

Model Integrasi Agama dan Sains di SMA Muhammadiyah Pekanbaru

Muhammad Fajri Hamdy¹, Munzir Hitami², Abu Anwar³, Agustiar⁴, Agus Surahmad⁵
^{1,2,3,4,5} Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 28-11-2020

Disetujui: 31-12-2020

Diterbitkan: 31-12-2020

Kata kunci:

Integrasi Agama dan Sains

Pendidikan Agama Islam

Varian Model Integrasi Ilmu

Dikotomi Agama dan Sains

ABSTRAK

Abstract: This study aims to determine the model of integration of religion and science in SMA Muhammadiyah Pekanbaru. The research data was collected by interviewing several teachers, alumni, and analyzing the content of several textbooks. The data collected was analyzed qualitatively. Based on the results, it can be concluded that the teachers and some alumni know the meaning of integration in general and they know that the school's vision and mission contain the potential for the integration of religion and science. However, they have different perceptions about the operational model. The model of integration of religion and science at SMA Muhammadiyah focuses more on instilling Islamic values in individuals who will be involved in the development of science.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model integrasi agama dan sains di SMA Muhammadiyah Pekanbaru. Data penelitian dikumpulkan dengan mewawancarai beberapa orang guru, alumni, dan menganalisa kandungan beberapa buku teks. Data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif. Berdasarkan hasil dapat disimpulkan bahwa guru-guru dan beberapa alumni mengetahui pengertian integrasi secara umum dan mereka mengetahui bahwa visi dan misi sekolah mengandung potensi integrasi agama dan sains. Namun, mereka memiliki persepsi yang berbeda-beda tentang model operasionalnya. Model integrasi agama dan sains di SMA Muhammadiyah lebih menitikberatkan kepada menanamkan nilai-nilai keislaman pada individu-individu yang akan berkecimpung di dalam perkembangan ilmu pengetahuan.

Alamat Korespondensi:

Muhammad Fajri Hamdy,

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Jl. HR. Soebrantas Panam No.Km. 15, RW.No. 155, Tuah Karya, Kec. Tampan, Kabupaten Kampar, Riau 28293

E-mail: muhammad.fajri.hamdy@uin-suska.ac.id

PENDAHULUAN

Kita hidup di dunia modern di mana disiplin ilmu seperti ilmu alam, ilmu sosial dan teknologi informasi dan komunikasi sangat dihargai dan diajarkan dengan antusias di semua tingkat sistem pendidikan. Pertanyaan mendasarnya adalah bagaimana sekolah dapat membekali siswa dengan pengetahuan modern seraya tetap setia pada tradisi agama Islam. Dengan demikian, sekolah Islam, sesuai dengan fungsinya sebagai sarana pengajaran ilmu umum berbasis ajaran Islam (Nata, 2012), tetap mampu mampu membekali peserta didik dengan wawasan agama dan sains yang mendalam secara simultan (Suprayogo, 2007; Fattah, 2004). Pertanyaan seperti ini muncul karena belakang ini sistem pendidikan Islam telah dipengaruhi oleh sistem sekuler yang memisahkan antara agama dan sains (Daud, 1999; Abdullah, 2010; Nata, 2012; Priyanto, 2014; Munadi, 2016). Kuatnya arus sekularisasi menimbulkan persepsi kuat bahwa agama dan ilmu pengetahuan adalah dua entitas yang tidak dapat diharmonisasi. Keduanya memiliki wilayah masing-masing, terpisah satu sama lain, dalam hal objek material formal, metode penelitian, kriteria kebenaran, dan peran yang dimainkan oleh para ilmuwan (Abdullah, 2010). Di samping itu, ada anggapan lain yang mengatakan bahwa sains tidak peduli agama dan agama tidak peduli sains (Abdullah dkk., 2004). Anggapan ini muncul karena argumen bahwa sains dan agama memiliki cara yang berbeda dari sudut pendekatan. Sains berkaitan erat dengan

pengalaman yang sangat abstrak, seperti matematika, sedangkan agama lebih erat kaitannya dengan pengalaman hidup biasa (Abdullah, 2010). Persepsi yang demikian menyebabkan pembekalan peserta didik dengan pengetahuan modern dalam pandangan dunia Islam menjadi tantangan besar yang dihadapi sistem pendidikan Islam saat ini.

Persepsi tersebut juga pada akhirnya mempengaruhi praktek keterpaduan ilmu umum dan ilmu agama di sekolah Islam. Sekolah Islam yang pada dasarnya bertujuan untuk mengintegrasikan keduanya secara utuh, kini malah terkesan mempraktekkan dikotomi pada proses pendidikannya. Sistem sekolah Islam yang ada saat ini hanya sekedar menambahkan mata pelajaran Islam ke dalam kurikulum yang ada. Sistem yang seperti itu dianggap akan mencapai integrasi. Padahal, yang demikian malah akan memisahkan pengembangan pengetahuan Islam peserta belajar dari apa yang mereka pelajari di mata pelajaran lain. Oleh karenanya, mereka akan memperoleh dua jenis pengetahuan yang berasal dari dua pandangan dunia yang berbeda, dan pikiran mereka akan terus diserang oleh keraguan dan kebingungan (Priyanto, 2014). Selain persepsi, tantangan integrasi agama dan sains juga disebabkan oleh keterbatasan sumber daya. Persoalan utamanya adalah karena belum ada dukungan metodologi yang fungsional dan efektif, sehingga bukan hanya tidak melahirkan produktivitas keilmuan, tetapi bahkan ditinggalkan oleh komunitas ilmiah (Muslih, 2017). Sistem, pendekatan, strategi, dan metode yang diterapkan dalam proses pendidikan dan pembelajaran agama Islam masih belum seluruhnya mengintegrasikan sains dan teknologi. Tidak dipungkiri bila dianalisis lebih jeli, selama ini khususnya sistem pendidikan Islam seakan-akan masih terkotak-kotak antara urusan duniawi dengan urusan ukhrawi (Priyanto, 2014). Dalam hal ini, latar belakang pendidikan guru menjadi tantangan dalam proses integrasi sains dan agama. Guru dengan latar belakang sains memiliki keterbatasan dalam menginternalisasikan nilai-nilai spiritualitas dan filosofis secara integratif dalam pembelajaran sains. Hal yang sama juga dialami oleh Guru dengan latar belakang Pendidikan agama. Mereka memiliki keterbatasan dalam implementasi kajian keislaman dengan temuan sains secara integratif (Hasanah & Zuhaida, 2017). Sejalan dengan itu, Hamdy (2021) menemukan bahwa tantangan integrasi agama dan sains pada proses pembelajaran adalah perbedaan persepsi dan level pedagogi yang dimiliki oleh tenaga pengajar, sehingga realisasi integrasi pada proses pembelajaran belum dilaksanakan secara optimal. Lebih jauh lagi, Piliang, Daulay, & Siddik (2018) menemukan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran, masih ditemukan ketidakkonsistenan tenaga pendidik dalam mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke dalam mata pelajaran. Hal ini didasarkan kepada ketidakkonsistenan dalam RPP yang disusun oleh tenaga pendidik.

