

Model Pembelajaran Berbasis Integrasi Ilmu Keislaman dan Sains di Madrasah Ibtidaiyah

Masruroh Lubis¹, Bagus Purnomo², M. Syahrifin³

¹ Sekolah Tinggi Agama Islam Sumatera Utara Medan, Indonesia

^{2,3} STIT Al-Ittihadiyah Labuhanbatu Utara Sumatera Utara, Indonesia

akunmasruroh123@gmail.com

Abstract: Education that integrates Islamic studies and science is an important challenge in Madrasah Ibtidaiyah, especially in the face of technological and scientific developments. This study aims to examine the implementation of an integrated Islamic studies and science-based learning model at Madrasah Ibtidaiyah MIS Al-Washliyah Labuhan Batu Utara and students' responses to the implementation of this model. This study employs a qualitative approach using the phenomenological method. Data were collected through observation, interviews, and document analysis. The results indicate that this learning model successfully connects scientific concepts with Islamic values, helping students understand science as part of Allah's creation. Students' responses to the learning model were highly positive, with increased motivation and a more holistic understanding of the relationship between science and religion. The implications of this study highlight the importance of developing a curriculum that integrates science and religion more comprehensively in Madrasah Ibtidaiyah. This research contributes to the development of relevant learning models, enriches students' learning experiences, and enhances their understanding of both disciplines.

Keywords: Science Integration, Islamic Values, Science, Learning Model.

Abstrak: Pendidikan yang mengintegrasikan ilmu keislaman dan sains merupakan tantangan penting di Madrasah Ibtidaiyah, terutama dalam menghadapi perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains di Madrasah Ibtidaiyah MIS Al-Washliyah Labuhan Batu Utara dan respon siswa terhadap penerapan model tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode fenomenologi. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran ini berhasil menghubungkan konsep-konsep sains dengan nilai-nilai Islam, yang membantu siswa memahami sains sebagai bagian dari ciptaan Allah. Respon siswa terhadap model pembelajaran ini sangat positif, dengan peningkatan motivasi dan pemahaman yang lebih holistik tentang hubungan antara ilmu dan agama. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan pentingnya mengembangkan kurikulum yang mengintegrasikan sains dan agama secara lebih komprehensif di Madrasah Ibtidaiyah. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan model pembelajaran yang relevan, memperkaya pengalaman belajar siswa, dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap kedua disiplin ilmu tersebut.

Kata Kunci: Integrasi Ilmu, Keislaman, Sains, Model Pembelajaran.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah elemen kunci dalam membentuk generasi yang tidak hanya cerdas secara intelektual tetapi juga memiliki karakter yang kuat dan mampu menghadapi tantangan zaman. Di Indonesia, lembaga pendidikan Islam, seperti Madrasah Ibtidaiyah (MI), memiliki peran penting dalam membentuk karakter generasi muda berdasarkan ajaran Islam. Namun, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat, yang ditandai dengan kemajuan di bidang sains, memunculkan tantangan baru dalam dunia pendidikan, khususnya pendidikan Islam. Salah satu tantangan tersebut adalah bagaimana cara menyatukan ilmu keislaman dengan ilmu sains dalam proses pembelajaran yang dapat diterima oleh siswa Madrasah Ibtidaiyah.¹ Pertanyaan yang muncul adalah, bagaimana model pembelajaran yang dapat mengintegrasikan kedua disiplin ilmu tersebut dengan cara yang efektif dan relevan dengan kebutuhan siswa di era modern ini.

Konteks permasalahan ini menjadi semakin penting mengingat perkembangan zaman yang semakin dipengaruhi oleh kemajuan teknologi dan sains yang dapat mengubah cara pandang dan cara hidup masyarakat. Generasi muda sekarang dihadapkan pada dunia yang lebih luas dan lebih kompleks, yang memerlukan pemahaman yang lebih holistik mengenai dunia, termasuk dalam hal hubungan antara agama dan sains. Sains, yang sering dianggap sebagai ilmu yang terpisah dari nilai-nilai agama, sering kali menimbulkan ketegangan antara keduanya dalam konteks pendidikan. Di sisi lain, ajaran Islam memiliki pandangan yang holistik terhadap dunia, yang tidak membedakan antara ilmu agama dan sains sebagai dua entitas yang terpisah. Oleh karena itu, penting bagi pendidik di Madrasah Ibtidaiyah untuk mengembangkan model pembelajaran yang dapat mengintegrasikan ilmu keislaman dan sains dalam sebuah kerangka yang dapat membangun pemahaman yang lebih utuh bagi siswa, serta menghilangkan sekat-sekat yang selama ini ada antara keduanya.²

Dalam upaya mengatasi tantangan tersebut, berbagai pendekatan pendidikan berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains mulai diterapkan di berbagai lembaga

¹ Iyus Herdiana Saputra, Romelah, and Nur Hakim, "Integrasi Al-Qur'an Dan Sains Dalam Pembelajaran Al-Qur'an Dan Sains Modern di SMA Trensains Muhammadiyah Sragen Jawa Tengah," *IMTIYAZ: Jurnal Ilmu Keislaman* (STAI Muhammadiyah Probolinggo, 2024), <https://doi.org/10.46773/imtiyaz.v8i1.890>; Murtadha Murtadha, "INTEGRASI PENDIDIKAN KARAKTER," *Al-Madaris Jurnal Pendidikan Dan Studi Keislaman* (Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Jamiatut Tarbiyah Lhoksukon Aceh Utara, 2022), <https://doi.org/10.47887/amd.v3i2.90>.

