

E-ISSN2809-882X



Prosiding Seminar Nasional

Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Menuju Indonesia Tangguh Dan Tumbuh



INTEGRASI SAINS TEKNOLOGI DENGAN ISLAM MENUJU INDONESIA UNGGUL

17-18 Desember 2021

LEMBAGA PENELITIAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT DAN DAKWAH ISLAMIAH
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI

2021

**Prosiding Seminar Nasional
Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat**

DEWAN REDAKSI

- Penanggung Jawab** : Fitrianto
- Pimpinan Editor** : Febri Haswan
- Dewan Editor** : Seprido
Ahmad Mualif
- Layout** : Harry Akbar
- Administrasi** : Nelvi Aysa
- Penerbit** : Lembaga Penelitian Pengabdian Kepada Masyarakat dan Dakwah Islamiyah Universitas Islam Kuantan Singingi
- Alamat Redaksi** : Jl. Gatot Subroto KM. 7 Kebun Nenas, Desa Jake, Kec. Kuantan Tengah, Kab. Kuantan Singingi, Prov. Riau, Indonesia
- Email** : prosidinglppmdi@gmail.com
- Website** : www.lppm.uniks.ac.id

Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Islam Kuantan Singingi (UNIKS) merupakan hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Multidisiplin Ilmu yang terbit setiap tahun. Prosiding ini memuat artikel hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Multidisiplin Ilmu yang dipresentasikan pada Seminar Nasional



DAFTAR ISI

	Hal
COVER	i
DEWAN REDAKSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
HASIL PENELITIAN	
Strategi Perencanaan Pengembangan Industri Halal Menuju Era Revolusi Industri Dan Society 5.0 Oleh Al Jam'iyatul Washliyah <i>Burhanuddin Al Butary, Andri Soemitra, Zuhrial Nawawi, Alfi Amelia</i>	1-8
Integrasi Pembelajaran Sains dalam Kurikulum Pendidikan Agama Islam <i>Febri Giantara, Reni Amiliya</i>	9-13
Sistem Informasi Badan Eksekutif Mahasiswa Universitas Islam Kuantan Singingi <i>Ali Mustakim, Febri Haswan, Helpi Nopriandi</i>	14-18
Kurikulum PAI Di Dalam Pusaran Revolusi Industri 4th.0 Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran <i>Juni Erpida Nasution</i>	19-26
Implementasi Kurikulum PAI Dalam Pusaran Metodologi Pembelajaran Nilai-Nilai Akhlak <i>Yenni Yunita, Amril .M, Abu Bakar</i>	27-31
Sistem Aplikasi Absensi Online Menggunakan Android Guna Mencegah Penyebaran Virus Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Bawaslu Kuantan Singingi <i>Ririn Anjeli, Harianja, Rabby Nazli</i>	32-36
Analisa Dan Implementasi Penetration Testing Pada Jaringan Wi-Fi Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi <i>Eval Agustin Martin, Jasri</i>	37-41
Sistem Informasi Delivery Order Berbasis Web Studi Kasus Bumdes Bimajaya <i>Rohmi Rizki Bakhruni, Elgamar, Erlinda</i>	42-45
Sistem Informasi Rekam Medis Hewan Peliharaan Berbasis Web <i>Restania Elvida, Nofri Wandi Al-Hafiz, M. Hasim Siregar</i>	46-52

Penerapan Prinsip-Prinsip Good Governance Pada Kantor Camat Logas Tanah Darat Kabupaten Kuantan Singingi <i>Alsar Andri, Emilia Emharis, Sarjan M.</i>	53-57
--	-------

HASIL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Pelatihan Pengelolaan Usaha Berbasis Syariah Pada Masa Covid 19 Di Desa Sementara Pantai Cermin Serdang Bedagai – Provinsi Sumatera Utara <i>Burhanuddin Al Butary, Muhammad Awaluddin Yusuf, Melda Diliyani, Sri Andriani</i>	1-7
--	-----

Pengenalan Aplikasi Perkantoran Berbasis Open Source Bagi Operator Sekolah Se-Kabupaten Kuantan Singingi <i>Febri Haswan, M. Hasim Siregar, Jasri, Nofri Wandi Al-Hafiz, Aprizal, Erlinda, Rabby Nazli, Elgamar, Harianja, Helpi Nopriandi, Sri Chairani</i>	8-9
--	-----