Hingga saat ini, gagasan tentang integrasi agama dan sains masih berfokus pada level pendidikan tinggi (Munadi, 2016). Karena kurangnya fokus pada integrasi di level dasar hingga menengah ke atas, level pendidikan ini menjadi rentan terhadap praktek dikotomi, sehingga sistem pendidikan Islam yang ada saat ini mengalami krisis besar dalam hal paradigma, pembangunan, pengelolaan, komunikasi dan proses, dan pendekatan pembelajaran (Bahroni, 2016). Syarif Hidayat yang menemukan bahwa kasadaran guru Madrasah masih rendah dalam mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke dalam pembelajaran sains, baik secara eksplisit atau implisit. Hal ini disebabkan masih kuatnya paradigma sentralistik bahwa segala hal yang berhubungan dengan pembelajaran telah diatur dari pusat, sehingga daya kreasi dan inovasi guru menjadi terhambat (Hidayat, 2009). Selain itu, buku sumber rujukan yang digunakan oleh guru dan siswa masih membahas hal-hal yang berkaitan dengan materi agama semata belum banyak yang menghubungkan kebenaran ajaran agama dengan kebenaran sains (Priyanto, 2014).

Dalam Islam tidak ada konflik antara sains dan agama karena sains adalah bagian dari agama dalam arti luas. Namun, pendekatan modern yang murni materialistis terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi telah menghilangkan makna spiritual kehidupan dan tujuan utama keberadaan kita, meskipun pendekatan itu telah memberi manusia kenyamanan fisik dan kendali atas alam. Pendidikan Islam dengan paradigma yang masih dikotomis akan menghasilkan lulusan yang terkapling-kapling serta membedakan, bahkan memisahkan, antara ilmu agama dan ilmu pengetahuan umum (Kuntowijoyo, 2008). Cendekiawan seperti Ahmad tafsir (2008) dan Abudin Nata (2009) menekankan ajaran Islam sebagai komponen utama pendidikan Islam. Dengan merujuk kepada

sumber utama ajaran Islam yang merupakan al-Qur'an dan Sunnah, maka dapat diidentifikasi bahwa pendidikan Islam adalah pendidikan yang integratif yang memadukan antara ilmu agama dan ilmu umum. Oleh karenanya, ilmu Agama dan ilmu pengetahuan tidak boleh dipisahkan karena dalam ajaran Islam, ilmu pengetahuan merupakan bagian dari agama dan agama bisa dikatakan agama bila bisa dipahami dengan ilmu pengetahuan (Taufiq, 2006).

Dalam Islam pengetahuan harus diperoleh dalam sistem nilai yang mengintegrasikan aspek spiritual dan material manusia. Pendidikan Islam mengajarkan perpaduan seluruh aspek kehidupan dengan nilai-nilai keIslaman. Islam mengajarkan keseimbangan antara urusan dunia (umum) dan urusan akhirat (agama). Seluruh ilmu pengetahuan berasal dari Tuhan (Shihab, 2006) dan harus dipelajari dan digunakan untuk menambah kedekatan seorang hamba kepada Tuhan (Mul Khan, 2013). Pada hakikatnya, Sekolah Islam yang merupakan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan umum dan kejuruan dengan kekhasan agama Islam (PMA RI nomor 90, 2013) memiliki potensi yang sangat besar untuk mengimplementasikan integrasi ilmu. Madrasah Aliyah sebagai bagian terpadu dalam sistem pendidikan Nasional di samping berperan untuk merealisasikan tujuan pendidikan Islam, juga berperan sebagai sarana perealisasi tujuan pendidikan nasional (UU RI Nomor 20 tahun 2003) yang pada dasarnya, dua tujuan pendidikan tersebut tidak bertentangan dan saling mendukung satu dengan yang lainnya. Hal tersebut diindikasikan oleh kesesuaian antara paradigma kurikulum pendidikan Islam dan kurikulum pendidikan Nasional (Darmaningtyas dkk., 2014; Ramayulis, 2008).

