

NILAI-NILAI PENDIDIKAN ISLAM DALAM PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

Nurul Zaman

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

nurulzaman@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Nilai-Nilai Pendidikan Islam Dalam Ilmu Pengetahuan Alama (IPA). Penelitian ini didesain dalam bentuk penelitian kepustakaan atau *Library research* yang menggunakan berbagai sumber kepustakaan sebagai sumber data penelitian. Penelitian Kepustakaan atau *Library research* adalah telaah yang berkaitan dokumen yang akan diteliti, maka secara metodologis pendekatan yang digunakan adalah penomenologi. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan langkah-langkah,yaitu (1) Pengumpulan data, (2) reduksi data, (3) penyajian data, dan (4) menarik kesimpulan/ verivikasi.Adapun hasil penelitian ini adalah: Nilai-nilai Pendidikan Islam dalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA); Imaniyah (spritual), yang diharapkan adalah siswa yang selalu; (a) Menghambakan diri hanya kepada Allah saja; (b) Mewujudkan pribadi yang shalih; (c) Mengakui peribadahan merupakan tuntunan uluhiyah Allah; (d) Menjaga dan melindungi seluruh badan dari kemarahan Allah dan agar mencari kecintaan dan keridhaanNya; (e) Menjadikan seluruh aktivitas manusia demi meraih ridha Allah; (f) Menciptakan kebahagiaan hamba di dunia dan akhirat; 2) Nilai Pendidikan Khulukiyah, yang diharapkan adalah Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia; 3)Nilai pendidikan Fikriyah, diharapkan adalah siswa yang mampu; (a) Mampu Tafakkur; (b) Menyingkap hakikat beberapa perkara; (c) Menghindari khayalan; (d) Menjaga dan membentengi jiwa agar tidak terjatuh ke dalam hal-hal yang haram; (e) Merupakan azas setiap kenikmatan; (f) Menghantarkan kepada *ma'rifatullah*; dan (g) Tafakkur ketika membaca Al-Qur'an merupakan azas kebaikan hati dan ketenangannya; 4) Nilai pendidikan Jasadiyah, siswa diharapkan mampu, mengolah menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kata Kunci:*Nilai-Nilai Pendidikan Islam Dalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)*

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki nilai yang sangat penting dalam pembentukan suatu bangsa. Nilai-nilai luhur yang dimiliki oleh suatu bangsa akan terwariskan melalui pendidikan. Sehingga fungsi pendidikan tidak hanya *how to know*, *how to do*, dan *how to live together*, tetapi yang paling utama adalah *how to be* terwujud sehingga diperlukan transfer budaya. Citra dan watak kepribadian bangsa Indonesia tergambar pada pendidikan yang telah berlangsung di Indonesia. Sebagai generasi penerus bangsa semestinya memperhatikan model dan pola pendidikan yang mempunyai visi dan misi ke-Indonesiaan¹.

Akhir-akhir ini perilaku yang ditampakkan oleh peserta didik tampak bertolak belakang dengan norma sosial bangsa Indonesia, namun hal tersebut menjadi pemandangan yang biasa. Dalam realita sosial yang terjadi saat ini, proses pendidikan yang berlangsung di lembaga pendidikan umum dan di lembaga pendidikan Islam masih memisahkan dua mata pelajaran, yakni mata pelajaran umum dan pelajaran agama. Guru hanya memberikan pengetahuan umum saat berlangsungnya pelajaran umum seperti IPA, IPS, Bahasa Indonesia, dan lain-lain yang bersifat umum, begitu pula sebaliknya guru hanya memberikan pengetahuan agama ketika pelajaran agama berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan yang sedang berlangsung saat ini masih mengandung pandangan yang dikotomik. Pertentangan dualisme sistem pendidikan akan menghasilkan kehidupan yang paradoks, disatu sisi peserta didik mendapatkan materi moral (agama), namun disisi yang lain peserta didik juga mendapatkan suguhan-suguhan yang bersifat amoral seperti kekerasan, porno aksi dan pornografi. Hal ini terjadi secara mengglobal di dunia. Sampai disini peran pendidikan nilai belum menyentuh secara menyeluruh².