Integrasi Pembelajaran Sains dalam Kurikulum Pendidikan Agama Islam

Febri Giantara¹, Reni Amiliya²

¹Pendidikan Agama Islam, STAI Diniyah Pekanbaru

²Pendidikan Islam Anak Usia Dini, STAI Diniyah Pekanbaru

¹febri@diniyah.ac.id, ²reni@diniyah.ac.id*

Abstrak

Perpaduan sains dan agama dapat dikategorikan menjadi empat bagian yaitu konflik, kontras (independen), kontak (dialog), dan konfirmasi (integrasi). Agama dan Sains merupakan perpaduan yang hampir mustahil untuk bisa dipadukan di dalam kehidupan manusia jika dilihat dari sudut pandang barat ataupun prespektif agama lain. Perpaduan diantara keduanya hampir mustahil dilakukan dalam kehidupan manusia dan tidak menutup kemungkinan akan menyebabkan terjadinya konflik. Namun, hal tersebut terbantahkan oleh Agama Islam yang memandang sains merupakan bagian dari agama. Hal tersebut dapat dilihat dari sudut pandang ontologi, epistemology dan juga aksiologi serta dapat dibuktikan pada Al-quran dan Hadist Nabi Muhammad SAW yang banyak sekali membahas tentang ilmu pengetahuan dan sains. Metode penelitian menggunakan studi kepustakaan (library research) dengan menghimpun data dari artikel-artikel yang berkaitan dengan Integrasi Pembelajaran Sains dalam Kurikulum Pendidikan Agama Islam dan Implementasinya Dalam Pembelajaran. Pada dunia pendidikan impelementasi pembelajaran Sains terutama pada pembelajaran agama Islam dilakukan dengan cara mengajak siswa untuk merenungkan alam semesta yang Allah SWT ciptakan dengan cara tafakkur dan tadabbur pada kekuatan dan ciptaan Allah SWT sehingga keimanan dan ketaqwaan mereka meningkat. Setelah iman dan taqwa ditanamkan tertanam secara mendalam, maka dapat dipastikan akan tercipta keharmonisan yang baik dengan sesama manusia dan lingkungan sekitarnya. Kerukunan yang baik inilah yang pada hakikatnya menjadi sumber kesejahteraan lahir dan batin manusia.

Kata kunci: Kurikulum PAI, Islam, dan Sains.

1. Pendahuluan

Agama dan sains adalah dua hal yang seharusnya tidak bisa dipisahkan di dalam kehidupan manusia dan seharusnya saling bersinergi serta mampu saling mengisi. Di sisi lain, ada kegamangan di antara para ilmuwan yang menganggap bahwa perangkat metodologis dalam ilmu pengetahuan tidak bisa diterapkan dalam kajian keagamaan, atau menganggap bahwa nilai-nilai agama tidak bisa membantu para saintis untuk menemukan kebenarannya. Salah satu contoh agama tanpa ilmu adalah kultus atau gerakan-gerakan sempalan (cults) [1].

Beberapa pandangan ilmu dan agama yang pernah ada dapat dijelaskan sebagai berikut. Pandangan pertama menganggap keduanya (ilmu dan agama) merupakan single entity atau diposisikan sebagai isolated entities. Antitesis keduanya terlihat pada model interconnected entities sebagai cara pandang yang lebih maju yang menyentuh persoalan pendekatan (approach) dan metode berfikir serta penelitian (process and procedure) [2]. Pandangan yang lain yaitu pandangan kontemporer, menurut Thayyib [3] terdapat empat teori perdebatan relasi sains dan agama; yaitu konflik, kontras (independen), kontak (dialog), dan konfirmasi (integrasi). Kubu konflik memandang agama dan sains sesuatu yang berlawanan dan tidak mungkin untuk disatukan. Kubu kontras menganggap agama dan sains memiliki wilayahnya masing-masing dan harus saling menghormati. Kubu kontak menyarankan agar agama saling bertukar

pandangan dengan sains untuk memperkaya prespektif tentang realitas. Terakhir kubu konfirmasi menyarankan agar agama dan sains saling mengukuhkan [3].

Agama memiliki peran yang sangat penting di dalam perkembangan sains. Terkadang keduanya berjalan saling berdampingan dan adakalanya saling bertolak belakang. Salah satu bentuk agama dan sains bertolak belakang ketika teori evolusi dan teori penciptaan muncul kepermukaan dan menjadi bukti nyata betapa agama dan sains tidak bisa berdampingan. Pertentangan teori evolusi dan teori penciptaan ini tergambar di dalam Al-Qur'an surat Al-Jasiah: 17

وَأَنبَأَهُمْ يُنَبِّئُ مِنَ الْأَمْرِ فَمَا أَخْتَلَفُوا إِلَّا مِنْ بَعْدِ مَا جَاءَهُمُ الْعِلْمُ بَعَثْنَا فِيهِمْ رَسُولًا مِنْ رَبِّكَ يَقُضِي بَيْنَهُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ فِيمَا كَانُوا فِيهِ يَخْتَلِفُونَ

