



Beberapa Model Integrasi Sains dan Islam serta Implikasinya terhadap Pendidikan Islam

Isran Bidin¹, Mas'ud Zein², Rian Vebrianto^{3*}

¹Pesantren Tahfizh Qur'an Hadits Internasional Pekanbaru, Indonesia

^{2,3}*Pesantren Tahfizh Qur'an Hadits Internasional Pekanbaru, Indonesia

*Email: rian.vebrianto@uin-suska.ac.id

ABSTRACT

The dichotomy of education had resulted in an output crisis that is materialistic, individualistic, and the lack of spirituality. Therefore, reconstruction in the implementation of education was needed in the form of integrating science and Islamic values to become the veins of organizing education in all institutions, especially those labeled as Islamic institutions. This research aimed to explore several models of the integration of science and Islam and its implications for Islamic education. This research used a journal meta-analysis approach. The data source was taken from 15 selected online journals. The different models found in this research required a further discussion to continue to renew the thinking of the fields of integration of science and Islam. This effort is expected to bring about the compatibility of activities in the field of education with the current development and its acceleration of science and technology.

Keyword: Model, Integration of science and Islam, Islamic education

Copyright © 2020, BEDELAU.
All rights reserved.

PENDAHULUAN

Saat manusia pada awalnya mengenal sistem pendidikan, tekanan tujuan pendidikan diarahkan pada proses sosialisasi dan percampuran budaya yang berbeda-beda untuk mentransfer pengetahuan yang berisi nilai-nilai yang dianut oleh banyak kelompok masyarakat. Berkembangnya peri kehidupan masyarakat, maka berkembang juga proses pendidikan yang semakin lebih baik dalam penyampaian pengetahuan dengan nilai-nilainya kepada peserta didik.

Pada misi mewujudkan manusia Indonesia yang sempurna, memerlukan proses yang dilakukan oleh seluruh komponen bangsa secara sistematis serat

kontoniu. Proses tersebut adalah melalui kegiatan penyelenggaraan pendidikan dengan sistem yang baik dan benar. Pendidikan diarahkan untuk menggali, mengembangkan secara optimal seluruh kemampuan yang dimiliki manusia sebagai peserta didik pada potensinya sehingga menjadi manusia yang menyadari dirinya memiliki kemampuan. Ajaran Islam memiliki perspektif bahwa perwujudan insan kamil harus diusahakan, sehingga manusia Indonesia menjadi seseorang yang dapat menjalin hubungan yang konstruktif terhadap manusia lain dan lingkungan alamnya sebagai bukti penghambaan dirinya kepada Allah SWT.

Kenyataan yang patut disyukuri saat ini, banyak ilmuwan di bidang pendidikan mendeklarasikan bahwa pendidikan haruslah mendesain dan berproses dalam pencapaian tujuannya untuk perwujudan manusia yang berkembang secara utuh baik dari sisi jasmani dan rohani, lahiriah dan bathiniah. Kedua konsep ini harus terimplementasi secara seimbang. Aspek spiritual peserta didik yang terungkap sebagai sebuah potensi harus dioptimalkan, demikian juga aspek emosional peserta didik, mestilah dikembangkan secara seimbang sehingga mengantarkannya memiliki kecerdasan yang sempurna. Pendidikan yang bersifat materialisme sekuler akan melemahkan sebagian besar potensi peserta didik sebagai manusia. Oleh karenanya diperlukan usaha yang konsisten untuk mewujudkan penyelenggraan sistem pendidikan yang holistik pada seluruh aspek hidup dan kehidupan.

Pada persaingan global dan dalam percepatan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mewujud pada berbagai benda canggih sebagai pesawat, alat atau fasilitas manusia, menuntut adanya usaha serius dalam penyelenggaraan pendidikan. Dari sini akan lahir manusia Indonesia yang berkualitas sebagai solusi bagi bangsa kita dalam menghadapi persaingan antar bangsa. Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas tetap saja harus berlandaskan pada keimanannya yang kuat kepada Allah SWT. agar tidak hanyut dalam hantaman penuhan kebutuhan dunia yang tidak ada habisnya. Perwujudan insan kamil mengharuskan tekanan pada sisi ruhaniah gara mereka selalu menyertakan Allah SWT. sebagai kekuatan kinerjanya, dan perlindung dari aktivitas yang buruk sehingga mendatangkan kerusakan di muka bumi