Hingga saat ini masih sedikit upaya-upaya implementasi integrasi yang menjamah level pendidikan dasar hingga menengah. Padahal, sekolah berbasis Islam termasuk madrasah adalah sekolah yang sangat berpotensi sebagai pelaku integrasi ilmu karena menerapkan konsep pendidikan Islam berdasarkan Al-Qur'an dan As-Sunnah (Rahim, 2001; Daulay, 2018). Pada hakikatnya, sekolah berbasis Islam dirancang untuk menjadi sarana penghasil lulusan yang intelek dengan landasan agama Islam yang kuat dimana intelektualitas mereka diharapkan dapat bermanfaat bagi kehidupan manusia secara global. Dalam penerapannya sekolah berbasis Islam diartikan sebagai sekolah yang mengadopsi pendekatan implementasi dengan menggabungkan pendidikan umum dan pendidikan agama menjadi satu kurikulum yang terjalin (Nizar, 2013). Kurikulum sekolah Islam bertujuan tidak hanya untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan membekali mereka dengan kemampuan vokasional, tetapi yang lebih penting bagi mereka adalah menanamkan nilai-nilai moral keagamaan dan memperkuat keyakinan mereka terhadap agama Islam (Nizar, 2013; Nata, 2012; Ramayulis, 2008).

Merespon besarnya potensi integrasi agama dan sains di sekolah berbasis Islam dan masih kurangnya kajian integrasi di level pendidikan dasar hingga menengah ke atas seperti yang telah dipaparkan di atas, maka meneliti tentang bagaimana model integrasi agama dan sains di sekolah-sekolah berbasis Islam menjadi tuntutan yang harus dipenuhi. Dalam hal ini, penelitian ini diarahkan kepada menganalisa model integrasi agama dan sains di sekolah menengah atas (SMA) Muhammadiyah Pekanbaru, yang merupakan salah satu sekolah berbasis Islam di kota Pekanbaru. SMA Muhammadiyah dalam prakteknya mengadopsi sistem pendidikan nasional dan sistem pendidikan berbasis Islam. Di dalam kurikulumnya terdapat mata pelajaran Sains seperti Biologi, Fisika, dan Matematika dan juga mata pelajaran agama seperti Fiqh, al-Qur'an & Hadist, dan Aqidah Akhlak. Namun, masih terdapat keterbatasan informasi tentang bagaimana dua jenis mata pelajaran tersebut diintegrasikan dalam pembelajaran. Pertanyaannya adalah model integrasi seperti apa yang digunakan SMA Muhammadiyah dalam memadukan dua jenis mata pelajaran tersebut dan bagaimana keterpaduan antara agama dan sains diaplikasikan pada prakteknya. Oleh karenanya, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji model integrasi agama dan sains di sekolah menengah atas Muhammadiyah Pekanbaru.

METODE

Permasalahan dalam penelitian dikaji dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Tujuannya adalah untuk mengeksplorasi dan memperoleh informasi dan pemahaman terkait fenomena-fenomena yang berkaitan dengan permasalahan. Berdasarkan pendekatan itu, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis karena tujuannya adalah untuk menggambarkan dan menganalisa keadaan objek permasalahan dalam rangka mengambil kesimpulan secara umum. Dengan demikian, dalam taraf tertentu, penelitian ini bertujuan untuk menemukan informasi baru yang dapat digunakan untuk mengelaborasi gambaran situasi dan keadaan faktual dalam rangka menjelaskan dan menjawab pokok permasalahan yang diteliti. Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan wawancara dan teknik analisis dokumen. Wawancara dilakukan kepada beberapa orang guru, siswa, dan alumni SMA Muhammadiyah pada tahun 2020. Hal ini dilakukan untuk mengumpulkan data terkait model pembelajaran secara umum dan kegiatan-kegiatan sekolah yang terkait dengan integrasi keilmuan pada setiap mata pelajaran. Di samping itu, analisis dokumen dilakukan untuk mengumpulkan data terkait dari buku pegangan siswa pada mata pelajaran pendidikan agama Islam dan sains. Selanjutnya, dua hal tersebut diteliti dengan seksama dan dipilih komponen yang relevan sebagai bahan untuk analisis data. Data-data yang telah dikumpulkan lalu dicocokkan sesuai dengan rumusan masalah untuk dianalisis. Data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif melalui identifikasi data, klasifikasi data, deskripsi data, dan interpretasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap pertama pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui persepsi narasumber tentang integrasi agama dan sains dengan menganalisis visi dan misi sekolah dan wawancara kepada beberapa orang guru dan alumni tahun 2021. Tahapan awalnya adalah menganalisa paradigma integrasi agama dan sains pada visi dan misi sekolah dan kemudian dilanjutkan dengan menganalisa persepsi guru dan alumni terhadap paradigma integrasi yang dimaksud. Berdasarkan hasil dokumentasi, didapatkanlah data visi dan misi dan hasil tanggapan wawancara sebagai berikut.

Tabel 1. Visi dan Misi Sekolah

No	Nama Madrasah Aliyah	Visi	Misi
2	MA Muhammadiyah	Menjadikan Madrasah Aliyah Muhammadiyah Pekanbaru Madrasah Berprestasi di Bidang Imtaq dan Ipteks	(a) Mewujudkan cita-cita Persyarikatan Muhammadiyah melalui Kader yang cakap percaya diri, (b) mau beramar ma'aruf nahi mungkar, berguna bagi bangsa dan agama yang diridhai Allah SWT, (c) Memberdayakan seluruh Sumber Daya Madrasah untuk mengembangkan minat dan semangat kemandirian yang berdasarkan Imtaq, Iptek, berdaya saing unggul, inovatif, kreatif dan produktif sehingga terwujudnya manusia muslim cakap, percaya diri dan berakhlak mulia. (d) Menyelenggarakan Program Tahsin/Tahfidzul Qur'an, Kelas Khusus Olympiade, Kegiatan Muhadharoh dan Mata Pelajaran Skill/Keterampilan. (e) Meningkatkan kualitas sumber daya insani yang mempunyai keunggulan moral, intelektual dan profesionalitas. (f) Mengembangkan Sarana Prasarana Berbasis IT menuju sekolah berstandar internasional, (g) Menyelenggarakan Sistem Manajemen Pendidikan terhadap Peserta Didik, Tenaga Pendidik dan Kependidikan yang Berbasis Teknologi Informatika.

