan saling

²⁰ Salah satu bukuyang secara filosofis dan konprehensif menguraikan hubungan antara agama (Islam) dengan sains adalah, Mahdi Ghuliyani, *Filsafat-Sains Menurut Al-Qur'an*, terjemah oleh Agus Effendi, (Bandung : Mizan, 1991).

²¹ Lihat misalnya uraian Ziaduddin Sardar, *Masa Depan Islam*, (Bandung : Pustaka Salman, 1987).

menguntungkan (mutualisme) antara sains dan agama dapat diwujudkan. Agama mengurus kawasan yang bersifat normatif, seperti ukuran baik buruk, rasa salah dan dosa, cinta keadilan dan kesucian. Sedangkan sains, berperan memberikan pemecahan terhadap masalah sosial manusia dari perspektif rasional-empiris.

D. INTEGRASI PARADIGMA SAINS DAN AGAMA DALAM PENDIDIKAN ISLAM

Kata integrasi (*integration*) berarti pencampuran, pengkombinasian dan perpaduan. Integrasi biasanya dilakukan terhadap dua hal atau lebih, dan masing-masing dapat saling mengisi. Dalam konteks pendidikan, integrasi biasanya dilakukan terhadap kurikulum sehingga menghasilkan *integrated curriculum*.

Menurut Drake, kurikulum integratif (*integrated curriculum*) adalah model kurikulum yang disusun dan dilaksanakan dengan mengedepankan berbagai perspektif, di dalamnya terangkum berbagai pengalaman belajar, dan menjangkau berbagai ranah pengetahuan sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.²² Lebih lanjut Drake menyatakan bahwa model kurikulum ini banyak memberikan manfaat kepada anak didik, dari sisi keilmuan maupun pengalaman yang berguna bagi kehidupannya di masa mendatang.²³

Integrated curriculum tersebut pada akhirnya akan menghasilkan *interconnected curriculum* atau *interdependent curriculum*. Perwujudan *integrated curriculum* dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu *pertama*, penggabungan (*fusion*) beberapa topik menjadi satu. Misalnya topik tentang lingkungan hidup, tanggung jawab sosial dan perilaku masyarakat digabungkan menjadi satu dalam kajian tentang geografi. *Kedua*, memasukkan sub disiplin keilmuan ke dalam induknya menjadi satu kesatuan (*within one subject*). Misalnya, ilmu fisika, matematika, kimia dan biologi dimasukkan ke dalam kelompok ilmu murni (*pure science*). *Ketiga*, dengan cara menghubungkan satu topik dengan pengetahuan-pengetahuan lain yang sedang dipelajari oleh siswa tetapi berbeda jam. Ini diistilahkan Drake dengan *multidisciplinary*. Misalnya, ketika jam tertentu siswa belajar tentang makhluk hidup, maka guru dapat meminta siswa untuk mengingat atau mengungkapkan pengetahuan yang diperolehnya dalam pelajaran lain yang terkait. *Keempat*, mempelajari satu topik dengan menggunakan berbagai

²² Susan M. Drake, *Creating Integrated Curriculum Proven Ways to Increase Student Learning*, (California: Corwin Press, 1998), hlm. 18.

²³ *Ibid.*, hlm. 17.

perspektif dalam waktu bersamaan. Ini disebut Drake dengan istilah *interdisciplinary*. Misalnya, topik lingkungan dijelaskan melalui perspektif budaya, geografi, biologi, sosial, agama dan sebagainya. Langkah keempat tersebut cenderung mengedepankan pendekatan perbandingan (*comparative perspective*). Kelima, *transdisciplinary*, yaitu mengaitkan suatu topik dengan nilai-nilai, peristiwa, isu-isu terkini (*current issues*) yang sedang berkembang. Dalam prakteknya penyusunan dan pelaksanaan kurikulum tidak dimulai dari apa yang tertulis, tetapi berdasarkan pertanyaan siswa terhadap permasalahan tertentu atau hasil penelitian para peneliti tentang sesuatu yang dianggap urgen serta penting.²⁴