Keringnya nilai-nilai spiritualitas merupakan fenomena yang menjadi problema yang semakin luas pada dunia pendidikan era millenial. Di tengah berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi dengan kemajuan sangat pesat, muatan paham sekularisme menyisip erat sehingga menjadikan manusia modern yang bermental kering akan spiritualitas, hal ini dapat mengakibatkan kehancuran diberbagai bidang kehidupan. Mengatasi hal ini diperlukan perhatian mendalam yang menjadikan tema spiritualisme sebagai tolok utama dialog ilmuwan pada kehidupan modern, dan perlu hangatkan kembali pada era millenial ini.

Menyikapi problema di atas, proses penyelenggaraan pendidikan di seluruh institusi pendidikan sudah saatnya kembali mengindahkan aspek spiritualitas, apalagi tekanan dikotomi antara pendidikan umum dan agama yang semakin kuat, harus segera diakhiri dengan istilah integrasi ilmu untuk rekonstruksi bidang pendidikan. Terlupakanya aspek spiritualitas dalam waktu yang semakin lama, akan semakin memperburuk keadaan, untuk itu harus diubah konsepsi penyelenggaraan pendidikan sesegera mungkin. Tekanan sistem pendidikan dan prosesnya harus dapat menyeimbangkan ranah kognitif, psikomotor, dan afektif. Kondisi ini harus dapat diatasi dan disikapi dengan mengikuti alur pemikiran yang berkembang dalam pendidikan yakni mengenai integrasi sains dan nilai agama.

Berdasarkan paparan di atas, dapat dipahami bahwa penyelenggaraan pendidikan bukan hanya menekankan pada sisi *sains* umum saja, namun juga harus menanamkan pondasi awal yang kokoh berkenaan dengan pendidikan keimanan dan pendidikan akhlak. Kombinasi keduanya dalam istilah lain

disebut dengan pendidikan keihsanan. Kesehatan ruh, pembinaan akal, dan pengembangan keterampilan yang berbaik dan bermutu tinggi harus selalu seimbang dalam pengembangannya. Andaikan alur berpikir ini dioperasionalkan secara baik, maka akan dapat membentuk *insan kami*, pribadi manusia yang sempurna.

Perbedaan pendapat dan perdebatan tentang integrasi antara sains dan agama muncul kembali saat ini serta kita. Hubungan antara keduanya akan berkaitan tentang apek simbolik sekaligus maknawi. Dari segi genealogis bisa saja muncul diskusi yang hangat tentang kompleksitas interaksi sains dan agama yakni berkaitan antara aspek keimanan dipahami hanya textual saja, serta pendapat ilmu yang mengesampingkan nilai-nilai agama yang dipandang kurang sesuai pondasi pemikiran akal.

Sumber perbedaan hakikatnya adalah pandangan bahwa ilmu melekat erat pada pengalaman abstrak, contohnya matematika, sedangkan agama melekat pada pengalaman konkret kehidupan. Sebaliknya saat sains dipandang sebagai hal yang konkret sesuai dengan hasil pemikiran, disposisi lain agama dipandang abstark karena hanya bisa dipahami dengan menggunakan keimanan. Namun sesungguh pada pandangan Islam, sains dan agama lahir dari asal yang sama yakni melalui wilayah “proses pengalaman” hidup dan kehidupan manusia .

Selain masalah penyatuhan konsepsi sains dan agama yang memang berbeda, probelalain adalah ilmuwan Barat disertai budayanya yang mendewakan sains tanpa aspek teologis semakin menguatkan pengaruhnya. Ini merupakan hal yang dikhawatirkan bagi

dunia ilmu pengatahuan, maka dari itu kemajuan dan penemuan baru sains harus diimbangi oleh kajian penguatan dari sisi keilmuan yang berbasis Al-Qur'an untuk dijadikan landasan epistemologis guna mengkonstruksi integrasi agama dan sains. Dari sini maka diharapkan sains dapat menopang nilai-nilai agama Islam yang *haq*.