² Lisa Novianti Gultom and Nur Azmi Alwi, "Implementasi Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar," *Jurnal Sadewa : Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran Dan Ilmu Sosial* (Asosiasi Riset Ilmu Manajemen dan Bisnis Indonesia, 2024), <https://doi.org/10.61132/sadewa.v2i3.952>; Nur Hidayah and Dini Rahmawati, "Gerakan Literasi Dalam Menghadapi Ketrampilan Pembelajaran Abad 21 Di Sekolah Dasar," *JPPSD: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar* (Universitas Negeri Makassar, 2023), <https://doi.org/10.26858/jppsd.v3i1.48069>; Dhea Alya Danu and Izza Rohman, "Integrasi Nilai Keislaman Pada Materi Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam Di Indonesia Dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* (Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2022), <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3821>.

pendidikan Islam. Salah satu sekolah yang mencoba mengimplementasikan model pembelajaran ini adalah Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) Al-Washliyah Labubahan Batu Utara. Sekolah ini mencoba untuk menggabungkan ilmu keislaman dengan sains dalam proses pembelajaran mereka. Integrasi ini bukan hanya sekadar menyisipkan pelajaran sains dalam kurikulum keislaman, melainkan juga berusaha untuk menjembatani kedua bidang ilmu tersebut agar siswa dapat memahami sains dalam kerangka ajaran Islam. Di sinilah letak pentingnya penelitian ini untuk menggali lebih dalam mengenai bagaimana model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains diterapkan di MIS Al-Washliyah Labubahan Batu Utara, serta bagaimana proses tersebut memberikan dampak terhadap pemahaman siswa terhadap kedua disiplin ilmu tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara fenomenologis model pembelajaran yang mengintegrasikan ilmu keislaman dan sains di Madrasah Ibtidaiyah MIS Al-Washliyah Labubahan Batu Utara. Penelitian ini bertujuan untuk memahami bagaimana guru-guru di sekolah ini merancang dan menerapkan model pembelajaran yang mengintegrasikan kedua disiplin ilmu tersebut, serta bagaimana siswa merespons dan memaknai integrasi tersebut dalam pembelajaran mereka. Pendekatan fenomenologi dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menggali pengalaman subjektif dari para guru dan siswa dalam mengimplementasikan model pembelajaran yang mengintegrasikan ilmu keislaman dan sains. Fenomenologi memberikan kesempatan untuk memahami secara mendalam bagaimana mereka memaknai fenomena pendidikan yang mereka alami, serta tantangan dan manfaat yang mereka rasakan dalam proses tersebut.

Fenomenologi sebagai pendekatan dalam penelitian ini mengacu pada pemahaman mendalam terhadap pengalaman individu terkait dengan suatu fenomena tertentu. Dalam konteks ini, fenomenologi memungkinkan peneliti untuk menggali pengalaman para guru dan siswa dalam memahami dan mengimplementasikan model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains. Pendekatan ini sangat sesuai karena akan memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai bagaimana pengajaran sains yang berbasis nilai-nilai agama dilakukan dalam praktik, serta bagaimana hal ini mempengaruhi pemahaman siswa tentang hubungan antara agama dan sains. Melalui pendekatan fenomenologi, diharapkan penelitian ini dapat menghasilkan temuan yang kaya dan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi pengembangan model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains di Madrasah Ibtidaiyah.³

³ Asyysifatul Anggraini and Muhib Rosyidi, "Integrasi Nilai-Nilai Keislaman Pada Materi Tubuhku Dalam Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* (Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2022), <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3823>; Dessy Setyowati, Yunika Afryaningsih, and Muhammad Aqmal Nurcahyo, "Kajian Etnosains Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains* (LPPM IKIP PGRI Pontianak, 2023), <https://doi.org/10.31571/saintek.v12i1.6270>.

Penelitian ini juga memiliki distingsi yang membedakannya dari penelitian-penelitian sebelumnya. Meskipun banyak penelitian yang telah dilakukan mengenai integrasi antara sains dan agama dalam pendidikan, masih sedikit yang meneliti model pembelajaran integrasi ilmu keislaman dan sains di Madrasah Ibtidaiyah, terutama dalam konteks fenomenologi. Penelitian yang ada sebagian besar lebih berfokus pada pendekatan teoretis atau pada integrasi di tingkat pendidikan yang lebih tinggi, seperti di perguruan tinggi. Penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan dengan mengkaji model pembelajaran ini di level pendidikan dasar Islam, khususnya di Madrasah Ibtidaiyah, yang merupakan tahap awal pembentukan pemahaman siswa tentang hubungan antara agama dan sains. Penelitian ini juga memberikan fokus pada bagaimana model pembelajaran tersebut dihadapi oleh para guru dan siswa dalam konteks praktis dan nyata di lapangan, yang memberikan kontribusi baru dalam bidang pendidikan Islam.