Langkah-langkah di atas, menurut Drake harus tetap berada dalam bingkai korelasi (*correlation*) dan harmonisasi (*harmonization*).²⁵. Artinya, dalam mewujudkan kurikulum integratif, baik pada level konsep maupun implementasi, kata kuncinya adalah korelasi dan harmonisasi. Dengan demikian, perspektif yang beragam, pengalaman yang bermacam-macam, pendekatan dan bidang keilmuan yang variatif harus tetap memiliki keterkaitan antara satu sama lain dan tidak saling bertentangan atau dipertentangkan, agar dapat saling mengisi dan melengkapi. Pada tataran praktis, penciptaan korelasi dan harmonisasi dalam kurikulum integratif sangat ditentukan kemampuan melakukan eksplorasi (terutama guru) terhadap berbagai isu penting yang sedang berkembang, kemampuan melihat sebuah topik dari sudut pandang yang luas, dan menghindari pengulangan-pengulangan yang membingungkan.²⁶

Untuk mencapai tujuan integrasi antara sains dan agama peran pendidikan (Islam) mutlak diperlukan. Dalam konteks inilah, Mahdi Ghulsyani menegaskan tidak dapat dielakkan bahwa prinsip-prinsip ilmiah mutakhir harus diajarkan di pusat-pusat teologi. Dan dalam cara yang sama, ilmu-ilmu agama harus diajarkan, atau paling tidak dapat diketahui, di universitas-universitas dan dikembangkan dengan seimbang. Ini akan menjadi sarana terjadinya persinggungan positif antara sains dan agama.²⁷ Dapatkah pendidikan Islam mengambil peran dalam hal ini ?

²⁴ *Ibid.*, hlm. 18-23.

²⁵ *Ibid.*, hlm. 46-47.

²⁶ *Ibid.*, hlm. 19.

²⁷ Mahdi Ghulsyani, *Filsafat-Sains Menurut Al-Qur'an*, terjemah oleh Agus Effendi, (Bandung : Mizan, 1990), hlm. 60.

Jika merujuk kepada definisi pendidikan Islam sebagai “ proses arahan dan bimbingan untuk mewujudkan manusia seutuhnya; akal dan hatinya; rohani dan jasmaninya, akhlak dan ketrampilannya sehingga mereka siap menjalani kehidupan dengan baik di manapun dan kapan pun berdasarkan nilai-nilai Islam”²⁸ maka pendidikan Islam mestinya menjadi pelopor bagi integrasi sains dan agama. Sebab, berdasarkan pengertian ini, terlihat secara jelas bahwa pendidikan Islam memberikan perhatian secara memadai terhadap eksistensi manusia. Manusia dalam pendidikan Islam diperlakukan sebagai makhluk yang memiliki unsur jiwa dan raga. Ia mempunyai organ-organ kognitif semacam hati, intelek (akal) dan kemampuan-kemampuan fisik. Organ-organ inilah yang diarahkan dan dibimbing dalam pendidikan Islam hingga menjadi pribadi yang utuh. Dalam bahasa yang agak berbeda, A.Yusuf Ali menyatakan bahwa pendidikan Islam harus dapat memenuhi tiga kebutuhan dasar manusia yaitu kebutuhan spiritual, kebutuhan psikologis/intelektual dan kebutuhan fisik/biologis.²⁹

Usaha untuk memenuhi tiga kebutuhan di atas, tidak akan dapat dilakukan jika pendidikan Islam masih berkutat pada persoalan teologis semata. Dalam hal ini pendidikan Islam dituntut mampu memerankan dirinya sebagai lembaga keilmuan dengan pendekatan yang bersifat obyektif, rasional dan universal, berorientasi pada dunia pemikiran dan analitis-kritis yang menjadi ciri utama sains modern. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam upaya ini adalah :

Pertama, pengembangan paradigma rasional-empiris-transendental secara sinergis. Untuk mengatasi kebakuan epistemologi dalam pendidikan Islam, perlu diambil langkah pembebasan epistemologi dari dominasi teologis. Cara berfikir yang bertolak dari hal-hal yang transendental (nash) perlu diimbangi dengan epistemologi rasional-empiris. Dalam konteks ini, kebenaran dalam pendidikan Islam tidak hanya diukur dari sisi normatif-teologis, tetapi juga harus didukung oleh kebenaran empiris-rasional.