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa baik dalam visi dan misi ternyata mengandung paradigma integrasi Islam dan ilmu umum. Pernyataan visi dan misi sekolah "Berprestasi di Bidang IMTAQ dan IPTEKS" mengandung kerangka Islamis seperti yang dinyatakan oleh Abuddin Nata. Abudin Nata memandang integrasi ilmu pengetahuan bukan sebagai Islamisasi tapi lebih pada upaya

mengapresiasi eksistensi masing-masing ilmu pengetahuan dan menempatkan ilmu agama sebagai fondasi yang diarahkan untuk menciptakan ilmu baru (Nata, 2005). Refleksi seperti ini juga selaras dengan apa yang dinyatakan oleh M. Atho Mudzhar (2012). Dia merumuskan integrasi ilmu sebagai “penyatuan ilmu keagamaan Islam dengan ilmu-ilmu lain, sehingga ilmu-ilmu tersebut tidak saling bertentangan dan dikotomis.

Adanya rumusan IMTAQ dan IPTEKS pada pernyataan visi dan misi dapat dikatakan sebagai pandangan dunia Islam. Al-Faruqi (1981) menyatakan bahwa pandangan dunia Islam “worldview Islam” merupakan paradigma pendidikan Islam. *Worldview Islam* pada visi dan misi tersebut berdasarkan kepada Al-Qur'an dan Sunnah dengan tauhid sebagai intinya. Adanya istilah agama, IMTAQ, ilmu pengetahuan, dan teknologi pada pernyataan visi dan misi sekolah mendandakan bahwa visi dan misinya sudah sejalan dengan tujuan pendidikan Islam dan menghilangkan adanya dikotomi keilmuan. Orientasi visi dan misi di atas tidak semata-mata menekankan pada penguatan aspek kognitif saja, tetapi juga pengisian jiwa, pembinaan akhlaq, dan kepatuhan dalam menjalankan ibadah. Paradigma integrasi pada visi tersebut senada dengan paradigma integrasi pada International Islamic University of Malaysia (IIUM). Sebagaimana yang ditemukan Hamdy (2021), IIUM dibangun berdasarkan paradigma bahwa ilmu pengetahuan harus diperoleh dalam rangka ibadah dan amanah yang telah dititipkan Allah yang dapat menuntun kepada pengakuan terhadap keabsolutan Allah sebagai pencipta.

Senada dengan itu, visi dan misi sekolah juga mengarah kepada menciptakan manusia yang kreatif, inovatif, produktif, dan mandiri sehingga mempunyai ketegaran dalam menghadapi tantangan tanpa mudah terhegemoni. Lebih jauh lagi, istilah agama, IMTAQ, ilmu pengetahuan, dan teknologi pada pernyataan visi dan misi menandakan adanya integrasi berbagai pengetahuan yang terkotak-kotak ke dalam ikatan Tauhid yang juga berperan sebagai filter dan arahan dalam penyerapan ilmu pengetahuan yang tidak sesuai dengan kaidah Islam (Bilgrami dan Ashraf, 1985).

Hasil analisis di atas kemudian dibandingkan dengan hasil wawancara kepada informan untuk mengetahui kesesuaian persepsi mereka tentang paradigma integrasi pada visi dan misi dan bagaimana implementasinya dilakukan pada proses pembelajaran. Berdasarkan jawaban dari pertanyaan wawancara yang mengarah kepada pemahaman mereka tentang konsep ilmu integratif, dapat diidentifikasi bahwa sebagian besar informan dapat memahami pengertian integrasi secara umum. Para informan sepakat bahwa Islam tidak memandang adanya dikotomi ilmu. Mereka berpendapat bahwa, idealnya setiap disiplin ilmu harus diajarkan secara terpadu dengan Islam. Namun, ketika ditanyakan tentang model operasionalnya, para informan memiliki jawaban yang berbeda-beda. Sayangnya, perbedaan jawaban tersebut menunjukkan bahwa mereka tidak mengetahui bagaimana pengertian itu dapat dioperasionalkan dalam praktek pembelajaran. Sebagian besar informan melihat keterpaduan ilmu tersebut lebih mengarah kepada pembekalan nilai-nilai Islam dalam bentuk Akhlak dari pada ilmu itu sendiri. Sayangnya, contoh praktis yang mereka berikan bertolak belakang dengan paradigma integrasi ilmu. Mereka menyatakan bahwa pembentukan akhlak di dalam sekolah dibangun dengan praktek-praktek di luar mata pelajaran seperti melantunkan al-Qur'an sebelum belajar, sholat berjamaah, mencium tangan guru, dan membiasakan kedisiplinan. Mereka menambahkan bahwa untuk pembekalan dan penguatan praktek tersebut peran guru mata pelajaran agama lah yang diutamakan karena mereka menganggap bahwa hal itu merupakan wilayah disiplin keagamaan. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada praktek integrasi ilmu pada mata pelajaran di kelas baik dari sudut mata pelajaran umum dan agama maupun mata pelajaran agama dan umum.