¹ Novianti Muspiroh, *Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah*, *journal of empirical research in Islamic education*, Vol 2, No 1, 2014, h.166-188

² Arinta Indah Ramadhani, Rian Vebrianto, Abu Anwar, Upaya Implementasi Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, *Instructional Development Journal (IDJ)*, Volume: 3 Nomor: 3 Desember 2020 , 188-202

Tujuan pendidikan Nasional yang tercantum dalam UU. SISDIKNAS akan sulit terealisasi apabila pelaksanaan pendidikan masih terdapat pendikotomian. Untuk mengikis dikotomi tersebut, maka perlu menerapkan gagasan kaum-kaum intelektual. Diantaranya adalah gagasan Fazlur Rahman yang menyatakan bahwa untuk memecahkan dikotomi yakni dengan pendekatan integratif, yaitu suatu usaha untuk memadukan antara ilmu pengetahuan umum dan ilmu agama. Selain itu ada juga gagasan Ismail Al Faruqi yakni melalui islamisasi ilmu, yaitu proses pengembalian dan pemurnian ilmu pengetahuan pada prinsip agama. Gagasan yang agaknya telah direspon oleh para pakar pendidikan adalah gagasan pendekatan integratif, yaitu melalui proses islamisasi ilmu dari segi materi yang kemudian diimplementasikan dalam kegiatan belajar mengajar yang terpadu/ integratif.

Dalam arti ini dapat dikatakan bahwa islamisasi ilmu pengetahuan merupakan solusi alternatif-strategis³. Upaya ini merupakan hal menggembirakan apabila faktor teknis dan non-teknis turut serta menyuburkan iklim tersebut. Islamisasi ilmu pengetahuan merupakan langkah solusi alternatif strategis karena masih adanya anggapan masyarakat yang menyatakan bahwa tidak terdapat kaitan antara ilmu pengetahuan umum dengan agama⁴, keduanya bekerja pada wilayah yang berbeda. Hal ini merupakan bentuk dikotomi yang berada di kalangan masyarakat⁵.

Hal tersebut menimbulkan permasalahan kompleks dan sistemik terhadap pola pendidikan sehingga perlu adanya antisipasi. Pemahaman kembali tentang keterkaitan dan keterhubungan kedua wilayah tersebut yakni hubungan antara Ilmu pengetahuan dan agama (Baca: Islam) perlu ditata ulang. Ilmu (Ilmu Pengetahuan) dan agama (Islam) dua kata yang beriringan mendampingi kehidupan manusia. Namun terkadang masih ada

³ Pudin Saripudin, Integrasi Nilai Islam Dalam Pembelajaran Pendidikan Sains (IPA) Di Sekolah Dasar Negeri Sadamantra Kuningan, OASIS : Jurnal Ilmiah Kajian Islam, Vol 2, No 2 2018, h.41-61

⁴ Mulyadi Kertanegara, *Integrasi Ilmu; Sebuah Rekonstruksi Holistik*, 2005, 19-31

⁵ Sawaluddin, Sainab, Air Dalam Persepektif Al-Qur'an Dan Sains, Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan, Vol. 7 No. 2. Juli – Desember 2018, h.109-122

sekat antara keduanya, seolah-olah keduanya berdiri sendiri dan mempunyai wilayah masing-masing baik dari segi obyek (formal-material), metode penelitian, maupunkreteria kebenaran. Sehingga keduanya seakan-akan tidak bisa dipertemukan. Sebagian ilmuwan meyakini bahwa Alquran adalah sumber inspirasi ilmu (sains), sains modern yang telah ditemukan sesuai dengan kandungan ayat-ayat Alquran⁶. Dari beberapa fenomena yang terjadi, ilmu (sains) tidak dapat dipisahkan dengan agama dalam mencari hakikat kebenaran ilmu pengetahuan. Secara normatif konseptual dalam agama tidak dijumpai dikotomi ilmu⁷, baik Alquran maupun hadits merupakan sumber ilmu yang tidak memilah antara ilmu aqliyyah dan ilmu syariah. Dalam hadits ditegaskan “bahwa agama adalah akal, dan tidak ada agama bagi mereka yang tidak berakal”⁸.