Artinya: Dan juga Kami telah berikan kepada mereka keterangan-keterangan, sebagai bukti-bukti yang jelas tentang urusan agama; maka sangat buruk sikap mereka karena mereka tidak berselisih kecuali setelah datang kepada mereka ilmu, pengetahuan yang sebenarnya dapat menyatukan mereka. Perselisihan mereka itu terjadi karena kedengkian yang ada di antara me-reka. Sungguh, Tuhanmu, yang memelihara dan membimbingmu, wahai Nabi Muhammad, akan memberi putusan kepada mereka pada hari Kiamat terhadap apa yang selalu mereka perselisihkan sewaktu mereka hidup di dunia.

Agar agama dan sains dapat saling mengukuhkan maka dibuatlah mata pelajaran Pendidikan Agama

Islam pada setiap jenjang pendidikan yang ada di Indonesia. Mata pelajaran PAI merupakan bagian dari kurikulum wajib untuk umat Islam yang berada di Indonesia. Tujuan dimasukkannya mata pelajaran PAI kedalam proses pembelajaran adalah untuk membentuk insan atau khalifah dimuka bumi yang mampu memakmurkan bumi dan bermanfaat bagi kehidupan manusia serta seluruh alam semesta. Hal ini sejalan dengan sebuah penelitian yang menunjukkan bahwa menyisipkan nilai-nilai agama pada setiap mata pelajaran yang dipelajari sebagai upaya alternatif memagari aqidah siswa [4].

Mata pelajaran PAI tidak hanya mempelajari tentang ilmu agama saja, tetapi juga mempelajari tentang sains. Pendapat ini diperkuat oleh Al-Qur'an surat Ar-Rum: 50

فَانظُرْ إِلَىٰ آثَرِ رَحْمَتِ اللَّهِ كَيْفَ يُحْيِي الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ ذَٰلِكَ لَمُحْيِي الْمَوْتَىٰ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Tafsir Ringkas Kemenag

Demikianlah cara Allah menurunkan hujan. Maka, perhatikanlah bekas-bekas rahmat Allah, berupa hujan, bagaimana Allah melalui air hujan itu menghidupkan bumi setelah mati atau kering. Sungguh, jika Allah mampu menghidupkan bumi yang sudah kering dengan air hujan, itu berarti Dia pasti berkuasa juga untuk menghidupkan manusia yang telah mati. Dan Dia Mahakuasa atas segala sesuatu.

Keterkaitan agama dan sains tidak hanya sebatas mempelajari ilmu agama pada jenjang pendidikan saja, tetapi diperlukan sebuah integrasi pada prosesnya. Dalam integrasi, agama menyumbangkan ajarannya pada ilmu pengetahuan dan ilmu pengetahuan menghadihkan penemuannya pada agama [1]. Integrasi adalah proses yang mengacu pada keterikatan individu dengan masyarakat yang lebih luas dan biasanya diukur dalam hal peran pekerjaan, organisasi, dan komunitas [5]. Interagrasi terbagi atas intergrasi sosial, intergrasi nasional, integrasi bangsa, dan integrasi masyarakat [5]. Bentuk integrasi yang diperlukan sekarang oleh guru PAI adalah integrasi agama dan sains di dalam proses pembelajaran. Tantangan yang dihadapi oleh para guru saat ini pada abad 21 merupakan sebuah tantangan dimana guru harus mampu menghadirkan proses pembelajaran berbasis teknologi internet. Kenyataan dilapangan berdasarkan hasil penelitian yang disampaikan oleh Surahman [6] menunjukkan guru PAI masih kurang mampu memadukan materi dengan sains. Hal tersebut juga terdapat pada calon-calon guru PAI yang kurang mampu mamadukan materi dengan sains pada saat pandemi virus corona sekarang yang dilihat berdasarkan hasil observasi. Jika ini dibiarkan maka mungkin saja akan terjadi agama dan sains selalu berada pada kubu konflik selamanya.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian menggunakan studi kepustakaan (library research) dengan menghimpun data dari artikel-artikel yang berkaitan dengan Integrasi Pembelajaran Sains dalam Kurikulum Pendidikan Agama Islam dan Implementasinya Dalam Pembelajaran. Metode Analisis yang digunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif merupakan sebuah bentuk analisis yang berupa penjelasan dan mengeksplorasi ide-ide utama yang berkenan dengan topik yang dibahas [7]. Statistik deskriptif juga mampu merangkum pola informasi atau data yang diperoleh dari sampel [8].