²⁸ Yusuf Qardlawi, *Pendidikan Islam dan Madrasah Hasan al Banna*, terjemah oleh Bustnai A.Gani, (Jakarta : Bulan Bintang, 1980), hlm. 157. Pengertian senada dapat juga dibaca buku-buku antara lain, Ahmad D.Marimba, *Pengantar Filsafat Pendidikan Islam*, (Bandung : Mizan, 1980), hlm. 23, Endang Saifuddin Anshari, *Pokok-Pokok Pikiran tentang Islam*, (Jakarta : Usaha Enterprise, 1976), hlm. 85, Hasan Lnggulung, *Beberapa Pemikiran tentang Pendidikan Islam*, (Bandung : Al-Ma’arif, 1980), hlm. 94.

²⁹ A.Yusuf Ali, *The Holy Qur’an*, (USA : Ali Rajhi Company, Maryland, 1983), hlm. 922-931.

Paradigma transenden digunakan untuk mengangkat nilai-nilai ilahiyah yang transendental yang terkandung dalam risalah Islam yang berkaitan dengan masalah-masalah kependidikan. Dalam hal ini, cara berfikir reflektif, yakni mondar-mandir antara deduktif dan induktif sangat diperlukan. Penafsiran ayat-ayat maupun hadits secara kontekstual harus dilakukan.

Pendekatan empiris-rasional diarahkan pada upaya mencari jawaban terhadap berbagai masalah ilmu pendidikan Islam yang timbul dengan selalu menggunakan parameter kebenaran ilmiah. Bila terdapat ketidak-cocokan dengan nilai-nilai transendental, hendaknya tidak diartikan bahwa nilai atau gejala empiris-rasionalnya yang salah, akan tetapi hendaknya diasumsikan penafsiran kontekstualnya yang kurang tepat. Asumsi yang digunakan di sini ialah bahwa nilai-nilai Islam yang bersumber dari ilmu Tuhan itu sangat luas, sehingga akal sering tidak mampu memahaminya. Di sinilah letak lahan bagi pengembangan pendidikan Islam.

Dalam hal ini, umat Islam nampaknya masih setengah-setengah untuk menjadikan hal-hal yang empirik-rasional sebagai kerangka atau acuan awal pengembangan ilmu pendidikan Islam. Masalah yang profan dianggap inferior, sedang yang transendental, absolut dan kerohanian dipandang lebih utama. Padahal, yang namanya sains itu berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, baik yang sifatnya empiris maupun rasional, bukan hal-hal yang ghaib.

Karenanya, agar tidak terjebak dalam wacana teologis sempit, perlu adanya usaha pencarian dasar-dasar filosofis-epistemologis yang nota bene berkembang di Barat, seperti empirisme dan rasionalisme atau yang lainnya. Hal-hal yang berbau filosofis jangan hanya dilihat dari kacamata teologis sehingga hanya menimbulkan justifikasi yang tidak sehat. Tetapi, perlu dilihat sebagai cara, proses, dan prosedur pencapaian dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Dari sini kita bisa menyaksikan bagaimana misalnya Piaget menggunakan prinsip-prinsip strukturalisme dalam dunia pendidikan sehingga melahirkan teori perkembangan intelektual, dan Chomsky mengembangkan teori tentang struktur pikiran, serta Lawrence Kohlberg dengan teori perkembangan moralnya. Dalam penerapan epistemologi empiristik-positivistik, kita bisa melihat seperti pemikiran pendidikan John Locke dan Skinner. Dalam instrumentalisme-pragmatisme, dapat disaksikan bagaimana John Dewey mengembangkan pendidikan progressif, aktif dan

berorientasi pada pengembangan sumber daya manusia. Demikian juga kita dapat menerapkan prinsip-prinsip epistemologi fenomenologis yang digagas oleh Edmund Husserl dalam mengembangkan pendidikan Islam.³⁰

Dengan pendekatan filosofis seperti digambarkan di atas, kebenaran ilmu pengetahuan yang bersumber dari wahyu akan diterima tidak hanya berdasarkan keyakinan teologis, tetapi kebenaran tersebut diterima karena secara ilmiah dapat dicerna dan dijelaskan. Dalam kerangka ini, ilmu pendidikan Islam harus diletakkan dalam bingkai ilmu pengetahuan, sehingga perlu ada struktur keilmuannya, metode, dan dapat diuji kebenarannya secara ilmiah, tidak hanya berdasar otoritas wahyu.