Kesenjangan antara ilmu (sains) dan agama menjadikan kehidupan berat sebelah dan akan menyalahi keberadaan Tuhan sebagai Pencipta. Sains akan memberikan dampak yang luar biasa bagi kehidupan umat manusia apabila disertai asas iman dan taqwa kepada Tuhan,⁹ namun sebaliknya sains yang dikembangkan tanpa keimanan dan ketakwaan akan disalahgunakan pada tujuan-tujuan yang bersifat destruktif sehingga dapat mengancam nilai-nilai kemanusiaan, sehingga diperlukan pendekatan yang bisa menjembatani

⁶ Sawaluddin, Sainab, THE INTELLIGENT MEANING IN THE QUR'AN: Nalysis Of The Sure Potential In The Al-Qur'an As A Dimension Of Human Psychic Insaniah *Madania: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, Vol 9, No 2, 2019, 85-106

⁷ Pendidikan Islam pada masa kejayaan Islam tidak mengenal pemisahan antara ilmu agama dan ilmu umum karena secara ontologis (asal muasal) pendidikan Islam tidak mengenal dikotomis. Hasan Hanafi menyatakan bahwa ajaran dasar Islam yang sesungguhnya adalah tidak mengenal dikotomi, akan tetapi watak dasar Islam adalah menjembatani dua gap tersebut. Islam adalah religion of nature hal ini dapat diartikan bahwa segala bentuk dikotomi antar agama dan sains harus dihindari. Abdurrahman, (2002:44). Maksudin, Desain Pengembangan Berpikir Integratif Interkonektif Pendekatan Dialektik, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), hlm. 38

⁸ Mujahidus Shofa, Lin Eflina Nailufa, Arghob Khofya Haqiqi, Pembelajaran IPA Terintegrasi Al-Quran dan Nilai-Nilai Pesantren, *IJIS Edu : Indonesian Journal of Integrated Science Education*, [Vol 2, No 1 \(2020\)](#)

⁹ Sawaluddin Sawaluddin, Koiy Syahbudin, Imran Rido, Supardi Ritonga, Creativity on Student Learning Outcomes in Al-Quran Hadith Subjects, *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, Volume 3 Issue 2 Year 2022 Pages 257-263

dan mempertemukan kembali antar keduanya.¹⁰ Pendekatan integratif-interkonektif berupaya mengurangi hal-hal yang memisahkan keduanya, bahkan pendekatan tersebut hadir untuk mendekatkan dan mengaitkan antar keduanya. Pendekatan integratif-interkonektif merupakan usaha untuk menjadikan sebuah keterhubungan antara keilmuan agama dan keilmuan umum.

Muara dari pendekatan integratif-interkonektif menjadikan keilmuan mengalami proses obyektivikasi sehingga keilmuan yang hadir bisa dirasakan oleh semua orang baik yang beragama Islam maupun non Islam. Keilmuan yang ada menjadi sesuatu yang natural, tidak sebagai perbuatan keagamaan,¹¹ dan sebagian masih menganggap sebagai perbuatan keagamaan, termasuk amal, sehingga Islam menjadi rahmat bagi semua orang.¹²

METODE PENELITIAN

Penelitian ini didesain dalam bentuk penelitian kepustakaan atau *Library research* yang menggunakan berbagai sumber kepustakaan sebagai sumber data penelitian.¹³ Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu studi tentang individu dan pengalamannya yang dituliskan kembali dengan mengumpulkan dokumen dan arsip-arsip. Adapun objek penelitian adalah Nilai-nilai Pendidikan Islam dalam Ilmu Pengetahuan Alam, yaitu Biologi.¹⁴ Adapun teknik analisis datanya adalah dengan menggunakan

¹⁰ Aty Mulyani, Rayandra Asyhar, Upik Yelianti, Syarial, Integrasi Ilmu Pengetahuan Alam dan Nilai-nilai Islam untuk Pembangunan Karakter Peserta Didik di Madrasah Aliyah, *Journal Of Education in Mathematics, Science, and Technology*, VOL. 1 No. 1 (2018) 16-19