Selanjutnya, berdasarkan pertanyaan tentang pentingnya ilmu terintegrasi, hasil wawancara menunjukkan bahwa semua informan menyatakan bahwa ilmu pengetahuan terintegrasi merupakan hal yang sangat penting terutama di era globalisasi karena dapat membantu mempelajari hal yang baru dan dapat membantu anak untuk lebih mendalami Islam. Mereka menambahkan bahwa idealnya visi dan misi setiap sekolah harus mengandung paradigma integrasi ilmu dan harus dapat di praktekkan sesuai dengan ciri khas sekolah masing-masing. Lagi-lagi mereka melihat praktek paradigma integrasi yang dimaksud mengarah kepada pembentukan iman, taqwa, dan akhlaq dengan praktek-praktek di luar mata pelajaran. Mereka menyatakan bahwa, berdasarkan visi dan misi, apa yang dimaksud dengan

keseimbangan antara pengetahuan mata pelajaran dan IMTAQ adalah lulusan yang berpengetahuan dan memiliki kualitas IMTAQ. Pengetahuan diberikan di dalam kelas sedangkan IMTAQ dibangun berdasarkan praktek-praktek budaya sekolah. Mereka beranggapan bahwa dengan yang demikian, maka visi dan misi sekolah dapat dicapai.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, para narasumber memiliki pemahaman bahwa terdapat tuntutan pembekalan ilmu pengetahuan dan IMTAQ oleh visi dan misi sekolah. Para narasumber berpendapat bahwa keterpaduan agama dan sains dibangun dengan praktek-praktek yang dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan para peserta didik. Sayangnya, berdasarkan jawaban mereka dua hal itu dibangun secara terpisah. Pembentukan akhlak di dalam sekolah dibangun dengan praktek-praktek yang terpisah dengan mata pelajaran. Praktek yang dimaksud adalah kegiatan-kegiatan seperti membaca al-Qur'an dan berdoa sebelum pelajaran dimulai, hafalan ayat-ayat al-Qur'an, dan melakukan sholat berjamaah. Sedangkan, dalam tataran model pembelajaran, masih terdapat usaha yang sangat minimal untuk mengkaitkan antara agama dan mata pelajaran sains. Hal ini juga terlihat dari cakupan materi mata pelajaran pada buku teks pegangan siswa. Dalam hal ini, masih terdapat keterbatasan kaitan antara agama dan materi mata pelajaran sains. Model seperti itu tampaknya lebih menitik beratkan kepada pembentukan peserta didik yang beriman dan bertaqwa, seraya menguasai sains dan perkembangan teknologi.

Bila iman dan taqwa dibangun secara tidak terkait dengan materi pembelajaran, hal yang demikian terkesan mengandung adanya potensi dikotomis. Perolehan pengetahuan mata pelajaran berjalan sendiri dan pembentukan akhlak juga berjalan sendiri. Hal ini tentunya bertolak belakang dengan konsep dasar paradigma epistemologi Islam yang didasarkan pada Al-Qur'an sebagai kerangka mutlak berdasarkan tauhid (Iqbal, 1934). Artinya, semua kegiatan dilandasi oleh keyakinan untuk menciptakan keselarasan dengan tujuan spiritual secara terpadu tanpa dikotomi. Dengan demikian, layaknya mata pelajaran umum juga harus diajarkan secara integratif dengan al-Qur'an berdasarkan tauhid sebagai landasan dan tauhid sebagai tujuan.

Faktanya, Islam memandang setiap bentuk ilmu pengetahuan dan agama (Islam) sebagai hal yang integratif. Islam sendiri tidak mengakui adanya dikotomi antara ilmu umum dan ilmu agama sebagaimana dinyatakan dalam surah al-Ghasyiyah ayat 17-21. Di dalam ayat ini terdapat anjuran dan tantangan untuk menyelidiki dibalik unta, langit, gunung, dan daratan yang dengan tujuan untuk mengungkap rahasia yang terkandung pada hal-hal tersebut dengan tujuan untuk mengambil pelajaran, merenungkan, dan memberi peringatan. Ayat ini sangat jelas mengindikasikan adanya integrasi antara mempelajari fenomena-fenomena yang terjadi di alam atau yang lebih dikenal dengan istilah science dengan ilmu agama yang diwakili dengan pernyataan memberi peringatan. Memberi peringatan yang dimaksud adalah menginformasikan kepada khalayak ramai bahwasanya apa yang terjadi di alam ini pada dasarnya adalah karena adanya pencipta yang Esa dan maha kuasa. Allah menciptakan unta, langit, gunung, dan daratan dengan maksud tertentu serta pelajaran yang dapat diambil darinya yang pada hakikatnya dapat menunjukkan keesaan dan kekuasaannya. Oleh karenanya, sudah seharusnya manusia bertauhid dan menghamba kepada pencipta. Hal ini tentunya juga sejalan dengan tujuan pendidikan Islam dan nasional yang menyatakan bahwa pada dasarnya pendidikan itu bertujuan untuk menciptakan individu yang beriman dan berakhlak mulia. Merujuk kepada hal ini maka seharusnya pembekalan ilmu pengetahuan dan imtaq harus dibangun secara integratif.

Di sisi lain, apa yang dilakukan SMA Muhammadiyah pada hakikatnya adalah seperti apa yang dinyatakan Sardar, akan tetapi hanya masih menyentuh level dasarnya saja. Ziaudin Sardar menyatakan bahwa peperpaduan agama dan ilmu lainnya dapat dipahami sebagai penciptaan suatu ilmu pengetahuan Islam kontemporer, yaitu sistem ilmu pengetahuan yang sepenuhnya didasarkan pada nilai-nilai Islam (Sardar, 1984). Dalam hal ini, SMA Muhammadiyah mencoba menanamkan nilai-nilai keislaman pada individu-individu yang akan berkecimpung di dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Dengan demikian, SMA Muhammadiyah akan menghasilkan ilmuan-ilmuan yang beriman dan bertaqwa dan handal di bidangnya berdasarkan nilai-nilai Islam. hal ini sejalan dengan apa yang dinyatakan Fazlur Rahman. Rahman (1992) mengungkapkan bahwa pertemuan agama dan sains dapat

dipahami sebagai menghasilkan manusia-manusia yang mempunyai kapasitas keilmuan yang cakap dan dengan begitu secara otomatis akan dihasilkan manusia-manusia yang mampu menghasilkan karya secara nyata dengan cara kembali pada tradisi keilmuan Islam. dengan demikian, model integrasi agama dan sains di SMA Muhammadiyah lebih menitikberatkan kepada menanamkan nilai-nilai keislaman pada individu-individu yang akan berkecimpung di dalam perkembangan ilmu pengetahuan.