Dari uraian di atas, maka dapat dimunculkan persoalan yakni bagaimana model pengintegrasian sains dan agama, kemudian bagaimana implikasinya pada penyelenggaraan pendidikan Islam. Berkaitan tentang hal ini, peneliti bermaksud mengadakan penelitian kajian teratur jurnal dengan judul *“Beberapa Model Integrasi Sains dan Agama serta Implikasinya terhadap Pendidikan Islam”*.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis metode kualitatif melalui pendekatan studi literatur untuk mendapatkan deskripsi tentang beberapa model integrasi sains dan agama yang pernah dilakukan. Kajian juga dilakukan terhadap implikasi integrasi tersebut pada pendidikan Islam. Sumber informasi adalah dari literatur artikel jurnal online dengan membuat meta analisis jurnal. Selanjutnya informasi juga dikumpulkan dan diperkaya dari buku-buku, web, blog atau tulisan online lainnya yang berkaitan dengan fokus penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hakikat Integrasi Sains dan Agama

Pengertian integrasi secara umum sudah kita pahami dengan baik yakni usaha untuk memadukan sains dan agama. Usaha integrasi antara keilmuan berbasis umum dengan agama, tidak mungkin dipaksakan untuk menghilangkan salah satu pengetahuan yang telah di konsepsikan menjadi ilmu.

Integrasi yang harus dilakukan adalah membangun konstruksi yang saling mendukung diantara keduanya. Dengan demikian akan melahirkan unsaha untuk kontribusi baru bagi integrasi sains dan agama. Dalam padangan epistemologi Islam, integrasi agama dan sains adalah sesuatu yang sangat mungkin diwujudkan, karena didasarkan pada konsepsi ketauhidan. Dalam hal ini, ilmu pengetahuan, studi tentang alam, dianggap terkait dengan konsep kesesaan Allah SWT., seperti juga semua cabang pengetahuan lainnya (lihat Muzaffar Iqbal, 2007).

Menurut ajaran agama Islam, alam dan manusia merupakan aspek yang secara entitas terpisah, tetapi merupakan bagian yang integral holistik. Islam memandang, alam dan ilmu pengetahuan sangat berhubungan dengan nilai-nilai agama dan ketuhanan. Hubungan ini mengharuskan para ilmuwan selaku pemikir dan pencari ilmu yang mengejar pengetahuan ilmiah harus berpedoman pada sumber ajaran Islam yakni Al Qur'an dan hadits.

Secara normatif, semenjak pertama kali dituurnkannya al-Qur'an yakni surat *al-Alaq* 1-5. Ayat ini mendeskripsikan konstruksi ilmu pengetahuan dalam Islam harus dibangun berdasarkan pada nilai-nilai tauhid. Ayat yang pertama *Iqra'* (bacalah) mengindikasikan progres konsepsi kinerja manusia untuk memperoleh ilmu pengetahuan dengan berpatokan pada "atas nama Rab yang Maha menciptakan". Dengan demikian usaha pengembangan ilmu pengetahuan seharusnya *ekuivalen* dengan *ma'rifatullah*.

Pemikiran integrasi sains dan agama di dalam konteks peradaban Islam pada masa modern diidentikkan oleh upaya Sayyed Hossein Nasr dengan terminologi sains tasawuf tradisional. Upaya beliau

adalah dalam rangka membedakan konsepsi sains Islam dengan sains era modern yang bersifat positivistik dan reduksionistik yang memancing penumbuhan paham sekularisme. Pergeseran kerangka berpikir yang mendikotomi antara agama dan sains telah disikapi beliau secara tegas.

Seyyed Hossein Nasr menguasai bidang filsafat serta sejarah ilmu yang membuatnya diakui sebagai cendekiawan muslim. Beliau selalu tampil otoritatif apabila membicarakan tentang pertemuan dan penyatuan antara alam tradisional dengan modern, pemikiran Barat dengan Timur. Sikap yang diambil beliau didukung perspektif tradisional yang dipegangnya, sehingga pemikiran Seyyed Hossein Nasr tentang ilmu pengetahuan memiliki karakter yang khas.