Dengan pemikiran tersebut, maka ilmu pendidikan Islam tidak terbatas pada *al 'ulum al diniyyah* saja, tetapi juga *al 'ulum al 'aqliyyah* yang selama ini berkembang pesat di lembaga-lembaga pendidikan umum yang dianggap sekuler. Perpaduan antara dua jenis ilmu ini akan menjadikan basis epistemologis ilmu pendidikan Islam kokoh.

Dalam kerangka ini, layak diperhatikan teori kesatuan kebenaran yang mendasari semua pengetahuan dalam Islam seperti dikemukakan oleh Ismail Raji Al-Faruqy. Menurutnya, ada tiga prinsip untuk mengukur kebenaran ilmu dalam Islam. (1) Berdasarkan wahyu kita tidak boleh membuat klaim yang bertentangan dengan realitas. (2) Tidak ada kontradiksi atau perbedaan antara nalar dan wahyu. (3) Pengamatan dan penelitian terhadap alam semesta mesti menyertai pengembangan ilmu-ilmu Islam dan tidak mengenal batas akhir.³¹

Dengan menggunakan istilah berbeda, Amin Abdullah menekankan perlunya reintegrasi epistemologis keilmuan Islam sehingga muncul *integrated curriculum* dan bukan *separated curriculum* untuk mempertemukan epistemologi Islam dan umum. Dengan format ini, pandangan dikhotomis dalam keilmuan Islam dapat diatasi.³²

³⁰ Keterangan lebih detail tentang bagaimana prinsip-prinsip filosofis ini diterapkan dalam dunia pendidikan, dapat dibaca, George F. Kneller, *Movement of Thought in Modern Education*, (New York : John Wiley dan Sons Inc. 1984).

³¹ Ismail Raji Al-Faruqy, *Islamization of Knowledge, General Principles and Workplan*, (Lahore : Idarah Adabaiti, 1984), hlm. 58-62.

³² Lihat, Amin Abdullah, "Etika Tauhidik sebagai Dasar Kesatuan Epistemologi Keilmuan Umum dan Agama (Dari Paradigma Positivistik-Sekularistik ke Arah Teoantroposentrik-Integralistik)" dalam, Jarot Wahyudi, (ed.), *Menyatukan Kembali Ilmu-Ilmu Agama dan Umum, Upaya Mempertemukan Epistemologi Islam dan Umum*, (Yogyakarta : IAIN Suka Press, 2003), hlm. 8.

Landasan tersebut yang kini dikembangkan oleh UIN Sunan Kalijaga sebagai basis pengembangan keilmuan integratif dan interkonektif.

Kedua, beorientasi kepada nilai. Persoalan fundamental yang membedakan ilmu pendidikan Islam dengan ilmu pendidikan lainnya (misalnya Barat) adalah masalah nilai. Aspek aksiologis ilmu pendidikan Islam akhirnya bermuara pada tujuan agama Islam, yakni menjadikan manusia “paripurna” lahir batin, dapat menjalankan fungsinya sebagai hamba sekaligus *khalifatullah fil ardh*.

Nilai itu sendiri selalu dihadapi oleh manusia dalam hidup kesehariannya. Setiap kali mereka hendak melakukan suatu pekerjaan, maka harus menentukan pilihan di antara sekian banyak kemungkinan, dan harus memilih. Di sinilah mereka mengadakan penilaian.³³ Sutan Takdir Alisyahbana mengemukakan pendapat bahwa nilai memiliki kekuatan integral untuk membentuk kepribadian, kehidupan sosial dan kemasyarakatan.³⁴

Nilai-nilai dasar mencerminkan totalitas sebuah sistem. Dalam Encyclopedia Britanica disebutkan “*value is a determination or quality of object which involves any sort or appreciation or interest*” (nilai adalah sesuatu yang menentukan atau suatu kualitas obyek yang melibatkan suatu jenis atau apresiasi atau minat).³⁵ Menurut Milton dan James Bank, nilai adalah suatu tipe kepercayaan yang berada dalam ruang lingkup sistem kepercayaan, dalam mana seseorang harus bertindak atau menghindari suatu tindakan, atau mengenai sesuatu yang pantas atau tidak pantas dikerjakan, dimiliki atau dipercayai.³⁶ Dengan demikian, nilai merupakan preferensi yang tercermin dari perilaku seseorang, sehingga ia melakukan atau tidak melakukan sesuatu. Dalam kaitan ini, nilai adalah konsep, sikap dan keyakinan seseorang terhadap sesuatu yang dipandang berharga olehnya.