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, pertama, adalah penelitian oleh Arbi et al., yang mengkaji integrasi pendidikan agama dan sains di sekolah dasar Islam. Penelitian ini menunjukkan bahwa pengintegrasian dua disiplin ilmu tersebut masih terbatas pada kurikulum tanpa adanya pendekatan pedagogis yang jelas.⁴ Kedua, penelitian oleh Danu & Rohman yang membahas penerapan integrasi ilmu sains dan agama di Madrasah Aliyah, yang memberikan wawasan penting tentang penerapan konsep-konsep sains dalam konteks pendidikan Islam.⁵ Namun, penelitian ini tidak menggali secara khusus bagaimana hal tersebut diterapkan di Madrasah Ibtidaiyah. Ketiga, penelitian oleh yang membahas penerapan pembelajaran berbasis proyek dalam mengintegrasikan sains dan agama, namun fokus penelitian ini lebih pada metode daripada pengaruh terhadap pemahaman siswa. Keempat, penelitian oleh Nasution & Salminawati yang meneliti pengaruh teknologi dalam pengajaran sains di Madrasah Ibtidaiyah, tetapi belum mengkaji secara khusus integrasi sains dan agama.⁶

Kontribusi penelitian ini sangat penting untuk mengisi celah yang ada dalam pengembangan model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains di tingkat Madrasah Ibtidaiyah. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang bagaimana integrasi kedua disiplin ilmu ini dapat dilakukan dengan pendekatan yang sesuai, serta bagaimana dampaknya terhadap pemahaman

⁴ Arbi Arbi, Herlina Herlina, and Syarifuddin Syarifuddin, "Mendamaikan Islam Dan Sains: Studi Integrasi Interkoneksi Ilmu Di Sekolah Dasar Islam Terpadu Kabupaten Bengkalis," *POTENSIA: Jurnal Kependidikan Islam* (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2024), <https://doi.org/10.24014/potensia.v10i2.33493>.

⁵ Danu and Rohman, "Integrasi Nilai Keislaman Pada Materi Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam Di Indonesia Dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar."

⁶ Mona Hijriah Nasution and Salminawati Salminawati, "Pengaruh Modul Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Integrasi Islam Dan Sains Terhadap Hasil Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia* (Indonesian Institute for Counseling, Education and Therapy, 2024), <https://doi.org/10.29210/1202424378>.

dan penerimaan siswa terhadap kedua ilmu tersebut. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi pengembangan kurikulum pendidikan agama Islam yang lebih relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta memberikan wawasan baru dalam mengembangkan model-model pembelajaran yang mengintegrasikan sains dan agama secara lebih komprehensif di Madrasah Ibtidaiyah.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi bagi pengembangan pendidikan Islam di Madrasah Ibtidaiyah, tetapi juga bagi pemahaman kita tentang pentingnya mengintegrasikan ilmu keislaman dan sains dalam rangka mempersiapkan generasi yang tidak hanya menguasai ilmu pengetahuan tetapi juga memiliki dasar agama yang kuat. Penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi pendidik, peneliti, dan pembuat kebijakan dalam mengembangkan kurikulum dan metode pembelajaran yang lebih holistik dan terintegrasi, yang menggabungkan ilmu pengetahuan dengan nilai-nilai agama dalam menciptakan generasi yang cerdas dan berkarakter.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan untuk menggali dan memahami fenomena mengenai model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains di Madrasah Ibtidaiyah MIS Al-Washliyah Labubahan Batu Utara. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pemahaman mendalam mengenai pengalaman dan persepsi para guru serta siswa terhadap model pembelajaran tersebut, serta bagaimana mereka memaknai dan mengimplementasikannya dalam konteks pendidikan Islam. Selain itu, pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai fenomena yang diteliti dalam setting yang lebih natural dan kontekstual.

Pendekatan fenomenologi dipilih untuk memahami bagaimana para guru dan siswa di MIS Al-Washliyah Labubahan Batu Utara mengalami dan merespons integrasi ilmu keislaman dan sains dalam proses pembelajaran. Fenomenologi memberikan kesempatan untuk mendalami makna subjektif yang dimiliki oleh individu terkait dengan pengalaman mereka, sehingga peneliti dapat mengidentifikasi pola, tema, dan makna yang muncul dalam konteks integrasi kedua disiplin ilmu tersebut.

