

Integrasi Nilai Keislaman dan Literasi Sains dalam Pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah: Kajian Literatur

Sabila Muyassaroh¹, Izzatin Kamala²

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

23104080074@student.uin-suka.ac.id , izzatin.kamala@uin-suka.ac.id



Dikirim : 12 Juni 2026
Diterima : 20 Juli 2026
Terbit : 31 Agustus 2026
Koresponden:
23104080074@student.uin-suka.ac.id
Cara sitasi:
Muyassaroh, S., & Kamala, I.
(2026). Integrasi nilai keislaman dan literasi sains dalam pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah: Kajian literatur. *Dawuh Guru*, 6(4).235-248.
<https://doi.org/10.35878/guru.v6i2i.2304>



Karya ini bekerja di bawah lisensi Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Abstract

Science learning in Madrasah Ibtidaiyah aims not only to develop students' conceptual understanding and scientific skills but also to play an important role in fostering religious character through the internalization of Islamic values. However, science learning practices still tend to emphasize cognitive aspects, resulting in the suboptimal integration of scientific literacy and Islamic values. This study aims to analyze the concept of integrating scientific literacy and Islamic values in science learning at Madrasah Ibtidaiyah, identify its benefits for students' development, and describe its implementation strategies in the learning process. This study employed a literature review method with a qualitative approach. Data were obtained from nine relevant scientific articles and analyzed using content analysis through the processes of data reduction, categorization, interpretation, and thematic synthesis. The findings indicate that the integration of scientific literacy and Islamic values can enhance conceptual understanding, critical thinking skills, science process skills, and problem-solving abilities, while simultaneously supporting the development of religious character, scientific attitudes, responsibility, and environmental

awareness. Its implementation can be carried out by linking science topics with relevant verses from the Qur'an and Hadith, applying scientific approaches, conducting experimental and reflective activities, utilizing Problem-Based Learning and Project-Based Learning models, and developing learning media and teaching materials integrated with Islamic values. The novelty of this study lies in its comprehensive synthesis of nine previous studies by integrating the dimensions of scientific literacy, Islamic values, learning strategies, the use of media and technology, and their impacts on students' cognitive, affective, and psychomotor development within the context of science learning at Madrasah Ibtidaiyah. Thus, this study provides a more comprehensive understanding of the integration of scientific literacy and Islamic values as a holistic and relevant strategy for science learning in fostering students with scientific competence, Islamic character, and readiness to face the challenges of the twenty-first century.

Keywords: *Scientific Literacy, Islamic Values, Science Learning, Madrasah Ibtidaiyah, Literature Review.*

Abstraksi

Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah tidak hanya bertujuan mengembangkan pemahaman dan keterampilan ilmiah, tetapi juga membentuk karakter religius melalui nilai-nilai keislaman. Penelitian ini bertujuan menganalisis integrasi literasi sains dan nilai keislaman, manfaatnya bagi peserta didik, serta strategi implementasinya. Penelitian menggunakan studi literatur dengan pendekatan kualitatif terhadap sembilan artikel ilmiah yang dianalisis melalui analisis isi dan sintesis tematik. Hasil kajian menunjukkan bahwa integrasi tersebut dapat meningkatkan pemahaman konsep, berpikir kritis, keterampilan proses sains, dan pemecahan masalah, sekaligus membentuk karakter religius, sikap ilmiah, tanggung jawab, dan kepedulian lingkungan. Implementasinya dilakukan melalui pengaitan materi IPA dengan Al-Qur'an dan hadis, pendekatan saintifik, eksperimen, refleksi, *Problem-Based Learning*, *Project-Based Learning*, serta media dan bahan ajar terintegrasi. Kebaruan penelitian terletak pada sintesis terpadu aspek literasi sains, nilai keislaman, strategi pembelajaran, media, teknologi, dan perkembangan peserta didik. Dengan demikian, integrasi literasi sains dan nilai keislaman dapat menjadi strategi pembelajaran IPA yang holistik dalam membentuk peserta didik yang kompeten secara ilmiah dan berkarakter Islami.