Seyyed Hossein Nasr sering mengekspos sisi lemah konsepsi manusia modern terutama di Barat mengenai ilmu pengetahuan. Beliau membuat bangunan rekonstruksi ilmu Islam yang diberlandaskan pada ide kesatuan, yang merupakan jantung wahyu Islam (Sayyed Hossein Nasr, 1970). Hierarki ilmu, menurut Seyyed Hossein Nasr, harus dijaga secara baik dan utuh dalam penyelenggaraan pendidikan Islam, dan ilmu pengatahan (*scientia*) senantiasa harus digali dari dada pecinta ilmu (*sapientia*) itu sendiri, sehingga wilayah fisik diterima dalam rangka menjaga kebebasan ekspresi dan realisasi wilayah spiritual. (Giorgio de Santillana, 1970)

Salah satu pendapat Seyyed Hossein Nasr yang menarik untuk disimak yakni tentang pendidikan Islam modern. Dari ungkapan beliau dapat dipahami kerancuan dan ketidakstabilan yang ada pada pendidikan modern diantaranya pada aspek kurikulum pada

dikebanyakan negara-nagare Islam saat ini, sesungguhnya diakibatkan oleh memudarnya *visi hierarkis pengetahuan* sebagaimana yang terlihat pada sistem pendidikan tradisional.”

Sains tradisional Islam yang tentunya hidup dalam hampir setiap peradaban pra-modern, seharusnya tetap dipakai dengan modifikasi pendekatan modern yang lebih humanistik dan sesuai dengan perkembangan pola pikir pencapaian keilmuan manusia yang semakin maju. Sains yang dikembangkan harus tetap memiliki itensitas atau tetap terikat pada ayat Al-Qur'an sebagai sumber pokok bagi ilmu pengetahuan yang tidak bisa ditawar.

Model Integrasi Sains dan Agama serta Implikasinya Pada Pendidikan Islam

Pada bagian uraian ini, peneliti akan menampilkan beberapa model integrasi yang merupakan hasil analisis dari kajian literatur dengan meta analisis jurnal. Berdasarkan informasi yang dikumpulkan dari 15 jurnal terpilih, maka model integrasi sains dan agama dapat diuraikan macam-macamnya sebagai berikut:

Mewujudkan Afmosfir Akademik Berwawasan Integratif

Paradigma integrasi mengharuskan perwujudan atmofir akademik yang dapat menggabungkan antara kinerja *transmitted knowledges* dan *acquired knowledges* secara holistik. Pada bidang-bidang pengetahuan memang memiliki perbedaan dan ciri khas masing-masing. Namun fakta yang terlihat berbeda itu bukanlah sesuatu yang final dan terbatas, tetapi harus melihat sisi keberadaan maknawiyah pada sesuatu ilmu pengetahuan yang diarahkan pada aspek pengertian teleologisnya.

Untuk mewujudkan integrasi sains dan agama pada penyelenggaraan pendidikan Islam, maka akan berimplikasi pada aktivitas: (1) Rekonstruksi kurikulum, kurikulum harus mampu mendorong siswa agar memiliki konsepsi berpikir ilmiah dengan menyediakan wahana belajar melalui riset sederhana pada sisi sains, dan selanjutnya mengarahkannya pada penemuan realitas objektif pada sisi agama. (2) Pendidik harus bisa mengembangkan potensi imajinasi siswa secara kreatif. Peranan guru adalah dengan mencaridanmenerapkan stretegi pembelajaran agar siswa mampu menangkap dengan cepat relasi sains dan agama. (3) Membangun konsepsi berpikir siswa yang holistik dan bukan parsial dalam menghayati seluruh pengembangan wawasan, ilmu pengetahuan dan teknologi yang diperolehnya.

Penguatan Aspek Experience Learning

Integrasi antara sains dan agama perlu diwujudkan dengan cara pembuktian terhadapo realitas. Model yang dapat dilakukan adalah melalui penguatan terhadap aspek *experience learning* yang berimplikasi terhadap realitas kehidupan peserta didik. Integrasi sans dan agama akan diperkuat oleh kondisi realitas berupa dinamika kehidupan keluarga dan masyarakat, serta aspek psikologi yang mewarnai aktivitas peserta didik yang dapat ia kembangkan. Untuk itu diperlukan pola pembinaan aspek psikologis yang relegius pada seluruh aktivitas pembelajaran, dan bertahan secara stabil saat peserta didik berada di lingkungan masyarakat.