3. Hasil dan Pembahasan

a) Makna Ilmu

Makna ilmu yang akan dijelaskan pada pembahasan ini dari prespektif Islam. Islam memandang ilmu tersebut sebagai sesuatu yang sangat penting dan memiliki arti yang besar. Kata ilmu berasal dari bahasa Arab 'ilm. Muhammad Shalih Al-Utsaimin menjelaskan dalam kitabnya yang berjudul Kitâb Al-'Ilmi: "Secara bahasa, al-'ilmu adalah lawan dari al-jahl (kebodohan), yaitu mengetahui sesuatu sesuai dengan keadaan yang sebenarnya dengan pengetahuan yang pasti. Sedangkan secara istilah, dijelaskan oleh sebagian ulama bahwa ilmu adalah ma'rifah (pengetahuan) sebagai lawan dari al-jahl (ketidaktahuan). Menurut ulama lainnya, ilmu itu lebih jelas dari apa yang diketahui [9]. Nabi Muhammad SAW bersabda "Barangsiapa yang Allah kehendaki mendapatkan seluruh kebaikan, maka Allah akan memahamkan dia tentang agama".

Makna ilmu dari berbagai ilmuan muslim dapat digambarkan pada perbedaan pendapat mereka tentang ilmu tersebut. Bazdawi (427-493 H) mengatakan ilmu adalah menangkap objek dari ilmu tersebut sesuai dengan kenyataannya, ilmuan muslim lainnya Jawaini (419-478 H) dan Al-Baqilani dari Asy'ariyah dan Abu Ya'la dari Hambalian mengatakan ilmu adalah mengetahui (ma'rifah) objek ilmu sesuai realitasnya, Al-Farabi (870-950 M) menyebut ilmu sebagai kepastian yang diperoleh oleh jiwa tentang eksistensi (objek) yang tidak tergantung pada realitas lainnya dan sistem-sistem hasil produksi manusia dimana keyakinan tersebut diperoleh dengan metode demonstrasi berdasarkan premis-premis yang benar, pasti, universal, dan unggul. Menurut Ibn Rusyd (1126-1198 M) merupakan gambaran utuh dari realitas itu sendiri yang tengah dikaji dan dipelajari melalui pengenalan (ma'rifah) [10].

Makna ilmu yang disampaikan oleh ilmuan dan filsuf Iran Muhammad Taqi Mishbah Yazdi secara defisional antara lain:

- 1) Keyakinan tertentu yang sesuai (corresponded to) dengan kenyataan. Lawannya adalah kebodohan yang sederhana.
- 2) Himpunan proposisi yang dianggap berhubungan satu dengan yang lain meskipun sifat proposisi itu bersifat personal dan spesifik. Dalam pengertian seperti inilah ilmu diterapkan pada ilmu sejarah, (pengetahuan tentang sejumlah peristiwa sejarah), ilmu Rijal (pengetahuan tentang perawi hadist dan biografi mereka).
- 3) Himpunan proposisi universal yang berporos tertentu, meskipun himpunan proposisi itu bersifat konvensional. Ilmu dalam pengertian seperti dilawan dengan ilmu sejati atau hakiki, termasuk ilmu seperti ini misalnya ilmu tata bahasa dan ilmu kosakata yang berporos pada ilmu bahasa.
- 4) Himpunan proposisi-proposisi universal hakiki yang berporos tertentu. Pengertian ilmu seperti ini mencakup ilmu teoretis dan ilmu praktis termasuk teologi dan metafisika. Tetapi tidak dapat diterapkan pada proposisi-proposisi personal dan konvensional.
- 5) Himpunan proposisi-proposisi hakiki yang bisa dibuktikan dengan pengalaman indrawi. Dalam pengertian inilah para positivis menggunakan istilah ilmu, karena menurut mereka ilmu-ilmu nonempiris tidak dianggap sebagai ilmu atau sains [10].

b) Makna Sains

Secara harfiah, sains mempunyai makna mengetahui. Berarti sains dapat diartikan sebagai situasi atau fakta mengetahui, hal itu sepadan dengan pengetahuan (knowledge) yang merupakan lawan dari kata intuisi atau kepercayaan [11]. Sains berasal dari bahasa Inggris yaitu science yang berarti mengetahui atau pengetahuan. Sedangkan ilmu dalam arti sebenarnya merupakan hal yang disalin dari 'ilm dalam bahasa Arab, adalah istilah generik yang memiliki cabang diantaranya pengetahuan dan pengenalan [12]. Kata sains mengalami perkembangan kepada arah observasi, percobaan-percobaan dan kajian yang dilakukan sengaja untuk mengetahui sifat dasar atau prinsip dari hal yang dikaji. Secara empiris dan fisik sains memiliki pemaknaan pada persoalan metafisis [10]. Pemaknaan ini membawa sains mengarah kepada bentuk dunia fisik yaitu seperti percobaan pada laboratorium.