Lokasi penelitian ini dilakukan di MIS Al-Washliyah Labubahan Batu Utara. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada beberapa alasan penting. Pertama, sekolah ini merupakan salah satu Madrasah Ibtidaiyah yang menerapkan model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains, yang membuatnya menjadi objek yang relevan untuk dikaji. Kedua, lokasi ini memberikan kesempatan untuk mengkaji implementasi model pembelajaran tersebut di tingkat pendidikan dasar, yang selama ini belum banyak menjadi fokus penelitian, terutama dalam konteks pendidikan Islam. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk melihat secara langsung bagaimana

penerapan model integrasi tersebut berlangsung di lapangan, yang dapat memberikan gambaran yang lebih nyata dan konkrit.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara mendalam dengan para guru dan siswa yang terlibat dalam proses pembelajaran di MIS Al-Washliyah Labuhan Batu Utara. Para guru yang terlibat adalah mereka yang mengajarkan materi agama dan sains, sedangkan siswa yang diwawancarai adalah mereka yang secara langsung terlibat dalam pembelajaran yang mengintegrasikan kedua bidang ilmu tersebut. Data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen yang relevan dengan penelitian, seperti kurikulum sekolah, silabus pembelajaran, materi ajar, dan dokumen-dokumen pendukung lainnya yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains di sekolah tersebut.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tiga metode utama, yaitu observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung bagaimana proses pembelajaran yang mengintegrasikan ilmu keislaman dan sains dilakukan di kelas. Peneliti akan mengamati interaksi antara guru dan siswa, penggunaan metode dan media pembelajaran, serta bagaimana kedua disiplin ilmu tersebut diintegrasikan dalam praktik pembelajaran. Wawancara dilakukan dengan guru dan siswa untuk menggali pandangan, pengalaman, dan persepsi mereka terkait dengan model pembelajaran yang diterapkan. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur, memungkinkan peneliti untuk menggali informasi lebih dalam sesuai dengan konteks yang muncul selama wawancara. Selain itu, studi dokumentasi dilakukan untuk memperoleh informasi terkait dengan dokumen kurikulum, silabus, dan materi pembelajaran yang digunakan dalam proses integrasi ilmu keislaman dan sains di sekolah.

Dalam hal analisis data, penelitian ini menggunakan teknik analisis data yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman, yang melibatkan tiga langkah utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti menyaring dan memilih data yang relevan dari hasil observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Data yang relevan ini kemudian disusun dan dipresentasikan dalam bentuk narasi yang memudahkan peneliti untuk mengidentifikasi pola dan tema yang muncul. Pada tahap penyajian data, peneliti menyusun hasil temuan dalam bentuk yang terstruktur untuk memudahkan analisis lebih lanjut. Terakhir, pada tahap penarikan kesimpulan, peneliti melakukan interpretasi dan analisis mendalam terhadap data yang telah disajikan untuk memperoleh pemahaman yang lebih jelas mengenai fenomena yang diteliti.

Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi dan member check. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari berbagai sumber dan teknik pengumpulan data, seperti wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Hal ini bertujuan untuk memastikan

konsistensi dan validitas temuan penelitian. Selain itu, member check dilakukan dengan mengonfirmasi temuan-temuan yang diperoleh kepada para informan (guru dan siswa) untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan sesuai dengan pengalaman dan pandangan mereka. Teknik ini sangat penting dalam penelitian kualitatif untuk memastikan bahwa interpretasi peneliti tidak bias dan mencerminkan realitas yang sebenarnya. Dengan menggunakan metode penelitian yang komprehensif ini, diharapkan penelitian ini dapat menghasilkan temuan yang mendalam mengenai model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains di MIS Al-Washliyah Labuhan Batu Utara, serta memberikan kontribusi dalam pengembangan model-model pembelajaran yang lebih holistik di Madrasah Ibtidaiyah.

TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis penerapan model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains di Madrasah Ibtidaiyah MIS Al-Washliyah Labuhan Batu Utara, serta untuk menggali respon siswa terhadap penerapan model tersebut. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan studi dokumentasi, ditemukan bahwa model pembelajaran ini diterapkan dengan berbagai pendekatan yang melibatkan keterpaduan antara teori keislaman dan ilmu sains. Proses penerapan ini juga diikuti dengan beragam respon dari siswa yang mencerminkan pemahaman dan penerimaan mereka terhadap integrasi ilmu tersebut. Di bawah ini akan dibahas secara rinci mengenai penerapan model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains, serta respon siswa terhadap penerapan model tersebut.

Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Integrasi Ilmu Keislaman dan Sains di Madrasah Ibtidaiyah

Model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains yang diterapkan di MIS Al-Washliyah Labuhan Batu Utara bertujuan untuk menghubungkan dua disiplin ilmu yang sering dianggap terpisah, yaitu ilmu agama (keislaman) dan ilmu sains. Penerapan model ini dilakukan dengan pendekatan yang kontekstual, artinya materi yang diajarkan tidak hanya berfokus pada pengetahuan teoritis, tetapi juga mengaitkan ilmu tersebut dengan kehidupan sehari-hari siswa, serta prinsip-prinsip ajaran Islam. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, penerapan model pembelajaran ini melibatkan beberapa tahapan, yaitu:

1. Penggunaan Konsep-konsep Sains dalam Perspektif Islam

Dalam penerapan model ini, guru di MIS Al-Washliyah berusaha untuk menjelaskan konsep-konsep dasar sains, seperti hukum fisika, biologi, dan kimia, dalam konteks nilai-nilai Islam. Misalnya, ketika mengajarkan tentang proses fotosintesis, guru mengaitkan proses tersebut dengan konsep penciptaan alam semesta oleh Allah, yang menunjukkan keajaiban ciptaan Tuhan dan pentingnya menjaga kelestarian alam. Seorang guru menjelaskan: "*Kami mencoba mengajarkan*

konsep-konsep sains dengan memberikan pemahaman bahwa sains adalah bagian dari pengetahuan yang diberikan oleh Allah. Jadi, meskipun ilmu itu berhubungan dengan alam dan fenomena duniawi, kita tetap dapat melihatnya sebagai tanda kebesaran Tuhan." Pendekatan ini membantu siswa untuk melihat bahwa sains tidak bertentangan dengan agama, melainkan dapat memperkuat pemahaman mereka tentang kebesaran ciptaan Tuhan.