Dari analisis dapat diketahui bahwa integrasi diimplementasikan dengan cara mengembangkan pesan Islam dalam proses perubahan sosial dan adaptif terhadap perkembangan zaman tanpa harus meninggalkan sikap kritis terhadap globalisasi dan modernisasi. Hal ini sesuai dengan model yang diidentifikasi oleh Abudin Nata (2005) sebagai model Modernisasi Islam. Model ini berangkat dari kepedulian terhadap keterbelakangan umat Islam yang disebabkan oleh sempitnya pola pikir dalam memahami agamanya, sehingga sistem pendidikan Islam dan ilmu pengetahuan agama Islam tertinggal jauh dari bangsa non-muslim. Integrasi di sini cenderung mengembangkan pesan Islam dalam proses perubahan sosial, perkembangan IPTEK, adaptif terhadap perkembangan zaman tanpa harus meninggalkan sikap kritis terhadap unsur negatif dan proses modernisasi (Mujib, 2010). Untuk mencapai hal tersebut, adapun metode implementasi integrasinya adalah *transdisciplinary* dengan “mengaitkan suatu topik dengan nilai-nilai, peristiwa, dan isu-isu mutakhir (*current issue*) yang sedang berkembang”.

Implementasi model dan metode tersebut dilaksanakan dengan kaidah dan dalam bingkai harmonisasi (*harmonization*) dan korelasi (*correlation*). Dengan kata lain, untuk dan dalam mengimplementasikan integrasi tersebut, baik pada level konsep maupun implementasi, SMA Muhammadiyah berpegang pada dua prinsip dan kaidah tersebut. Hal yang demikian dapat menjadikan ragam pendekatan, perspektif, bidang keilmuan, dan pengalaman tetap memiliki keterkaitan antara satu dengan lainnya, tidak saling bertentangan dan saling melengkapi dan mengisi antara satu dan yang lain (Azra, 2000).

Hasil analisis di atas juga menunjukkan bahwa implementasi integrasi ilmu tersebut lebih mengarah kepada pembekalan nilai-nilai Islam dalam bentuk Akhlak. Pembentukan akhlak di dalam sekolah dibangun dengan praktek-praktek di luar mata pelajaran dan pada mata pelajaran agama Islam. Untuk pembekalan dan penguatan praktek tersebut peran guru mata pelajaran agama Islam lah yang diutamakan karena mereka sepertinya terdapat anggapan bahwa hal itu merupakan wilayah disiplin keagamaan. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi ilmu diimplementasikan dengan model *transdisciplinary* pada mata pelajaran di kelas baik dari sudut mata pelajaran umum dan agama maupun mata pelajaran agama dan umum. Hal ini terlihat jelas dari rancangan tujuan, materi, dan kegiatan-kegiatan pembelajaran PAI.

Ilmu pengetahuan terintegrasi merupakan hal yang sangat penting terutama di era globalisasi karena dapat membantu mempelajari hal yang baru dan dapat membantu anak untuk lebih mendalami Islam. RPP PAI di sekolah Islam Nabila mengaplikasikan praktek paradigma integrasi yang mengarah kepada pembentukan iman, taqwa, dan aklaq dengan praktek-praktek di luar mata pelajaran umum dan hanya pada mata pelajaran PAI saja. Berdasarkan tujuan, materi, dan kegiatan-kegiatan pembelajaran tidak terlalu terlihat adanya keseimbangan antara pengetahuan mata pelajaran umum dan IMTAQ. Berdasarkan RPP PAI tersebut, dapat dilihat pengetahuan diberikan di dalam kelas sedangkan IMTAQ dibangun berdasarkan mata pelajaran pendidikan agama Islam.

Dengan merujuk kepada panduan implementasi integrasi ilmu yang diformulasikan oleh DIKTIS (2019), varian model integrasi di SMA Muhammadiyah adalah dua dari delapan varian model lainnya yaitu apresiasi keragaman disiplin ilmu (*appreciation of various disciplines*) dan koeksistensi (*coexistence*). *Appreciation of various disciplines* merujuk kepada “menghormati keragaman ilmu pengetahuan yang ada baik ilmu-ilmu agama maupun ilmu-ilmu lainnya sebagai sesuatu yang secara objektif berkembang secara alamiah dan ilmiah dan memiliki *comfort zone* (zona nyaman) masing-masing, seperti sebagian dari ulum Alquran dan *usul alfiqh*, dan sebagian besar sains yang sumber datanya hanya berdasar pada sumber-sumber empirik sampai saat ini berkembang secara internal sedemikian spesifik. Oleh karena itu, ilmuwan pada ilmu-ilmu tersebut masih merasa nyaman dengan

tradisi keilmuannya masing-masing”.

Sedangkan, koeksistensi (*coexistence*) merujuk kepada langkah lanjut dari langkah pertama, yang merupakan penghormatan fitrah keragaman keilmuan. SMA Muhammadiyah menempatkan ilmu-ilmu agama dan ilmu-ilmu lainnya untuk beroperasi sesuai dengan filsafat dan disiplin ilmu pengetahuan masing-masing tanpa curiga dan campur tangan, kecuali di area yang secara objektif dimungkinkan. Misalnya, pendidikan agama Islam dan ilmu pengetahuan alam, keduanya pada banyak area memiliki objek kajian dan proses produksi ilmu masing-masing. Memang keduanya dapat saling memanfaatkan, tapi dibatasi oleh keniscayaan epistemologis masing-masing. Sampai tataran ini, yang terbaik untuk menyikapinya adalah koeksistensi.