¹¹ Kuntowijoyo, *Islam Sebagai Ilmu*, (Jakarta: Teraju, 2005), h. 62

¹² Sawaluddin Sawaluddin, Koy Sahbuddin Harahap, Muhammad Syaifuddin, Sainab Sainab, Syahrul Akmal Latif, Development of the Potential Senses, Reason, and Heart According to the Qur'an and its Application in Learning, *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 253, 3rd Asian Education Symposium (AES 2018), pp.508-511

¹³ Nyoman Kutha Ratna, *Teori, Metode, dan Teknik Penelitian Sastra, Dari Strukturalisme Hingga Postrukturalisme Wacana Naratif* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), h. 39

¹⁴ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif (Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder)*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), h. 42.

langkah-langkah,yaitu (1) Pengumpulan data, (2) reduksi data, (3) penyajian data, dan (4) menarik kesimpulan/ verifikasi.¹⁵

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Nilai-nilai Pendidikan Islam dalam Ilmu Pengetahuan Alam

Setelah menguraikan tentang IPA, maka selanjutnya adalah menguraikan nilai-nilai Pendidikan Islam yang terdapat dalam Ilmu pengetahuan Alam (IPA).

Untuk mengetahui nilai-nilai pendidikan Islam yang terdapat dalam Ilmu Pengetahuan Alamakan penulis uraikan secara terperinci dibawah ini:

a. Nilai Pendidikan Imaniyah

Biologi

Kompetensi Inti

Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.¹⁶Berdasarkan kompetensi Inti yang telah di uraikan dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA), pada tingkat menengah dan atas yang diuraikan dalam setiap tingkatan kelas, menjelaskan bahwa siswa diharapkan mampu menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Artinya adalah setelah siswa belajar biologi diharapkan menambah keimannya keimanannya kepada Allah.Jika dikaitkan atau dihubungkan nilai-nilia pendidikan Islam yang telah diuraikan di atas, maka kompetensi inti yang terdapat dalam mata pelajaran biologi yang ada dalam lingkup Pegetahuan Alam, masuk pada aspek Nilai Pendidikan Imaniyah. Yang mana dalam aspek Imaniyah tersebut ada 6 indikator yakni:

- 1) Menghambakan diri hanya kepada Allah saja.
- 2) Mewujudkan pribadi yang shalih.
- 3) Mengakui peribadahan merupakan tuntunan uluhiyah Allah
- 4) Menjaga dan melindungi seluruh badan dari kemarahan Allah dan agar mencari kecintaan dan keridhaanNya.
- 5) Menjadikan seluruh aktivitas manusia demi meraih ridha Allah.
- 6) Menciptakan kebahagiaan hamba di dunia dan akhirat

Untuk melihat lebih jelasnya maka penulis hubungkan dengan komptensi dasar yang terdapat dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA), sehingga terlihat dengan jelas mana yang masuk aspek Nilai

¹⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidik*(Bandung : alfabeta, 2008), h. 242

¹⁶ Permendiknas No. 69 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas /Madrasah Aliyah (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013), h.148

Pendidikan Islam Imaniyah dari 6 indikator yang dijelaskan di atas.

a) Menghambakan diri hanya kepada Allah saja.

Bila dilihat dalam aspek pertama dalam Imaniyah dan dihubungkan dengan Kompetensi Inti (KI1) dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA), dijelaskan bahwa;Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, yang kemudian diukung dengan kompetensi dasar (KD) yang yang di uraikan terlihat bahwa KD 1 yaitu Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem, dan lingkungan hidup. Melihat dari kompetensi dasar yang pertama yang dimiliki oleh KI 1, telah mengarahkan siswa untuk menghambakan diri hanya kepada Allah saja yaitu menghayati ciptaan Allah.¹⁷

Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa aspek imaniyah dan kompetensi Inti yang terdapat dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) mempunyai hubungan dengan pendidikan Islam. Artinya adalah dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) mengandung nilai-nilai pendidikan Islam.

b. Mewujudkan pribadi yang shalih.