2. Keterpaduan Metode Pengajaran

Selain itu, dalam penerapan model ini, para guru juga menggunakan metode yang mengintegrasikan antara pembelajaran agama dan sains secara simultan. Sebagai contoh, dalam pembelajaran mengenai struktur tubuh manusia, guru menggabungkan materi biologi dengan ajaran-ajaran Islam yang mengajarkan pentingnya menjaga kesehatan dan merawat tubuh sebagai amanah dari Allah. Guru menerangkan bahwa tubuh manusia adalah ciptaan Tuhan yang perlu dijaga dengan baik, sesuai dengan tuntunan agama. Seorang guru menyatakan: *"Kami selalu mengaitkan setiap pelajaran sains dengan nilai-nilai moral Islam. Misalnya, dalam mengajarkan biologi, kami tidak hanya menjelaskan tentang struktur tubuh manusia, tetapi juga mengingatkan siswa akan pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan tubuh sebagai bagian dari ibadah kepada Allah."*

3. Pendekatan Praktikum dan Eksperimen

Selain pengajaran teori, model pembelajaran ini juga dilengkapi dengan kegiatan praktikum dan eksperimen untuk mendalami materi sains lebih dalam. Praktikum ini tidak hanya berfokus pada aspek ilmiah, tetapi juga pada refleksi nilai-nilai Islam. Sebagai contoh, dalam percobaan sains mengenai air, guru mengaitkan eksperimen tersebut dengan kebersihan dalam ajaran Islam, yang menjelaskan pentingnya air sebagai salah satu nikmat Allah yang harus dijaga dan digunakan dengan bijak. Dalam hal ini, siswa diajak untuk tidak hanya memahami fenomena alam tetapi juga untuk merenungkan tanggung jawab mereka sebagai khalifah di bumi. Sebagai salah satu contoh, salah seorang guru mengungkapkan: *"Saat kami mengajarkan eksperimen tentang air, kami juga mengingatkan siswa bahwa air adalah anugerah dari Allah yang harus kita jaga. Kami mengajak mereka untuk berpikir kritis tentang bagaimana cara menjaga kebersihan dan kelestarian air sesuai dengan ajaran Islam."*

4. Penggunaan Media Pembelajaran yang Mengintegrasikan Kedua Ilmu

Guru di MIS Al-Washliyah Labuhan Batu Utara juga menggunakan berbagai media pembelajaran yang mendukung integrasi ilmu keislaman dan sains. Mereka menggunakan video, gambar, dan aplikasi interaktif yang menghubungkan konsep-konsep sains dengan prinsip-prinsip Islam. Misalnya, dalam pelajaran tentang sistem tata surya, guru menggunakan video yang menunjukkan keindahan ciptaan Tuhan, yang menggambarkan bagaimana alam semesta berfungsi sesuai dengan hukum-hukum Allah. Seorang guru menyatakan: *"Kami memanfaatkan teknologi untuk*

memperlihatkan kepada siswa betapa indahnya ciptaan Allah melalui fenomena-fenomena alam yang ada di sains. Media seperti video dan gambar membantu siswa lebih memahami hubungan antara agama dan sains."

Respon Siswa terhadap Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Integrasi Ilmu Keislaman dan Sains

Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran ini sangat positif. Banyak siswa yang merasa bahwa pembelajaran yang mengintegrasikan ilmu keislaman dan sains membantu mereka untuk memahami kedua bidang ilmu ini secara lebih mendalam. Siswa merasa bahwa sains bukanlah sesuatu yang terpisah dari agama, melainkan dapat dipahami dalam kerangka ajaran Islam. Dalam wawancara dengan beberapa siswa, mereka mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih termotivasi dan tertarik dalam belajar sains setelah memahami bahwa sains juga merupakan bagian dari ciptaan Allah. Seorang siswa mengungkapkan: "*Sekarang saya jadi lebih paham kalau sains itu tidak hanya belajar tentang alam, tetapi juga tentang bagaimana kita bisa lebih dekat dengan Allah dengan mempelajari ciptaan-Nya.*"

Selain itu, siswa juga mengungkapkan bahwa model pembelajaran yang mengintegrasikan kedua bidang ilmu tersebut membantu mereka untuk melihat dunia secara lebih holistik, di mana agama dan sains saling melengkapi. Mereka merasa bahwa mereka dapat menjalani kehidupan yang lebih baik dengan memahami bagaimana kedua hal tersebut dapat berjalan seiring. Salah seorang siswa menambahkan: "*Belajar tentang sains dengan cara ini membuat saya merasa lebih dekat dengan Allah, karena saya bisa melihat hubungan antara ilmu yang saya pelajari dan agama saya.*"

Namun, meskipun respons siswa sebagian besar positif, ada beberapa siswa yang masih merasa bingung dalam memahami hubungan antara sains dan ajaran Islam, terutama ketika mereka menemukan teori-teori ilmiah yang tidak selalu sejalan dengan pandangan agama. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun integrasi ilmu keislaman dan sains sangat penting, tantangan terbesar terletak pada cara menyampaikan materi yang tidak menimbulkan kebingungan atau ketegangan bagi siswa yang baru mempelajari kedua disiplin ilmu tersebut.