Selalu mengingatkan peserta didik agar mengamalkan keterpaduan sains dan agama pada kehidupannya harus dilakukan pada setiap pembelajaran. Ini

akan berefek pada pembentukan kepribadian ilmiah yang relegius, namun tetap berpola pikir kritis, menjaga keikhlasan pada seluruh amal, dan melakukan seluruh tindakan secara bertanggung jawab. Kekhasan peserta didik yang belajar dalam suasana integrasi sains dan agama, harus dapat diwujudkan siswa dalam kehidupan realitasnya. Untuk itu juga diperlukan pengembangan pemikiran tentang analisis berbagai situasi sosial dan solusinya dalam penerapan integrasi sains dan agama.

Pemahaman yang baik atas keberadaan keterpaduan sains dan agama diharakan mampu memberikan ruang yang lebih luas bagi peserta didik pada refleksi kehidupannya, pengamalan ajaran agama akan menjadi perhatian keseharian yang selalu fokus bagi peserta didik. Melalui pengamalan nilai-nilai agama yang selalu terintegrasi dengan pengetahuan yang dilakukan melalui proses transformasi dan aspek experience learning bagi peserta didik. Oleh karena itu pendidikan Islam bukan hanya bagian dari kesempurnaan kurikulum yang diberlakukan pada setiap institusi, namun memiliki efek yang sangat signifikan terhadap *amaliyah ruhaniyah* yang komprehensif.

Pengembangan Kurikulum Model Grass Roots

Model kurikulum *Grass Roots* atau akar rumput memiliki kelebihan salah satunya kurikulum tumbuh dari bawah. Implikasi dari model kurikulum ini adalah kurikulum yang secara umum disusun oleh pemerintah disesuaikan kembali oleh personel pendidikan di bawahnya hingga ke akarnya yakni guru bersama siswa. Tugas besar seluruh para praktisi pendidikan adalah melakukan *sharing* dalam mendiskusikan kelebihan dan kekurangan kurikulum. Evaluasi

terhadap kurikulum yang dilaksanakan saat ini harus terus dilakukan agar dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya. Pemahaman tentang integrasi sains dan agama harus tumbuh secara *actual* pada diskusi mendesain kurikulum secara demokratis.

Langkah-langkah pelaksanaan kurikulum berbasis model *grass roots* yang harus ditempuh adalah: (a) Penganalisisan kebutuhan. (b) Review kurikulum. (c) Identifikasi masalah-masalah lokal. (d) Memecahkan masalah secara demokratis. (e) Perencanaan kurikulum. (f) Kelahiran kurikulum baru yang lebih aktual.

Perubahan Institusi pendidikan ke arah Integrasi

Model perubahan institusi pendidikan ke arah integrasi sains dan agama dimaksudkan perubahan secara menyeluruh tidak hanya konsepsi kurikulum tetapi juga menyangkut nama institusi. Praktek ini di Indonesia telah dijalankan misalnya perubahan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) menjadi Universitas Islam Negeri (UIN), juga tumbuh suburnya sekolah berbasis Islam Terpadu (IT) pada jenjang sekolah dasar dan menengah.

Keberadaan suatu universitas kualitasnya terefleksikan secara nyata pada kondisi sumber daya manusia (SDM), serta berbagai kajian ilmiah yang dihasilkan oleh sebuah universitas. Tantangan yang berat pada lembaga semacam universitas Islam justru berada pada seluruh universitas Islam yang dibentuk di Indonesia. Kemunculan UIN mendeskripsikan bahwa telah ada konsep epistemologis yang akan mempermudah bagi pengintegrasian keilmuan sains dan agama secara universal. Sebagai institusi pendidikan Islam, tentunya Al-Qur'an dan Al-Hadits menjadi landasan pokok dalam penyelenggaraan proses

penyelenggaraan pendidikan sesuai dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Al-Qur'an dan Al-Hadits dijadikan sebagai media informasi hakiki dan terpenting, bukan hanya digunakan sebagai pembingkai sisi luar sehingga hanya disebut *frame of reference*.