Selanjutnya pola integrasi ilmu yang diimplementasikan adalah Intradisipliner dan Antardisipliner (Diktis, 2019). Intradisipliner adalah “kajian yang menghubungkan intradisiplin dalam satu jenis disiplin ilmu tertentu, misalnya bidang fikih, yang dikaji dari berbagai jenis mazhab fikih. Pola ini merupakan rintisan awal dari proses integrasi ilmu, karena dengan mengkaji berbagai aliran/mazhab, paling tidak seseorang mengkaji perbedaan dasar, alasan, dan metode yang digunakan. Misalnya bagaimana cara mencuci pakaian yang terkena air liur anjing. Bagi yang beraliran tekstual (*ahl al-hadits*) maka cara mencucinya dengan debu, sedang bagi yang beraliran rasional (*ahl al-ra'yu*) maka cara mencucinya bisa digantikan dengan sabun deterjen.”

Sedangkan, Antardisipliner adalah “hubungan kerjasama antara dua jenis disiplin ilmu, masing-masing mempertahankan metodologinya, misalnya hubungan antara ilmu fikih dan psikologi. Pola ini dapat dicontohkan dengan pemahaman tentang indikator mukallaf, yaitu beragama Islam, baligh dan berakal. Selama ini ketentuan mukallaf difokuskan pada beragama Islam dan telah baligh (laki-laki ditandai mimpi basah, sedang perempuan ditandai menstruasi) dan jarang sekali melibatkan indikator berakal, padahal dengan melibatkan ilmu psikologi, kedewasaan seseorang dapat diukur dari tingkat kecerdasannya, apakah kecerdasannya dibawah normal (idiot, embesil dan moron), normal atau di atas normal (superior dan berbakat). Tentu akan menjadi berbeda keputusan penentuan mukallaf pada individu yang belum mimpi basah atau menstruasi tetapi memiliki tingkat kecerdasan melebihi normal. Atau sebaliknya, individu sudah mimpi basah atau menstruasi tetapi kecerdasannya di bawah normal”.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil dapat disimpulkan bahwa sebagian besar narasumber SMA Muhammadiyah mengerahui pengertian integrasi agama dan sains secara umum dan mereka mengetahui bahwa visi dan misi sekolah mengandung potensi integrasi yang dimaksud. Namun, mereka memiliki persepsi yang berbeda-beda tentang model operasionalnya. Model integrasi agama dan sains di SMA Muhammadiyah lebih menitikberatkan kepada menanamkan nilai-nilai keislaman pada individu-individu yang akan berkecimpung di dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Hanya saja, penanaman nilai-nilai keislaman yang terpisah dari mata pelajaran mengandung potensi dikotomi. Di satu sisi para narasumber memiliki pemahaman bahwa terdapat tuntutan pembekalan ilmu pengetahuan dan IMTAQ oleh visi dan misi sekolah. Sayangnya, pada prakteknya integrasi agama dan sains masih mengandung adanya potensi dikotomis. Pembentukan akhlak di dalam sekolah dibangun dengan praktek-praktek yang terpisah dengan mata pelajaran, seperti membaca al-Qur'an dan berdoa sebelum pelajaran dimulai, hafalan ayat-ayat al-Qur'an, dan melakukan sholat berjamaah. Melalui hal yang demikian, para narasumber beranggapan bahwa apa yang dilakukan sudah sejalan dengan paradigma integrasi agama dan sains sebagaimana yang dituntut oleh visi dan misi.

Dari analisis juga data dapat diidentifikasi bahwa model integrasi yang dipraktekkan adalah dengan cara mengembangkan pesan Islam dalam proses perubahan sosial dan adaptif terhadap perkembangan zaman merujuk kepada model modernisasi Islam. Model ini lebih menitikberatkan kepada pengembangan iman dan taqwa pada individu-individu yang akan berkecimpung di dalam

perkembangan ilmu pengetahuan. Untuk mencapai hal tersebut, adapun metode implementasi integrasinya adalah *transdisciplinary* dengan “mengaitkan suatu topik dengan nilai-nilai, peristiwa, dan isu-isu mutakhir (*current issue*) yang sedang berkembang”. Selain itu, Dengan merujuk kepada panduan implementasi integrasi ilmu yang diformulasikan oleh DIKTIS (2019), varian model integrasi di SMA Muhammadiyah adalah dua dari delapan varian model lainnya yaitu apresiasi keragaman disiplin ilmu (*appreciation of various disciplines*) dan koeksistensi (*coexistence*). Selanjutnya pola integrasi ilmu yang diimplementasikan adalah Intradisipliner dan Antardisipliner.