Mewujudkan pribadi yang shalih, merupakan aspek yang kedua yang terdapat dalam nilai-Imaniyah. Sehubungan dengan hal tersebut terlihat dalam KI 1 kompetensi dasar yang pertama yakni Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem, dan lingkungan hidup

c. Mengakui peribadahan merupakan tuntunan uluhiyah Allah

Mengakui peribadahan merupakan tuntunan uluhiyah Allah yang terdapat dalam aspek yang ketiga yang terdapat dalam nilai-Imaniyah, terlihat dengan jelas pada KI 1 kompetensi dasar yang kedua yakni menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses. Artinya dengan pola pikir ilmiah memunculkan nilai iman kepada Allah dalam bentuk aplikasi ibadah kepada Allah. Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya.

d. Menjaga dan melindungi seluruh badan dari kemarahan Allah dan agar mencari kecintaan dan keridhaanNya.

Jika dilihat pada KD 2 yang terdapat dalam KI 2 dijelaskan bahwa siswa harus Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan

¹⁷ Permendiknas No. 69 Tahun 2013 *Ibid*, h.148

pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar. Melihat hal tersebut terdapat dalam aspek yang keempat yang terdapat dalam nilai-Imaniyah, menjaga dan melindungi seluruh badan dari kemarahan Allah dan agar mencari kecintaan dan keridhaanNya

e. Menjadikan seluruh aktivitas manusia demi meraih ridha Allah

Menjadikan seluruh aktivitas manusia demi meraih ridha Allah, merupakan aspek yang kelima yang terdapat dalam nilai-Imaniyah dan bila di analisis aspek tersebut masuk pada K2 KD 1, yaitu menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

f. Menciptakan kebahagiaan hamba di dunia dan akhirat

Menciptakan kebahagiaan hamba di dunia dan akhirat, termasuk pada KI 1 KD 3 dan KI 2 yaitu peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya, dan menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.¹⁸

Berdasarkan penjelasan tersebut terlihat dengan jelas bahwa dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) mengandung nilai-nilai pendidikan Islam termasuk aspek Imaniyah, yang diuraikan secara jelas dalam Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar.(KD).

b. Nilai Pendidikan Khulukiyah

Biologi

Kompetensi Inti

Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam

¹⁸ Permendiknas No. 69 Tahun 2013 *Ibid*, h.148

menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.¹⁹

Kompetensi Dasar

- a. Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur sesuai data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium.
- b. Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar²⁰

Berdasarkan kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar sebagai jabaran dari Kompetensi Inti, yang telah diuraikan dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) pada tingkat menengah yang diuraikan dalam setiap tingkatan kelas, mejelaskan bahwa siswa diharapkan mampu Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia. Artinya adalah setelah siswa belajar biologi diharapkan menambah khulukiyahnya kepada Allah. Jika dikaitkat atau dihubungkan nilai-nilai pendidikan Islam yang telah diuraikan di atas, maka kompetensi inti yang terdapat dalam mata pelajaran biologi yang ada dalam lingkup Pegetahuan Alam, masuk pada aspek Nilai Pendidikan Khulukiyah. Yang mana dalam aspek Imaniyah tersebut ada 2 indikator yakni:

- 1) Memiliki Akhlak mulia misalnya sabar, syukur, jujur dan lain-lain.
- 2) Menghindari dari akhlak tercela putus asa, penakut, egois, khufur, dusta dan lain-lain.

Untuk melihat lebih jelasnya maka penulis hubungkan dengan kompetensi dasar yang terdapat dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA), sehingga terlihat dengan jelas mana yang masuk aspek Nilai Pendidikan Islam khulukiyah dari 2 indikator yang dijelaskan di atas

¹⁹ Permendiknas No. 69 Tahun 2013 *loc.cit* h.148

²⁰ Permendiknas No. 69 Tahun 2013 *Ibid* h.148

sebagai berikut:

- 3) Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan oleh Suroso Abdussalam sebagai acuan dalam menetapkan nilai-nilai pendidikan Islam, adalah sebagai berikut:

Nilai Khulukiyah merupakan nilai yang kedua yang terdapat dalam nilai-nilai pendidikan Islam, yang akan di analisis dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA), serta hubungan keduanya. Untuk melihat dengan jelas nilai khulukiyah yang terdapat dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA), ada dua indikator yang menjadi acuan yaitu; Memiliki Akhlak mulia misalnya sabar, syukur, jujur dan lain-lain; dan Menghindari dari akhlak tercela putus asa, penakut, egois, khufur, dusta dan lain-lain.