Sebagai contoh dari aktivitas nyata integrasisains dan agama, dapat dipahami dari model pengembangan paradigma "integrasi ilmu" oleh UIN Yogyakarta dengan simbol "*Jaring laba-laba ilmu*", serta UIN Maliki Malang dengan paradigma "*pohon ilmu*". Pada kedua model paradigma pengembangan keilmuan secara integratif ini persamaan, yakni: (a) Menetapkan Al-Qur'an dan Al-Hadits sebagai sumber utama ilmu pengetahuan. (b) Kajian materi Agama Islam yang lebih luas serta mengenyampingkan dikotomi ilmu, (c) Penelusuan ayat-ayat sains yang ada pada al-Quran. (d) Pengembangan kurikulum pendidikan terintegrasi. Perbedaan keunggulan dari duamodel ini adalah UIN Yogyakarta lebih mapan pada landasan epistemologi, sedangkan UIN Maliki Malang terlihat lebih bersifat aplikatif. Kedua model paradigma pengembangan integrasi keilmuan ini telah menjadi acuan sebagai contoh bagi hampir seluruh Perguruan Tinggi Kelembagaan Islam (PTKI) diIndonesia.

Jika nama institusi sudah mengandung makna integrasi sains dan agama, maka konsepsi dasar kurikulum yang terintegrasi jelas menjadi sesuatu yang pokok, dan bukan saja menjadi konsep semata, melainkan menjadi tujuan luhur dan mendasar bagi semua civitas akademika, lalu dilaksanakan secara tindakan (*action*) yang nyata. Penerapan pembelajaran yang terintegrasi antar Islam dan sains hanya dapat dilakukan apabila seluruh tenaga pendidik memiliki tingkat kemampuan

seimbang dalam penguasaan sains dan pemahaman nilai-nilai agama.

Tuntutan agar pendidik memiliki kemampuan seimbang hendaklah perlu diwujudkan secara serius, bukan hanya sekedar wacana dan cenderung dihindari oleh beberapa pihak. Pimpinan institusi selaku ujung tombang dalam program ini harus konsisten,dan tentunya menyiapkan desain programn untuk keseimbangan keilmuan tenaga pendidik, baik berupa diklat maupun program selainnya. Terhadap peserta didik dalam penanaman integrasi, bisa dilakukan dengan program pengadaan asrama yang dinilai sangat efektif dalam proses integrasisains damn agama. Asrama dapat membentuk karakter peserta didik sebagai lingkungan dengan warna karakter ilmiah relegius.

Paradigma Qur'ani pada Kurikulum

Model integrasi sains dan agama dalam model paradigma qur'ani pada kurikulum maksudnya adalah pengisyratan secara jelas ayat-ayat qur'an pada seluruh materi pada kurikulum. Semua ilmu yang menghasilkan pola pikir dan tata cara hidup diyakini merupakan bagian yang pasti dari apayang dipesankan ayat-ayat qur'an. Pengembangan ilmu pengetahuan dan teknolgi berikut hasil teknologi kekinian berupaalat-alat canggih pada era digital ini juga merupakan bagian dari pengamalan ayat-ayat qur'an.

Secara teknis, implementasi paradiqma qur'ani pada kurikuluam diawali dengan dari penetapan materi pokok berdasarkan isyarat ilmiah qur'an. Selanjutnya kebijakan umum itu dilakukan dengan tiga tahapan, yakni: (a) Persiapan dengan melakukan kegiatan penyamaan *mindset* atau persepsi. (b) Perencanaan dengan mendesaian dan penetapan

materi pokok terpilih, review, serta revisi kurikulum, kemudian dilanjutkan dengan desain rencana dan strategi riset dan pengabdian terhadap masyarakat. (c) Aplikasi desain dengan pelaksanaan penelitian serta pengembangan, proses pendidikan serta pembelajaran, dan pengabdian terhadap masyarakat.