Penerapan model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains ini sejalan dengan pandangan beberapa ahli pendidikan yang menganggap bahwa pendidikan agama dan sains dapat berjalan bersamaan dalam rangka membentuk generasi yang berakarakter dan memiliki pengetahuan yang komprehensif. Misalnya, dalam kajian pendidikan Islam, menekankan bahwa pendidikan harus menghubungkan antara ilmu duniawi dan ukhrawi, dan pendidikan yang mengintegrasikan ilmu agama dan sains dapat menciptakan pemahaman yang lebih luas mengenai hakikat kehidupan. Begitu pula dengan pandangan mufassir yang menganggap bahwa sains dan agama sebenarnya memiliki dasar yang saling melengkapi dalam memahami ciptaan Allah.

Keterkaitan antara Al-Qur'an dan Model Pembelajaran Berbasis Integrasi Ilmu Keislaman dan Sains di Madrasah Ibtidaiyah

Al-Qur'an sebagai kitab suci merupakan sumber utama yang memberikan petunjuk dalam kehidupan umat Islam.⁷ Al-Qur'an adalah petunjuk yang benar dan dapat dibuktikan kebenarannya, berfungsi sebagai cahaya yang memberikan petunjuk yang kebenarannya dapat dipastikan melalui ilmu-ilmu yang mendukung, sehingga seorang Muslim seharusnya meyakini kebenaran Al-Qur'an.⁸ Al-Qur'an merupakan cahaya petunjuk yang semuanya kandungannya adalah kebenaran.⁹

Al-Qur'an merupakan sumber utama untuk memperoleh tuntunan dan pedoman hidup yang benar. Oleh karena itu, Al-Qur'an menjadi dasar yang sangat penting dalam mengoptimalkan pendidikan Islam, dan memiliki peran yang sangat vital dalam sistem pendidikan Islam.¹⁰ Kandungan dalam Al-Qur'an akan memberikan l'tibar pembelajaran, hikmah dan inspirasi dalam kehidupan dan pendidikan Islam.¹¹

Al-Qur'an dan model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains di Madrasah Ibtidaiyah memiliki keterkaitan yang erat. Al-Qur'an sebagai sumber ajaran agama memberikan dasar filosofis dan nilai-nilai yang mendasari pendidikan, termasuk dalam bidang sains. Banyak ayat Al-Qur'an yang mengajak umat Islam untuk mempelajari alam semesta, yang bisa dijadikan dasar bagi pembelajaran sains. Sebagai contoh, ayat Al-Qur'an dalam surat Al-Anbiya' (21:30) yang menyatakan bahwa dari air segala sesuatu yang hidup diciptakan, dapat dipahami sebagai landasan untuk pembelajaran biologi mengenai pentingnya air dalam kehidupan.

Di Madrasah Ibtidaiyah, model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains bertujuan untuk membentuk pemahaman yang holistik pada siswa, di mana mereka tidak hanya memperoleh ilmu pengetahuan secara sekuler, tetapi juga diajarkan nilai-nilai agama yang mendasarinya. Integrasi ini bertujuan agar ilmu pengetahuan yang dipelajari siswa tidak terpisah dari konteks spiritual dan etika yang diajarkan dalam Al-Qur'an. Pembelajaran yang menggabungkan sains dan ilmu keislaman membantu siswa untuk memahami ilmu sebagai bagian dari ciptaan Tuhan yang harus dihargai dan dimanfaatkan dengan bijak.

Selain itu, integrasi ilmu keislaman dan sains menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Ketika siswa mempelajari

⁷ Mursal Aziz, *Materi Pembelajaran Aksara Arab Melayu & Tahfizhul Qur'an Juz 30* (Malang: Ahlimedia Press, 2022).

⁸ Mursal Aziz & Zulkipli Nasution, *Al-Qur'an: Sumber Wawasan Pendidikan Dan Sains Teknologi* (Medan: Widya Puspita, 2019).

⁹ Mursal Aziz, *Pendidikan Agama Islam: Memaknai Pesan-Pesan Alquran* (Purwodadi: Sarnu Untung, 2020).

¹⁰ Mursal Aziz & Zulkipli Nasution, *Metode Pembelajaran Baca Tulis Al-Qur'an: Memaksimalkan Pendidikan Islam Melalui Al-Qur'an* (Medan: Pusdikra MJ, 2020).