c) Makna Pendidikan Islam

Pengertian pendidikan Islam dapat ditemukan berdasarkan pendapat beberapa ahli pendidikan muslim yang terkenal, diantaranya menurut Muhammad Al-Abrasyi pendidikan Islam memiliki

lima tujuan, yaitu pembentukan akhlak, persiapan kehidupan di dunia dan akhirat, menumbuhkan ruh ilmiah, menyiapkan peserta didik dari segi profesional dan persiapan dalam berusaha untuk mencari rejeki [13]. Pendapat lain disampaikan oleh Ibnu Sina mengenai tujuan pendidikan Islam mencapai kebahagiaan (sa'adah) secara bertingkat sesuai dengan tingkat pendidikan (kebahagian pribadi, rumah tangga, masyarakat, dan manusia secara menyeluruh) [14].

Menurut Al-Ghazali tujuan pendidikan Islam terbagi dua yaitu jangka pendek dan jangka panjang. Tujuan pendidikan Islam jangka pendek adalah diraihnya profesi manusia sesuai dengan bakat dan kemampuannya, dan tujuan pendidikan Islam jangka panjang adalah untuk mendekatkan diri kepada Allah SWT, bukan untuk mencari kedudukan, kemegahan, kegagahan atau mendapatkan kedudukan yang menghasilkan uang [14].

d) Konsep Pendidikan Islam

Konsep Pendidikan Islam terdiri atas tiga kata yaitu tarbiyah, ta'lim, dan ta'bid [15]. Konsep Pendidikan Islam menurut Imam Al-Ghazali adalah menanamkan nilai akhlak yang mulia kepada peserta didik yang berlandaskan Al-Quran dan Sunnah Nabi Muhammad SAW [16]. Sedangkan konsep Pendidikan Islam menurut Hasan Langgulung adalah proses pengembangan potensi fitrah ilahiyah manusia yang telah dianugerahkan kepadanya [17]. Konsep Pendidikan Islam yang lain disampaikan oleh Muhammad Abduh yaitu mendidik akal dan jiwa peserta didik [18].

Konsep Pendidikan Islam yang disampaikan oleh para tokoh pendidikan muslim di atas semuanya merujuk kepada Al-Quran dan Sunnah. Konsep Pendidikan Islam tidak hanya melihat proses pendidikan sebatas duniawi saja, tetapi juga melihat bahwa pendidikan yang ditempuh di dunia mampu mengantarkan peserta didik untuk mendapatkan surga-NYA diakhirat kelak. Penting untuk mendidik peserta didik menjadi insan yang mulia dunia dan akhirat.

e) Integrasi Agama dan Sains Prespektif Barat

Pandangan Agama dan Sains Prespektif dunia Barat dapat diwakili oleh pendapat Albert Einstein, yang mengatakan bahwa "Religion without science is blind, science without religion is lame." Tanpa sains, agama menjadi buta, dan tanpa agama, sains menjadi lumpuh [2]. Ada saat-saat dalam sejarah ketika agama mengambil sikap dogmatis dalam membatasi makna sains (misalnya pada zaman Gereja Katolik Roma masa Galileo). Pada masa ini Galileo mempercayai bumi berputar mengelilingi matahari, tetapi kepercayaannya itu membawa dirinya meghadapi pengadilan agama Katolik Roma. Aturan dogmatis agama terhadap sains

dapat membahayakan atau memaksakan jika cita-cita dogmatis melampaui kapasitas.

Integrasi agama dan sains prespektif barat tergambar pada Science, Technology, and Society (STS) tanpa mengesampingkan agama [19]. STS untuk pengajaran sains dianggap sebagai mekanisme yang mungkin untuk menghormati sains dan agama sebagai cara yang valid, tetapi berbeda untuk mengetahui dan menangani siswa dengan lebih baik pada pengintegrasian ilmu yang dipelajari di sekolah ke dalam kehidupan sehari-hari. Ilmu pengetahuan memegang peranan penting bagi manusia dalam menjalani kehidupannya dan teknologi merupakan perwujudan dari upaya sistemik manusia dalam menerapkan ilmu sehingga dapat mempermudah dan memberikan kesejahteraan bagi manusia bila dianut oleh agama.