Model Integrasi Keilmuan Berbasis Tasawwuf

Pemikiran ini melandaskan integrasi sains dan agama pada konsepsi tasawwuf. Syed Muhammad Naquib al-Attas adalah tokoh yang sangat terkenal mengungkapkan konsepsi ini. Istilah yang dilabelkan adalah konsep Islamisasi Ilmu Pengetahuan (*Islamization of Knowledge*). Al-Attas mengemukakan pendapatnya ini pada saat konfrensi di Makkah, dengan memberi pemaparan pada fokus "*Islamisasi Ilmu Pengetahuan*". Penjelasan beliau mendapatkan respon yang sangat baik dari peserta. Identifikasi masalah tentang krisis pemerolehan ilmu pengetahuan serta sistematika solusi dalam bentuk Islamisasi ilmu pengetahuan sangat cocok dengan gerakan pembaharuan Islam masa kini, khususnya dalam integrasi sains dan agama. Model ini memformulasikan perlunya pendirian institusi atau kelembagaan pendidikan yang memadukan kosepsi tasawwuf tradisional dengan pendekatan dan metode pembelajaran modern.

Model Integrasi Keilmuan Berbasis Fiqh

Model ini berdasarkan pada konsepsi bahwa pentingnya pemikiran fiqh yang menempatkan Al-Qur'an dan Sunnah sebagai sumber kebenaran absolut. Ismail Raji al-Faruqi merupakan penggagas pertama model ini. Beliau menuangkan ide-idenya dengan menulis buku yang berjudul *Islamization of Knowledge: General Principles and Work Plan*,

diterbitkan tahun 1982 oleh *International Institute of Islamic Thought*, Washington. Sebagai salah satu pemikir pertama yang memunculkan ide tentang pentingnya Islamisasi Ilmu Pengetahuan, dan menjadikan fiqh sebagai dasar pijakan berpikir, tidaklah mudah bagi al-Faruqi. Asal sejarah tradisi sains Islam juga dilupakan oleh al-Faruqi, seperti yang dikembangkan oleh al-Biruni, al-Farabi ataupun Ibnu Sina. Bahkan al-Faruqi menjelaskan bahwa tokoh-tokoh tersebut telah mengembangkan sains yang jauh dari sumber teks Al-Qur'an dan Hadis.

Model Konstruksi Sains Islam Ke-Indonesian

Model ini dilandasi dari pendapat Amin Abdullah dalam hal penyelenggaraan pendidikan dengan keilmuan yang terintegrasi serta saling terkoneksi secara terpadu. Konstruksi pemikiran model ini dilandasai bahwa (a) Usaha pengembangan kurikulum sains berbasis Islam meliputi aspek sains Islam kealaman, dan sains Islam sosial humaniora. (b) Sesuai dengan konteks pendidikan, integrasi juga mengharuskan kurikulum memasukkan aspek konteks bangsa Indonesia yang berbudaya. Dengan demikian struktur pengetahuan yang dihasilkan akan sesuai dengan realitas ditengah masyarakat.

Kurikulum adalah salah satu komponen terpenting dalam sistem pendidikan apalagi lembaga pendidikan formal. Secara kontekstual, kurikulum harus mampu mengambil sisis kultur kemasyarakatan dan dipadukan dengan sains serta agama. Bahkan setiap institusi tentunya berada pada wilayah budaya lokal yang berbeda, dan ini harus disikapi.

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan konsepsi integrasi yang diinginkan oleh model konstruksi sains,

Islam, dan keindonesiaan sebagai berikut: 1) Integrasi antara nilai-nilai Islam yang terkandung dalam Al-Qur'an sangat menjadi perhatian dalam kurikulum bidang sains kealaman dan humaniora; 2) Pelaksanaan kurikulum melalui proses pembelajaran ditindaklanjuti dengan menghubungkannya pada realitas kehidupan di lingkungan masyarakat; dan 3) Kurikulum sains yang telah integratif tidak boleh lari dari patokan kurikulum umum pemerintah.

Untuk membuktikan efektifitas kurikulum terintegrasi diperlukan lembaga pendidikan yang dibangun khusus bekerjasama dengan perguruan tinggi dan lembaga riset. Upaya ini perlu disikapi serius, dengan mendirikan lembaga pendidikan dari tingkat dasar, menengah hingga perguruan tinggi.