Ketika nilai telah dilekatkan pada sebuah sistem, maka ia akan mencerminkan paradigma, jati diri dan *grand concept* dari sistem tersebut. Oleh karena itu, nilai-nilai dasar pendidikan Islam bermakna konsep-konsep pendidikan yang

³³ Harold H. Titus, *Living Issues in Philosophy*, (New York : Van Nostrand Company, 1979), hlm.103).

³⁴ Alisyahbana, *Values as Integrating Forces in Personality, Society and Culture*, (Kuala Lumpur : University of Malaya Press, 1974), hlm2).

³⁵ Lihat, *Encyclopedia Britanica Volume 28*, (New York : Lexington Avenue), hlm. 963.

³⁶ Seperti dikutip oleh Una Kartawisastra, *Strategi Klasifikasi Nilai*, (Jakarta : P3P, 1980), hlm.1.

dibangun berdasarkan ajaran Islam sebagai landasan etis, moral dan operasional pendidikan. Dalam konteks ini, nilai-nilai dasar pendidikan Islam menjadi pembeda dari model pendidikan lain, sekaligus menunjukkan karakteristik khusus.

Akan tetapi perlu ditegaskan, sebutan *Islam* pada pendidikan Islam tidak cukup dipahami sebatas “ciri khas”. Ia berimplikasi sangat luas pada seluruh aspek menyangkut pendidikan Islam, sehingga akan melahirkan pribadi-pribadi Islami yang mampu mengemban misi yang diberikan oleh Allah, yakni sebagai khalifah dan ‘*abid*.³⁷ Ali Ashraf menyebutnya, *the ultimate aim of muslim education lies in the realization of complete submission to Allah on the level of the individual, the community and humanity at large*³⁸ (tujuan tertinggi dari pendidikan Islam adalah merealisasikan kepasrahan penuh pada Allah pada tingkat individual, komunitas dan umat).

Dengan demikian, pendidikan yang dijalankan atas nilai dasar Islam mempunyai dua orientasi. (1) Ketuhanan, yaitu penanaman rasa takwa dan pasrah kepada Allah sebagai Pencipta yang tercermin dari kesalehan ritual atau nilai sebagai hamba Allah. (2) Kemanusiaan, menyangkut tata hubungan dengan sesama manusia, lingkungan dan makhluk hidup yang lain yang berkaitan dengan status manusia sebagai *kehalifatullah fi al ardh*. Berkaitan dengan tugas sebagai khalifah di muka bumi, manusia memerlukan sains agar dapat mengolah dan memakmurkan bumi secara optimal. Ini menjadi salah satu nilai yang harus mendapat respon memadai dari pendidikan Islam.

Ketiga, menghilangkan sikap ambivalensi dalam pendidikan Islam agar tidak timbul pandangan yang dikhotomis, yakni pandangan yang memisahkan secara tajam antara tujuan ilmu dan agama, sementara ilmu merupakan alat utama dalam menjangkau kebenaran yang menjadi tujuan agama.

Salah satu dampak dari adanya dikhotomi ilmu,³⁹ terutama di Indonesia adalah munculnya ambivalensi orientasi pendidikan Islam.⁴⁰ Sementara ini, dengan

³⁷ Ismail SM, dkk, *Paradigma Pendidikan Islam*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2001), hlm. 131.

³⁸ Ali Ashraf, *Crisis in Moslem Education*, (Jeddah : King Abdul Aziz University, 1398 H), hlm.44. Lihat juga, Quraish Shihab, *Membumikan Al-Qur'an*, (Bandung : Mizan, 1992), hlm. 172, Omar Mohammad al Thoumy Al-Syaibany, *Filsafat Pendidikan Islam*, terjemah oleh Hasan Langgulung, (Jakarta : Bulan Bintang, 1979), hlm. 22-24.

³⁹ Mengenai penyebab munculnya dikhotomi ilmu dalam pendidikan Islam dapat dibaca buku-buku antara lain, Ziaduddin Sardar, *Rekayasa masa Depan Peradaban Muslim*, terjemah oleh Rahma Astuti, (Bandung : Mizan, 1986), hlm. 75 dan seterusnya. Lihat juga, Fazlurrahman, “Revival and Reform in Islam”, dalam P.M.Holt, et.all, (ed.) *Cambridge History of Islam*, (Cambridge : Cambridge

pendidikan pesantren, masih dirasakan adanya semacam kekurangan dalam program pendidikan yang diterapkan. Misalnya, dalam bidang mu'amalah (ibadah dalam arti luas) yang mencakup penguasaan berbagai disiplin ilmu dan ketrampilan, terdapat anggapan, bahwa seolah semua itu bukan merupakan bidang garapan pendidikan Islam, melainkan bidang garapan khusus sistem pendidikan umum (sekuler).