Berdasarkan analisis yang penulis lakukan terlihat bahwa nilai khulukiyah dalam mata pelajaran biologi terdapat dalam K2 KD 1 yaitu; berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur sesuai data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium. Oleh sebab itu terlihat dengan jelas bahwa nilai khulukiyah terdapat dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA), mengandung nilai-nilai pendidikan Islam.²¹

Berdasarkan penjelasan tersebut terlihat dengan jelas bahwa dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) mengandung nilai-nilai pendidikan Islam termasuk aspek Imaniyah, yang diuraikan secara jelas dalam Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar.(KD). Dengan demikian setelah siswa melakukan pembelajaran biologi siswa mampu memahami dan mengamalkan nilai-nilai pendidikan yang terdapat dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) dan mengamalkannya. Sehingga lulusan yang diharapkan sesuai dengan setandar kompetensi yang diinginkan dan standar kelulusan yang diinginkan.

c. Nilai Pendidikan Fikriyah

Biologi

Kompetensi Inti

Memahami ,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual,

²¹ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 54 Tahun 2013 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Menengah (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013), h.5

konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.²²

Kompetensi Dasar

- a. Memahami tentang ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja berdasarkan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis dan ekosistem) di Indonesia.
- c. Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan dengan ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.
- d. Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan *archaeobacteria* dan *eubacteria* berdasarkan ciri-ciri dan bentuk melalui pengamatan secara teliti dan sistematis.
- e. Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan protista berdasarkan ciri-ciri umum kelas dan perannya dalam kehidupan melalui pengamatan secara teliti dan sistematis.
- f. Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan jamur berdasarkan ciri-ciri dan cara reproduksinya melalui pengamatan secara teliti dan sistematis.
- g. Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan pengamatan morfologi dan metagenesis tumbuhan serta mengaitkan peranannya dalam kelangsungan kehidupan di bumi.
- h. Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan hewan ke dalam filum berdasarkan pengamatan anatomi dan morfologi serta mengaitkan peranannya dalam kehidupan.
- i. Menganalisis informasi/data dari berbagai sumber tentang ekosistem dan semua interaksi yang berlangsung didalamnya.
- j. Menganalisis data perubahan lingkungan dan dampak dari perubahan-perubahan tersebut bagi kehidupan.

Berdasarkan kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar sebagai jabaran dari Kompetensi Inti, yang telah di uraikan dalam pembelajaran Ilmu

²² Permendiknas No. 69 Tahun 2013 *Op.cit*, h.148

pengetahuan Alam (IPA) pada tingkat menengah yang diuraikan dalam setiap tingkatan kelas, menjelaskan bahwa siswa diharapkan mampu Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah. Artinya adalah setelah siswa belajar biologi diharapkan menambah fikriyah kepada Allah. Jika dikaitkan atau dihubungkan nilai-nilai pendidikan Islam yang telah diuraikan di atas, maka kompetensi inti yang terdapat dalam mata pelajaran biologi yang ada dalam lingkup Pengetahuan Alam, masuk pada aspek Nilai Pendidikan fikriyah. Yang mana dalam aspek Imaniyah tersebut ada 7 indikator yang menjadi acuan yaitu;

- 1) Tafakkur;
- 2) Menyingkap hakikat beberapa perkara;
- 3) Menghindari khayalan;
- 4) Menjaga dan membentengi jiwa agar tidak terjatuh ke dalam hal-hal yang haram;
- 5) Merupakan azas setiap kenikmatan;
- 6) Menghantarkan kepada *ma'rifatullah*;
- 7) Tafakkur ketika membaca Al-Qur'an merupakan azas kebaikan hati dan ketenangannya.²³

Dari ke 7 indikator tersebut terlihat bahwa dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA), mengandung nilai-nilai fikriyah tersebut hal tersebut terlihat dalam KI 1. Yaitu Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya dan KI 2 yaitu Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

Dari kedua Kompetensi Inti (KI) tersebut, kemudian di jabarkan dalam bentuk Indikator yaitu sebagai berikut: Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem, dan lingkungan hidup; Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses; Peka dan peduli terhadap