f) Integrasi Agama dan Sains Prespektif Islam

Islam dan ilmu pengetahuan teknologi mungkin tampak setidaknya jauh, padahal sebenarnya keduanya dapat digabung dengan kesenjangan di antara keduanya yang dapat dipenuhi. Manusia tidak lagi hidup di era yang mengidolakan teknologi dan juga tidak hidup di zona kuno. Adalah tugas kita untuk jeli melihat hubungan di antara mereka untuk memungkinkan terciptanya inovasi. Islam harus diajarkan secara fleksibel dengan penemuan-penemuan menarik di dunia sains yang sebenarnya telah ada dalam Al-Qur'an dan Hadis. Ilmu pengetahuan dan teknologi harus dipandang sebagai instrumen yang hebat untuk melayani tujuan spiritual dan moral manusia. Dengan cara ini, diharapkan dapat tercipta ilmu pengetahuan dan teknologi yang sesuai dengan Islam (hukum-hukum Allah).

Al-Quran dan Hadis yang sahih merekomendasikan penggunaan berbagai cara untuk mencapai ilmu pengetahuan, seperti observasi atau eksperimen, rasio, intuisi dan juga wahyu [3]. Ayat Al-Qur'an tentang sains dan ilmu pengetahuan dapat dilihat pada surat At-Tariq: 5 dan Al-'Ankabut: 19

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ

Tafsir Ringkas Kemenag

Sungguh, hari kebangkitan itu pasti akan terjadi. Maka, hendaklah manusia memperhatikan asal kejadiannya; dari apa dia diciptakan. Dengan demikian, dia akan mengetahui besarnya kekuasaan Allah dan keterbatasan dirinya.

أَوَلَمْ يَرَوْا كَيْفَ يُبْدِئُ اللَّهُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ

Tafsir Ringkas Kemenag

Dan apakah mereka lengah sehingga tidak memperhatikan bagaimana Allah senantiasa memulai penciptaan semua makhluk, termasuk manusia, dari tiada. Setelah Allah menciptakan mereka kemudian Dia mengulanginya kembali

setelah hancur dan binasa dengan mengembalikan penciptaan itu seperti semula. Sungguh, mengembalikan penciptaan yang demikian itu sangatlah mudah bagi Allah. Jika demikian, bagaimana mereka mengingkari pengembalian manusia hidup kembali kelak di hari kemudian?

Hadist tentang ilmu pengetahuan "Dari Anas bin Malik Radliyallahu Anhu, ia berkata, Rasulullah Shallallahu 'Alaihi Wasallam bersabda "Mencari ilmu wajib bagi setiap muslim"

Integrasi Agama dan Sains dapat dilihat melalui wilayah ontologi, epistemology, dan juga aksiologi. Pada wilayah ontology metafisis adalah dalam bentuk menalarkan hakikat ilmu melampaui batas-batas fisikalnya, wilayah epistemology adalah dalam bentuk memanfaatkan segala alat epistemik yang diakui Islam; pendengaran, akal, dan fuad, merupakan anugerah Allah SWT, dan wilayah aksiologi adalah dalam bentuk menalarkan fungsi-fungsi etis sains dalam kehidupan manusia serta dapat pula membendung akses negatif sains [10].

g) Implementasi Integrasi Agama dan Sains dalam Pembelajaran PAI

Implementasi Integrasi Agama dan Sains di dalam Islam merupakan hal yang senantiasa saling berkaitan. Agama dan Sains dalam Pembelajaran PAI terdapat pada seluruh mata pelajaran dengan memasukkan nilai-nilai mata pelajaran Al-Quran dan Hadis di dalamnya. Agama dan Sains harus memiliki nilai-nilai pendidikan keIslaman. Menurut Imam Al-Ghazali nilai pendidikan memiliki beberapa penekanan yang sangat besar terhadap pengembangan ilmu pendidikan, melalui peningkatan pendidikan yang di dukung melalui seorang pendidik dan juga peserta didik [16]. Pada konteks pendidikan Islam, paradigma integration faith and learning semestinya bukan suatu hal yang baru, karena segala aspek yang berkaitan dengan Islam diikat oleh sebuah diktum idiologi tauhid [20].