Dalam hubungan ini, Ziaduddin Sardar,⁴¹ menawarkan solusi untuk menghilangkan ambivalensi orientasi pendidikan, yakni dengan cara meletakkan epistemologi dan teori sistem pendidikan yang bersifat mendasar. Menurutnya, untuk menghilangkan sistem pendidikan dikhotomis di dunia Islam perlu dilakukan usaha-usaha berikut:

Pertama, dari segi epistemologi, umat Islam harus berani mengembangkan kerangka pengetahuan masa kini yang terartikulasi sepenuhnya. Ini berarti kerangka pengetahuan yang dirancang harus aplikatif, tidak sekedar teoritis saja. Kerangka pengetahuan dimaksud setidaknya dapat menggambarkan metode dan pendekatan yang tepat dan dapat membantu para pakar muslim dalam mengatasi masalah-masalah moral dan etika yang sangat dominan di masa sekarang ini.

Kedua, perlu ada kerangka teoritis ilmu dan teknologi yang menggambarkan model dan metode ilmiah yang sesuai tinjauan dunia serta mencerminkan nilai dan budaya muslim

Ketiga, perlu diciptakan teori tentang sistem pendidikan yang memadukan ciri-ciri terbaik sistem tradisional dan sistem modern. Sistem pendidikan integralistik itu secara sentral harus mengacu pada konsep ajaran Islam, misalnya konsep *tazkiyah al nafs*, *tauhid*, dan sebagainya. Di samping itu, sistem tersebut juga harus mampu memenuhi kebutuhan masyarakat muslim secara multidimensional masa depan.

Tampaknya, metode penyelesaian dikhotomi yang ditawarkan Sardar di atas cukup mendasar. Karenanya membutuhkan waktu yang cukup lama. Namun demikian, bila diusahakan secara serius dan berkelanjutan diyakini akan memberikan hasil nyata.

University Press, 1970), hlm. 632, Mohammad Arkoun, *Al Islam al Akhlaq wa al Siyasah*, (Beirut : Markaz al Inma' al Qaumi, 1990), hlm. 172-173, M.Amin Abdullah, *Falsafah Kalam di Era Post-modernisme*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 1995), hlm. 19.

⁴⁰ Am.Saefuddin, *Deseekulerisasi Pemikiran : Landasan Islamisasi*, (Bandung : Mizan, 1991), hlm. 103.

⁴¹ Ziaduddin Sardar, *Rekayasa masa Depan*, hlm. 280-281.

D. PENUTUP

Secara substantif sains dan agama memiliki tujuan yang sama, yakni mencari kebenaran universal sekalipun metode dan landasannya berbeda. Oleh karena itu, secara teoritis antara sains dan agama dapat dipertemukan dalam bentuk hubungan simbiosis mutualisme (hubungan yang saling menguntungkan). Dalam kaitan ini, para praktisi pendidikan Islam dituntut mampu menerjemhakannya dalam proses pembelajaran, sehingga tidak terjebak dalam paradigma dikhotomik.

Mendialogkan Islam dengan realitas sosial bukan hanya diperlukan pada dataran wacana, namun lebih dari itu harus sampai pada tataran praksis. Dalam kerangka ini perlu dibuka ruang seluas-luasnya bagi terjadinya pergulatan wacana, sambil terus pula mendorong berkembangnya praksis sosial umat Islam untuk memanusiawikan realitas. Guna mewujudkan hal tersebut, pendidikan Islam harus dijalankan dengan menggunakan paradigma rasional-empiris-transendental secara sinergis dan berorientasi kepada nilai dengan pendekatan pembelajaran secara filosofis dan sosiologis. Dengan cara ini, ke depan pendidikan Islam tidak hanya terjebak pada pelanggaran doktrin-doktrin keagamaan, tetapi juga dapat memberikan respon secara arif dan cerdas kepada perkembangan sains modern.