¹¹ Mursal Aziz & M. Hasbie Asshiddiqi, *Inspirasi Kisah Alquran: Nilai Pendidikan Islam Dari Kisah Keluarga Nabi Adam as, Dan Nabi Ibrahim As.* (Kediri: FAM Publishing, 2020).

konsep-konsep ilmiah, seperti fisika atau astronomi, mereka dapat merujuk pada ayat-ayat Al-Qur'an yang menjelaskan tentang penciptaan alam semesta. Hal ini tidak hanya membuat siswa memahami teori ilmiah, tetapi juga menyadari bahwa ilmu pengetahuan adalah bagian dari tanda-tanda kekuasaan Tuhan yang patut dipelajari dengan rasa syukur.

Pendidikan Islam dalam konteks sains bertujuan untuk mengembangkan rasa keimanan melalui pengetahuan yang diajarkan. Al-Qur'an mengajarkan bahwa ilmu pengetahuan adalah sarana untuk mendekatkan diri kepada Allah SWT. Oleh karena itu, dalam model pembelajaran berbasis integrasi, sains bukan hanya dipelajari untuk kepentingan duniawi, tetapi juga untuk memperdalam pengenalan diri terhadap Tuhan dan penciptaan-Nya. Pembelajaran ini diharapkan dapat menciptakan generasi yang cerdas secara intelektual dan memiliki kedalaman spiritual.

Dengan demikian, integrasi ilmu keislaman dan sains di Madrasah Ibtidaiyah melalui Al-Qur'an membantu membentuk siswa yang tidak hanya pintar dalam bidang akademik, tetapi juga memiliki karakter yang baik. Al-Qur'an mengajarkan nilai-nilai seperti kejujuran, keadilan, dan tanggung jawab, yang sangat relevan dalam praktik ilmiah dan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran ini mendorong siswa untuk menjadi individu yang bertanggung jawab dan berakhlak mulia dalam segala aspek kehidupan mereka.

Di sisi lain, beberapa pendapat ahli sains pendidikan menunjukkan bahwa sains seharusnya dipahami dalam kerangka nilai-nilai etika dan moral, karena sains pada hakikatnya bukan hanya alat untuk memahami alam semesta, tetapi juga merupakan cara untuk lebih mendekatkan diri pada Tuhan. Oleh karena itu, model pembelajaran yang mengintegrasikan sains dan agama tidak hanya akan memperkaya pengetahuan siswa tetapi juga membentuk karakter mereka.

Penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam pengembangan model pembelajaran yang mengintegrasikan ilmu keislaman dan sains, terutama di tingkat Madrasah Ibtidaiyah. Seringkali, penelitian yang ada lebih berfokus pada integrasi ilmu di tingkat pendidikan tinggi, sementara di tingkat dasar, seperti Madrasah Ibtidaiyah, hal ini masih jarang dijadikan fokus penelitian. Penelitian ini memperkenalkan pentingnya menghubungkan sains dengan ajaran agama sejak dini, yang tidak hanya memberikan pemahaman intelektual, tetapi juga membentuk karakter siswa yang lebih holistik.¹² Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam mengembangkan model pembelajaran di Madrasah

¹² Hasan Basri, "Integrasi Nilai-Nilai Tauhid Pada Pelajaran Sains Bagi Siswa Sekolah Dasar Islam Terpadu," *Tadabbur: Jurnal Peradaban Islam* (Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, 2021), <https://doi.org/10.22373/tadabbur.v3i1.153>; Aini Qolbiyah and Zuhendri Zuhendri, "Konsep Integrasi Agama Dan Sains Makna Dan Sasarannya," *Jurnal Basicedu* 7, no. 3 (2023): 1924-34; Muhammad Sulaiman, "Integrasi Agama Islam Dan Ilmu Sains Dalam Pembelajaran," *Pancawahana: Jurnal Studi Islam* 15, no. 1 (2020): 96-110; Asyruni Multahada, "Integrasi Agama Dan Sains," *Borneo: Journal of Islamic Studies* 2, no. 1 (2021): 46-55.