Pembelajaran PAI harus diarahkan kepada pembentukan amalus-solikhah, bukan hanya Islamologi. Aspek afeksi harus lebih dominan daripada aspek kognitif dengan orientasi membentuk kesalehan, baik kesalehan individu maupun kesalehan sosial. Kesalehan ini dapat terbentuk karena iman dan kesadaran akan Tuhan sudah mengakar kuat. Oleh karena itu, pembelajaran PAI seharusnya tidak hanya fokus pada tafaquh fi-dhin (memahami masalah agama), melainkan perlu mengajak siswa untuk merenungkan alam semesta yang Dia ciptakan agar keimanan dan ketaqwaan mereka meningkat. Untuk memelihara iman dan kesadaran Tuhan ini, seseorang dapat tafakkur dan tadabbur pada kekuatan dan ciptaan Allah [21]. Untuk itu, mata pelajaran PAI perlu bersinggungan dengan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), maka pembelajaran PAI

yang integratif dengan IPA dan lingkungan merupakan jawaban atas upaya mewujudkan tujuan akhir mata pelajaran PAI. Secara ilmiah, proses integrasi mata pelajaran PAI dengan Sains memiliki beberapa alasan, antara lain: 1) agama memerintahkan umatnya untuk banyak berpikir karena berpikir membuat manusia mengetahui kekuasaan Tuhan melalui ayat-ayat-Nya, baik ayat kauniyah maupun ayat qauliyah dan sebaliknya; 2) muatan pembelajaran IPA (Fisika dan Biologi) menjelaskan secara luas fenomena alam dan pelestarian alam, baik biotik maupun abiotik; dan 3) Pembelajaran PAI dikatakan berhasil apabila siswa menjadi beriman dan bertakwa. Iman dalam beragama dapat terjadi, antara lain, ketika seseorang tafakkur (merenung) dan tadhabur (merenung) pada alam; bahwa alam ini adalah ciptaan-Nya, dan dari kesadaran inilah muncul perilaku beriman. Salah satu karakter yang ditumbuhkan oleh seseorang adalah terus melakukan amal shaleh, dan bila dilakukan secara terus menerus disebut dengan taqwa (kesadaran akan Tuhan). Perilaku yang lahir dari taqwa disebut sebagai akhlak yang mulia. Setelah iman dan taqwa ditanamkan secara mendalam, maka dapat dipastikan akan tercipta keharmonisan yang baik dengan sesama manusia dan lingkungan sekitarnya. Kerukunan yang baik inilah yang pada hakikatnya menjadi sumber kesejahteraan lahir dan batin manusia.

4. Kesimpulan

Hubungan sains dan agama dalam perspektif Islam berada pada kategori keempat yaitu konfirmasi (integrasi). Islam memandang Agama dan Sains menjadi dua hal yang tidak dapat dipisahkan dan saling memiliki keterkaitan. Selain itu, sains dan agama dalam perspektif Islam memiliki dasar metafisik yang sama yaitu mengetahui pengetahuan yang diwahyukan maupun usaha untuk mengungkapkan ayat-ayat Allah SWT yang telah diwahyukan. Implementasi pengintegrasian Sains pada kurikulum pendidikan agama islam tertuang melalui proses pengintegrasian nilai-nilai agama islam pada setiap materi sains yang diajarkan melalui tafakkur dan tadhabur kepada alam semesta. Tujuan akhirnya adalah agar siswa menjadi beriman dan bertakwa kepada Allah SWT.