²³ Suroso Abdussalam, *Loc.cit*, 34

permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya; Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur sesuai data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium ; dan Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar.²⁴

Berdasarkan penjelasan tersebut terlihat dengan jelas bahwa aspek fikriyah terdapat dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA). Nilai-nilai tersebut terurai dengan dengan jelas dalam KI 1 dan KD, yang terdapat dalam semua tingkatan sekolah (SD, SMP dan MA), dan semua tingkatan kelas.

d. Nilai Pendidikan Jasadiyah

Biologi

Kompetensi Inti

Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar

- a. Menyajikan data tentang objek dan permasalahan biologi pada berbagai tingkatan organisasi kehidupan sesuai dengan metode ilmiah dan memperhatikan aspek keselamatan kerja serta menyajikannya dalam bentuk laporan tertulis.
- b. Menyajikan hasil identifikasi usulan upaya pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan hasil analisis data ancaman kelestarian berbagai keanekaragaman hewan dan tumbuhan khas Indonesia yang dikomunikasikan dalam berbagai bentuk media informasi.
- c. Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/charta.
- d. Menyajikan data tentang ciri-ciri dan peran *archaeobacteria* dan *eubacteria* dalam kehidupan berdasarkan hasil pengamatan dalam

²⁴ Permendiknas No. 69 Tahun 2013 *Opcit*, h.165

bentuk laporan tertulis.

- e. Merencanakan dan melaksanakan pengamatan tentang ciri-ciri dan peran protista dalam kehidupan dan menyajikan hasil pengamatan dalam bentuk model/charta/gambar.
- f. Menyajikan data hasil pengamatan ciri- ciri dan peran jamur dalam kehidupan dan lingkungan dalam bentuk laporan tertulis.
- g. Menyajikan data tentang morfologi dan peran tumbuhan pada berbagai aspek kehidupan dalam bentuk laporan tertulis.
- h. Menyajikan data tentang perbandingan kompleksitas jaringan penyusun tubuh hewan dan perannya pada berbagai aspek kehidupan dalam bentuk laporan tertulis.
- i. Mendesain bagan tentang interaksi antar komponen ekosistem dan jejaring makanan yang berlangsung dalam ekosistem dan menyajikan hasilnya dalam berbagai bentuk media.
- j. Memecahkan masalah lingkungan dengan membuat desain produk daur ulang limbah dan upaya pelestarian lingkungan

Berdasarkan kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar sebagai jabaran dari Kompetensi Inti, yang telah di uraikan dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA), pada tingkat menengah yang diuraikan dalam setiap tingkatan kelas, mejelaskan bahwa siswa diharapkan mampu Memahami ,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah. Artinya adalah setelah siswa belajar biologi diharapkan menambah jasadiah kepada Allah. Jika dikaitkat atau dihubungkan nilai-nilia pendidikan Islam yang telah diuraikan di atas, maka kompetensi inti yang terdapat dalam mata pelajaran biologi yang ada dalam lingkup Pegetahuan Alam, masuk pada aspek Nilai Pendidikan jasadiah . Yang mana dalam aspek jasadiah tersebut ada 2 indikatoryang menjadi acuan yaitu;

- 1) Menjaga badan di waktu sehat dan sakit.
- 2) Mengolah badan dalam rangka mencari keridhaan Allah.

Dari kompetensi Inti (KI) tersebut, kemudian di jabarkan dalam bentuk Indikator yaitu sebagai berikut; Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di

lingkungan sekitar. Berdasarkan penjelasan tersebut terlihat dengan jelas bahwa aspek fikriyah terdapat dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA). Nilai-nilai tersebut terurai dengan dengan jelas dalam KI 1 dan KD, yang terdapat dalam semua tingkatan sekolah (SD, SMP dan MA), dan semua tingkatan kelas.