Ibtidaiyah yang lebih relevan dan sesuai dengan perkembangan zaman, tanpa mengabaikan dasar-dasar agama.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis integrasi ilmu keislaman dan sains di Madrasah Ibtidaiyah MIS Al-Washliyah Labuhan Batu Utara menunjukkan hasil yang positif baik dari segi metode pengajaran maupun respon siswa. Guru-guru di sekolah ini berhasil mengintegrasikan konsep-konsep sains dengan nilai-nilai Islam melalui pendekatan yang kontekstual, menggunakan metode yang melibatkan keterpaduan antara teori dan praktik, serta media pembelajaran yang mendukung pemahaman siswa. Integrasi ilmu keislaman dan sains ini terbukti membantu siswa untuk memahami bahwa sains tidak bertentangan dengan agama, melainkan dapat dilihat sebagai bagian dari ciptaan Allah yang perlu dipelajari dan dijaga. Respon siswa terhadap penerapan model ini sangat positif. Siswa merasa lebih termotivasi dan tertarik untuk belajar sains karena mereka bisa melihat hubungan antara ilmu pengetahuan dan agama. Mereka juga merasa bahwa pembelajaran yang mengintegrasikan kedua disiplin ilmu ini memberikan pemahaman yang lebih holistik dan membuat mereka lebih dekat dengan Allah. Namun, meskipun penerapan model ini berhasil, tantangan tetap ada, terutama dalam mengatasi kebingungan beberapa siswa yang mungkin merasa kesulitan memahami keterkaitan antara teori ilmiah dengan ajaran agama. Penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam bidang pendidikan Islam, khususnya dalam mengembangkan model pembelajaran yang mengintegrasikan ilmu keislaman dan sains di tingkat Madrasah Ibtidaiyah, yang diharapkan dapat memperkaya praktik pendidikan dan memperkuat pemahaman siswa tentang kedua bidang ilmu tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Asyisyifatul, and Muhib Rosyidi. "Integrasi Nilai-Nilai Keislaman Pada Materi Tubuhku Dalam Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu*. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2022. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3823>.
- Arbi, Arbi, Herlina Herlina, and Syarifuddin Syarifuddin. "Mendamaikan Islam Dan Sains: Studi Integrasi Interkoneksi Ilmu Di Sekolah Dasar Islam Terpadu Kabupaten Bengkalis." *POTENSIA: Jurnal Kependidikan Islam*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2024. <https://doi.org/10.24014/potensia.v10i2.33493>.
- Aziz, Mursal. *Materi Pembelajaran Aksara Arab Melayu & Tahfizhul Qur'an Juz 30*. Malang: Ahlimedia Press, 2022.
- — —. *Pendidikan Agama Islam: Memaknai Pesan-Pesan Alquran*. Purwodadi: Sarnu Untung, 2020.
- Basri, Hasan. "Integrasi Nilai-Nilai Tauhid Pada Pelajaran Sains Bagi Siswa Sekolah Dasar Islam Terpadu." *Tadabbur: Jurnal Peradaban Islam*. Universitas Islam Negeri

- Ar-Raniry, 2021. <https://doi.org/10.22373/tadabbur.v3i1.153>.
- Danu, Dhea Alya, and Izza Rohman. "Integrasi Nilai Keislaman Pada Materi Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam Di Indonesia Dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu*. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2022. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3821>.
- Gultom, Lisa Novianti, and Nur Azmi Alwi. "Implementasi Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar." *Jurnal Sadewa : Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran Dan Ilmu Sosial*. Asosiasi Riset Ilmu Manajemen dan Bisnis Indonesia, 2024. <https://doi.org/10.61132/sadewa.v2i3.952>.
- Hidayah, Nur, and Dini Rahmawati. "Gerakan Literasi Dalam Menghadapi Ketrampilan Pembelajaran Abad 21 Di Sekolah Dasar." *JPPSD: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*. Universitas Negeri Makassar, 2023. <https://doi.org/10.26858/jppsd.v3i1.48069>.
- Multahada, Asyruni. "Integrasi Agama Dan Sains." *Borneo: Journal of Islamic Studies* 2, no. 1 (2021): 46–55.
- Mursal Aziz & M. Hasbie Asshiddiqi. *Inspirasi Kisah Alquran: Nilai Pendidikan Islam Dari Kisah Keluarga Nabi Adam as, Dan Nabi Ibrahim As*. Kediri: FAM Publishing, 2020.
- Mursal Aziz & Zulkipli Nasution. *Al-Qur'an: Sumber Wawasan Pendidikan Dan Sains Teknologi*. Medan: Widya Puspita, 2019.
- — —. *Metode Pembelajaran Baca Tulis Al-Qur'an: Memaksimalkan Pendidikan Islam Melalui Al-Qur'an*. Medan: Pusdikra MJ, 2020.
- Murtadha, Murtadha. "INTEGRASI PENDIDIKAN KARAKTER." *Al-Madaris Jurnal Pendidikan Dan Studi Keislaman*. Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Jamiatut Tarbiyah Lhoksukon Aceh Utara, 2022. <https://doi.org/10.47887/amd.v3i2.90>.
- Nasution, Mona Hijriah, and Salminawati Salminawati. "Pengaruh Modul Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Integrasi Islam Dan Sains Terhadap Hasil Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*. Indonesian Institute for Counseling, Education and Therapy, 2024. <https://doi.org/10.29210/1202424378>.
- Qolbiyah, Aini, and Zulhendri Zulhendri. "Konsep Integrasi Agama Dan Sains Makna Dan Sasarannya." *Jurnal Basicedu* 7, no. 3 (2023): 1924–34.
- Saputra, Iyus Herdiana, Romelah, and Nur Hakim. "INTEGRASI AL-QUR'AN DAN SAINS DALAM PEMBELAJARAN AL-QUR'AN DAN SAINS MODERN DI SMA TRENSAINS MUHAMMADIYAH SRAGEN JAWA TENGAH." *IMTIYAZ: Jurnal Ilmu Keislaman*. STAI Muhammadiyah Probolinggo, 2024. <https://doi.org/10.46773/imtiyaz.v8i1.890>.
- Setyowati, Dessy, Yunika Afryaningsih, and Muhammad Aqmal Nurcahyo. "Kajian Etnosains Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*. LPPM IKIP PGRI Pontianak, 2023. <https://doi.org/10.31571/saintek.v12i1.6270>.
- Sulaiman, Muhammad. "Integrasi Agama Islam Dan Ilmu Sains Dalam Pembelajaran." *Pancawahana: Jurnal Studi Islam* 15, no. 1 (2020): 96–110.