Daftar Rujukan

- [1] Zaprukhan, "Membangun Relasi Agama Dan Ilmu Pengetahuan," *KALAM*, vol. 7, no. 2, pp. 259–272, 2013, doi: 10.24042/KLM.V7I2.465.
- [2] S. C. Ummah, "Paradigma keilmuan Islam di perguruan tinggi," *Humanika, Kaji. Ilm. Mata Kuliah Umum*, vol. 19, no. 2, pp. 100–120, Feb. 2019, doi: 10.21831/HUM.V19I2.30300.
- [3] R. Adawiyah, "INTEGRASI SAINS DAN AGAMA DALAM PEMBELAJARAN KURIKULUM PAI (Perspektif Islam dan Barat serta Implementasinya)," *Al-Banjari J. Ilm. Ilmu-Ilmu Keislaman*, vol. 15, no. 1, pp. 99–121, May 2016, doi: 10.18592/al-banjari.v15i1.817.
- [4] A. Khoiri, Q. Agussuryani, and P. Hartini, "Penumbuhan karakter islami melalui pembelajaran fisika berbasis integrasi sains-islam," *Tadris J. Kegur. dan Ilmu Tarb.*, vol. 2, no. 1, pp. 19–31, 2017, doi: 10.24042/tadris.v2i1.1735.
- [5] A. A. Sendari, "Integrasi adalah Proses Membentuk Kesatuan, Pahami Pengertian dan Faktor Pendorongnya," *Liputan6.com*, 2021. <https://hot.liputan6.com/read/4521325/integrasi-adalah-proses-membentuk-kesatuan-pahami-pengertian-dan-faktor-pendorongnya> (accessed Sep. 19, 2021).
- [6] Surahman, "Model Pembelajaran Aqidah Berbasis Saintifik Sekolah Menengah Atas," *Akad. J. Keagamaan dan Pendidik.*, vol. 16, no. 2, pp. 158–177, 2020, Accessed: Sep. 18, 2021. [Online]. Available: <http://ejournal.kampusmelayu.ac.id/index.php/akademika/article/view/112>.
- [7] A. Priyanto, "Pendidikan Islam dalam Era Revolusi Industri 4.0," *J-PAI J. Pendidik. Agama Islam*, vol. 6, no. 2, pp. 80–89, 2020, doi: 10.18860/jpai.v6i2.9072.
- [8] F. Giantara, *Analisis Data (Kualitatif, Kuantitatif, Metode Campuran, dan Penelitian Tindakan)*. Pekanbaru: LPPM STAI Diniyah Pekanbaru, 2020.
- [9] A. Amirullah, A. Tafsir, A. Husaini, and E. Mujahidin, "Makna Budaya Ilmu Dalam Literatur Islam," *Edukasi Islam. J. Pendidik. Islam*, vol. 8, no. 02, pp. 267–286, Aug. 2019, doi: 10.30868/EL.V8I2.465.
- [10] A. M. *Epistemologi Integratif-Interkonektif Agama dan Sains*. Jakarta: Rajawali Pers, 2016.
- [11] Muchlis, "Tinjauan Makna Sains Dalam Perspektif Islam," *J. Pelangi Pemikir. dan Penelit. Pendidik. Islam Anak Usia Dini*, vol. 3, no. 2, 2021, Accessed: Oct. 13, 2021. [Online]. Available: <http://ejournal.iaimbima.ac.id/index.php/pelangi/article/view/674>.
- [12] S. Hadi and A. Ashari, "Mendudukan Kembali Makna Ilmu dan Sains dalam Islam," *Tasfiah J. Pemikir. Islam*, vol. 4, no. 1, pp. 91–112, Feb. 2020, doi: 10.21111/tasfiah.v4i1.3963.
- [13] A. Muniroh, "Urgensi Logoterapi Dalam Pendidikan Islam Pada Masyarakat Ekonomi Asean (MEA)," *Urwatul Wutsqo*, vol. 5, no. 1, pp. 28–39, 2016, Accessed: Sep. 20, 2021. [Online]. Available: <https://core.ac.uk/download/pdf/231313623.pdf>.
- [14] A. Syar'i, *Filsafat Pendidikan Islam*. Palangka Raya: CV. Narasi Nara, 2020.
- [15] Z. Kifli, "Konsep Pendidikan Dalam Islam," *Rausyan Fikr J. Pemikir. dan Pencerahan*, vol. 15, no. 2, Aug. 2019, doi: 10.31000/rf.v15i2.1805.
- [16] N. Kamalia, "Konsep Ilmu Pendidikan Menurut Imam Al-Ghazali," *At-Ta'dib*, vol. 10, no. 1, pp. 187–201, Jan. 2016, doi: 10.21111/AT-TADIB.V10I1.335.
- [17] I. F. Sari, U. Supriatna, and A. Ma'rufah, "Memaknai Ulang Konsep Pendidikan Islam (Telaah Kritis Epistemologi Hasan Langgulung dalam Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19)," *Qalamuna-Jurnal Pendidik.*, vol. 13, no. 2, pp. 159–170, 2021, doi: 10.37680/qalamuna.v13i2.868.
- [18] J. Prasetya, "Konsep Pendidikan Islam Muhammad Abduh Serta Implikasinya Terhadap Islam Modern," *Kordinat J. Komun. antar Perguru. Tinggi Agama Islam*, vol. 18, no. 2, pp. 439–465, Oct. 2019, doi: 10.15408/kordinat.v18i2.11499.
- [19] T. Campbell, "Reassessing Possible Naturalized Ideology Regarding Science, Education, and Religion," *Sci. Educ. Rev.*, vol. 5, no. 2, pp. 44–49, 2005.
- [20] C. Chanifudin and T. Nuriyati, "Integrasi Sains dan Islam dalam Pembelajaran," *ASATIZA J. Pendidik.*, vol. 1, no. 2, pp. 212–229, May 2020, doi: 10.46963/asatiza.v1i2.77.
- [21] Sunhaji, "The Integration of Science-Technology and Living Environment through Islam Religion Education Learning at Adiwiyata-Based Junior High School in Banyumas Regency," *Din. Ilmu*, vol. 18, no. 2, pp. 179–193, 2018, doi: 10.21093/di.v18i2.1179.