Saran

Penelitian lebih berfokus kepada menganalisis bagaimana integrasi agama dan sains satu Sekolah Menengah Atas. Untuk penelitian selanjutnya, dalam rangka mendapatkan data yang lebih komprehensif, sebaiknya jumlah sampel diperbanyak. Selanjutnya, arah penelitian sebaiknya diarahkan ke bagaimana mengembangkan sebuah model integrasi yang sesuai dengan konteks sekolah menengah atas.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, A. (2010). *Islamic Studies di Perguruan Tinggi*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar).
- Abdullah, A., Kartanegara, R. M., Asy'arie, M., Anwar, S., Kuntowijoyo, & Naim, M. (2004). *Integrasi sains-Islam: Mempertemukan epistemologi Islam dan sains*. (Jakarta: Suka Press).
- Al-Faruqi, I.R. (1981). *The Hijrah: the necessity of its Iqamat or Vergegenwartigung*. Kuala Lumpur: Muslim Youth Movement of Malaysia.
- _____. (1982). *Tawhid: Its Implications for Thought and Life*. Kuala Lumpur: IIIT.
- Azra, A. (2000). *Pendidikan Islam: Tradisi dan Modernisasi Menuju Melinium Baru*. Logos Wacana Ilmu. Jakarta.
- Bahroni, I. (2016). *The Principle of Integrated Islamic Education*. *At-Ta'dib*, 9(1).
- Bilgrami, H. H., & Ashraf, S. A. (1985). *The concept of an Islamic university. Introductory monographs on Islamic education*.
- Darmaningtyas Dkk. (2014). *Membongkar Ideologi Pendidikan, Jelajah Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional*, (Yogyakarta: Resolusi Press).
- Daud, W. M. N. (1999). *Educational Philosophy and Practice of Syed Muhammad Naquib AlAttas: An Exposition of The Original Concept of Islamization*. *Intellectual Discourse*, 7(2).
- Daulay, H. H. P. (2018). *Sejarah Pertumbuhan & Pembaruan Pendidikan Islam di Indonesia*. Kencana.
- Fathi, M. and Wilson, L., *Strategic Planning in Colleges and Universities*. *Business Renaissance Quarterly*, 4(1), 2009.
- Fattah, N. (2004). *Konsep Manajemen Berbasis Sekolah(MBS) dan Dewan Sekolah* (Bandung: Pustaka Bani Quraisy).
- Hamdy, M. F. (2021). *Integration of Islam and Science: International Islamic University Islamabad and Malaysia*. *Nalar: Journal of Pedagogy and Society (JPS)*, 4(1), 72-86.
- Hasan, N. (2009). *Islamizing Formal Education: Integrated Islamic School and a new Trend in formal Education institution in Indonesia*, see. <http://hdl.handle.net/10220/6103>.
- Hasanah, N & Zuhaida, A. (2017). *Integrasi Keilmuan dalam Pembelajaran Sains dan Matematika di Madrasah*. I. Salatiga: LP2M Press IAIN Salatiga.

- Hidayat, S. (2009). *Integrasi Nilai Islam dalam Pembelajaran Sains (Ipa) Di Sekolah Dasar (Studi Deskriptif-Kualitatif di SD al-Muttaqin Full Day School, Kota Tasikmalaya)* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Iqbal, M. (1934). *The Reconstruction Religious Thought in Islam* (London: Oxford University).
- Kementerian Agama Republik Indonesia. (2019). *Pedoman Implementasi Integrasi Ilmu di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam*.
- Khori, A. (2016). Manajemen strategik dan mutu pendidikan Islam. *Manageria: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 1, no. 1: 75-99.
- Kuntowijoyo. (2008). *Paradigma Islam: Interpretasi untuk Aksi* (Bandung: Mizan).
- Mudzhar, M. A. (2012). Kajian Ilmu-Ilmu Syari'ah Di Perguruan Tinggi: Sudahkah Merespon Tuntutan Masyarakat?. *Asy-Syir'ah: Jurnal Ilmu Syari'ah dan Hukum*, 46(2).
- Mujib, A. (2010). *Ilmu Pendidikan Islam*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Mulkhan, A. M. (2013). Filsafat Tarbiyah Berbasis Kecerdasan Makrifat. *Jurnal Pendidikan Islam*, 2(2), 219-239.
- Munadi, M. (2016). Integration of Islam and Science: Study of Two Science Pesantrens (Trensain) in Jombang and Sragen. *Jurnal Pendidikan Islam* 5, no. 2.
- Muslih, M. (2017). Pengembangan Ilmu Berparadigma Integratif. In *Proceedings of Annual Conference for Muslim Scholars* (No. Seri 1, pp. 287-296).
- Nata. A. (2005). *Integrasi Ilmu Agama dan Ilmu Umum*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____. (2009). *Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran*. (Jakarta: Kencana).
- _____. (2012). *Sejarah Sosial Intelektual Islam Dan Institusi Pendidikannya*, (Jakarta: Rajawali Press).
- Peraturan Menteri Agama RI nomor 90 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Madrasah.
- Piliang, M. Z., Daulay, H. P., and Siddik, D. (2017). "An Analysis of Integrated Islamic School Al Ulum in Medan, Indonesia." *IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)* 22, no. 4: 100-107.
- Priyanto, D. (2014). Pemetaan Problematika Integrasi Pendidikan Agama Islam 222 Dengan Sains Dan Teknologi. *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 19(2), 222-240.
- Rahim, H. (2001). *Arah Baru Pendidikan Islam di Indonesia*, Cet. I (Jakarta: Logos Wacana Ilmu).
- Rahman, F. (1992). Islamisasi Ilmu: Sebuah Respon. *Jurnal Ulumul Qur'an*, Nomor: 4, Vol. III.
- Ramayulis. (2008). *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: Kalam Kurnia).
- Sardar, Z. (1984). *Jihad Intelektual: Merumuskan Parameter-Parameter Sains Islam*. Bandung: Risalah Gusti.
- _____. (1996). Beyond development: an Islamic perspective. *The European Journal of development research*, 8(2), 36-55.
- Shihab, Q. (2006). *Menabur Pesan Ilahi: Al-Qur'an dan Dinamika Kehidupan Masyarakat*, (Jakarta: Lentera Hati, 2006).
- Suprayogo, I. (2007). *Quo Vadis Madrasah: Gagasan, Aksi & Solusi Pembangunan Madrasah* (Yogyakarta: Hikayat Publishing).
- Tafsir, A. (2008). *Filsafat Pendidikan Islam*, Cet. III. (Bandung: Remaja Rosda Karya).
- Taufiq, M. I. (2006). *Panduan Lengkap dan Praktis Psikologi Islam*, (Jakarta: Gema Insani).
- Undang-Undang RI Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.