KESIMPULAN

Nilai-nilai Pendidikan Islam dalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA); 1) Imaniyah (spritual), yang diharapkan adalah siswa yang selalu; (a) Menghambakan diri hanya kepada Allah saja; (b) Mewujudkan pribadi yang shalih; (c) Mengakui peribadahan merupakan tuntunan uluhiyah Allah; (d) Menjaga dan melindungi seluruh badan dari kemarahan Allah dan agar mencari kecintaan dan keridhaanNya; (e) Menjadikan seluruh aktivitas manusia demi meraih ridha Allah; (f) Menciptakan kebahagiaan hamba di dunia dan akhirat; 2) Nilai Pendidikan Khulukiyah, yang diharapkan adalah Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia; 3) Nilai pendidikan Fikriyah, diharapkan adalah siswa yang mampu; (a) Mampu Tafakkur; (b) Menyingkap hakikat beberapa perkara; (c) Menghindari khayalan; (d) Menjaga dan membentengi jiwa agar tidak terjatuh ke dalam hal-hal yang haram; (e) Merupakan azas setiap kenikmatan; (f) Menghantarkan kepada *ma'rifatullah*; dan (g) Tafakkur ketika membaca Al-Qur'an merupakan azas kebaikan hati dan ketenangannya; 4) Nilai pendidikan Jasadiyah, siswa diharapkan mampu, mengolah menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

REFERENSI

- Arinta Indah Ramadhani, Rian Vebrianto, Abu Anwar, Upaya Implementasi Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, *Instructional Development Journal (IDJ)*, Volume: 3 Nomor: 3 Desember 2020, 188-202
- Aty Mulyani, Rayandra Asyhar, Upik Yelianti, Syarial, Integrasi Ilmu Pengetahuan Alam dan Nilai-nilai Islam untuk Pembangunan Karakter Peserta Didik di Madrasah Aliyah, *Journal Of Education in Mathematics, Science, and Technology*, VOL. 1 No. 1 (2018) 16-19
- Koiy Sahbudin Harahap, Khairunnas Rajab, Helmiati Helmiati, Sawaluddin Sawaluddin, [Analysis of Islamic Educational Policy: Thailand Case](#)

- [Study](#), Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam Vol. 06 No. 01 (2022) : 54-64
- Kuntowijoyo, *Islam Sebagai Ilmu*, Jakarta: Teraju, 2005
- Maksudin, *Desain Pengembangan Berpikir Integratif Interkonektif Pendekatan Dialektik*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015
- Mujahidus Shofa, Lin Eflina Nailufa, Arghob Khofya Haqiqi, *Pembelajaran IPA Terintegrasi Al-Quran dan Nilai-Nilai Pesantren*, IJIS Edu : Indonesian Journal of Integrated Science Education, [Vol 2, No 1 \(2020\)](#)
- Mulyadi Kertanegara, *Integrasi Ilmu; Sebuah Rekonstruksi Holistik*, 2005
- Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif (Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder)*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010
- Novianti Muspiroh, *Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah*, *journal of empirical research in Islamic education*, [Vol 2, No 1, 2014](#), h.166-188
- Nyoman Kutha Ratna, *Teori, Metode, dan Teknik Penelitian Sastra, Dari Strukturalisme Hingga Postrukturalisme Wacana Naratif*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 54 Tahun dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Menengah Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA)
- Permendiknas No. 69 Tahun dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Sekolah Menengah Atas /Madrasah Aliyah (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA)
- Pudin Saripudin, *Integrasi Nilai Islam Dalam Pembelajaran Pendidikan Sains (IPA) Di Sekolah Dasar Negeri Sadamantra Kuningan*, OASIS : Jurnal Ilmiah Kajian Islam, Vol 2, No 2 2018, h.41-61
- Sawaluddin Sawaluddin, Koiy Syahbudin, Imran Rido, Supardi Ritonga, *Creativity on Student Learning Outcomes in Al-Quran Hadith Subjects*, *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, Volume 3 Issue 2 Year 2022 Pages 257-263
- Sawaluddin, Sainab, *Air Dalam Persepektif Al-Qur'an Dan Sains*, *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol. 7 No. 2. Juli - Desember 2018, h.109-122
- Sawaluddin, Sainab, *THE INTELLIGENT MEANING IN THE QUR'AN: Nalysis Of The Sure Potential In The Al-Qur'an As A Dimension Of Human Psychic Insaniah* *Madania: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, [Vol 9, No 2, 2019](#), 85-106