PENUTUP

Proses penyelenggaraan sistem pendidikan di Indonesia harus dapat menyeimbangkan kemajuan penguasaan ilmu pengetahuan dan implemetasinya pada akhlak yang mulia. Orientasi pendidikan seperti ini akan mampu mengatasi sifat-sifat yang tidak baik seperti materialistik, individualistik, dan kekeringan spiritualitas. Akhirnya, pendidikan dapat membangun peradaban yang lebih konstruktif, bukan bersifat destruktif bagi kemanusiaan. Sejalan dengan itu, maka sangat tepatlah usaha dan ide konstruktif berupa pengintegrasian sains dan nilai-nilai agama Islam yang menjadi urat nadi penyelengraaan pendidikan pada seluruh institusi, apalagi yang berlebelkan kelembagaan Islam.

Perbedaan model yang ditemukan pada riset literatur jurnal ini mengharuskan kita kepada diskusi lebih lanjut untuk terus memperbarui pemikiran bidang integrasi sains dan

Islam. Upaya ini akan melahirkan kesesuaian aktivitas pada dunia pendidikan dengan perkembangan zaman dengan percepatan hasil ilmu pengetahuan dan teknologinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, S., & Elfiah, R. (2019, February). Science and Religious Integration (Implications for the Development at UIN Raden Intan Lampung). In *Journal of Physics: Conference Series* (pp. 1155-012095).
- Aripudin, I. (2016). Integrasi Sains dan Agama dan Implikasinya terhadap Pendidikan Islam. *Jurnal Edukasia Islamika*, 1(1).
- Aziz, A. (2013). Paradigma Integrasi Sains Dan Agama Upaya Transformasi Iain Lampung Kearah UIN. *Al-Adyan: Jurnal Studi Lintas Agama*, 8(2), 67-90.
- Einstein, A., B. Podolsky, and N. Rosen, (1935). Can quantum-mechanical description of physical reality be considered complete?. *Phys. Rev.* 47, 777-780.
- Fauzan, F. (2017). Integrasi Islam Adan Sains Dalam Kurikulum Program Studi Pendidikan Guru MI Berbasis KKNI. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 1(1).
- Hadi Nur. (2007). *Integrating Science, Technology And Religion – A Universiti Teknologi Malaysia Perspective*, Ibnu Sina Institute for Fundamental Science Studies, Universiti Teknologi Malaysia, 81310 UTM Skudai, Johor, Malaysia.
- Hayat, H. (2014). Integrasi Agama dan Sains Melalui Mata Kuliah PAI di Perguruan Tinggi. *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 19(2), 254-272.

- Jamal, N. (2017). Model-Model Integrasi Keilmuan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam. *KABILAH: Journal of Social Community*, 2(1), 83-101.
- Juanda, A. (2014). Integrasi Ilmu Alam (Sains) Dan Agama Berbasis Kurikulum Grass Roots Di Perguruan Tinggi Islam. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 3(1), 79-88.
- Muhaimin. (1999). *Kontroversi Pemikiran Fazlur Rahman: Studi Kritis Pembaharuan Pendidikan Islam*. Cirebon: Pustaka Dinamika.
- Muqoyyidin, A. W. (2014). Integritasi dan Interkoneksi Ilmu-Ilmu Agama dan Sains Menuju Pendidikan Tinggi Islam Center of Excellences. *Edusentris*, 1(2), 171-182.
- Muzaffar Iqbal. (2007). *Science and Islam*. Greenwood Press.
- Nasr, S. H., & De Santillana, G. (1968). *Science and civilization in Islam* (Vol. 16). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ruswan Thoyib dan Darmuin. (1999). *Pemikiran Pendidikan Islam*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Seyyed Hossein Nasr. (1970). *Science and Civilization in Islam*. New York: The New American Library.
- Susilayati, M., Mufiq, M., & Syamsiyah, B. (2019). Paradigma Fisika Qur'ani Dalam Tridharma Perguruan Tinggi Keagamaan Islam. *Al-A'raf: Jurnal Pemikiran Islam dan Filsafat*, 16(2), 161-190.
- THOYYAR, H. Integrasi Sains dan Pendidikan Tinggi Islam: Penelitian di Universitas Islam Negeri Bandung. *TAJDID| Journal of Islamic Studies*, 24(1).