Kata Kunci: Literasi Sains, Nilai Keislaman, Pembelajaran IPA, Madrasah Ibtidaiyah, Studi Literatur.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses fundamental dalam membentuk generasi yang unggul secara intelektual, spiritual, dan berkarakter (Fatoni, 2025). Di Indonesia, Madrasah Ibtidaiyah (MI) memiliki peran strategis dalam mengembangkan kompetensi akademik sekaligus menanamkan nilai-nilai keislaman. Salah satu mata pelajaran yang berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan ilmiah adalah IPA (Purnawati & Yakin, 2025).

Pada Era perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, literasi sains menjadi kompetensi penting abad ke-21. Dalam kerangka PISA 2022, literasi sains mencakup kemampuan menggunakan pengetahuan ilmiah, memahami pertanyaan, dan menarik kesimpulan dari informasi faktual (Ramadhan et al., 2025). Namun, Indonesia masih menghadapi rendahnya capaian literasi sains, salah satunya akibat pembelajaran yang cenderung menekankan hafalan daripada pemahaman konsep dan penerapannya dalam kehidupan nyata (Pertiwi M., 2024). Kondisi tersebut juga terjadi pada jenjang sekolah dasar dan madrasah akibat faktor kurikulum, metode pembelajaran, fasilitas, serta sumber belajar (Fadlurrahman et al., 2026). Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran IPA yang sesuai dengan karakteristik madrasah (Rahmawati & Hamdu, 2025).

Pembelajaran IPA perlu mengintegrasikan literasi sains dengan nilai keislaman untuk menyeimbangkan kecerdasan intelektual dan spiritual. Integrasi tersebut dapat dilakukan melalui pengaitan konsep IPA dengan Al-Qur'an, hadis, dan nilai akhlak Islami. Secara regulatif, integrasi keilmuan Islam dan IPA juga telah ditegaskan dalam KMA No. 450 Tahun 2024 (Nasir et al., 2025). Pendekatan ini

membantu peserta didik memahami fenomena alam secara ilmiah sekaligus menyadari kebesaran Allah SWT.

Sejumlah penelitian menunjukkan manfaat pendekatan tersebut. Santosa (2023) menemukan bahwa integrasi nilai pendidikan Islam dalam pembelajaran IPA meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Rosita (2025) juga menunjukkan kontribusinya terhadap pembentukan karakter Islami peserta didik. Sementara itu, Jatmiko & Pahrudin (2025) menemukan bahwa integrasi dapat dilakukan melalui pengaitan konsep ilmiah dengan ayat kauniyah, refleksi spiritual, dan proyek kontekstual yang menumbuhkan rasa syukur serta tanggung jawab ekologis.

Namun, implementasinya masih menghadapi berbagai kendala, terutama keterbatasan pemahaman guru dan sumber daya (Azhari, 2024). Hambatan juga berasal dari perspektif guru, kepala sekolah, dan siswa, sehingga persoalannya bersifat sistemik dan multidimensi (Siregar, 2026). Guru masih mengalami kesulitan menghubungkan konsep IPA dengan nilai keislaman secara tepat dan kontekstual, sementara bahan ajar terintegrasi masih terbatas.

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kesenjangan antara urgensi integrasi literasi sains dan nilai keislaman dengan praktik pembelajaran yang masih parsial. Oleh karena itu, kajian literatur diperlukan untuk memetakan konsep, manfaat, dan strategi implementasinya secara sistematis. Kebaruan penelitian ini terletak pada kajian yang mengintegrasikan aspek literasi sains dan nilai keislaman, yang sebelumnya lebih banyak dikaji secara terpisah. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan konsep integrasi literasi sains dan nilai keislaman dalam pembelajaran IPA di MI; (2) menjelaskan manfaatnya bagi perkembangan peserta didik; dan (3) mengidentifikasi strategi implementasinya dalam pembelajaran.

B. Metode Penelitian

Artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (*Literature Study*). Dalam penelitian kualitatif, studi literatur sebagai metode penelitian merupakan proses pencarian, identifikasi, evaluasi kritis, analisis, dan sintesis berbagai publikasi yang relevan dengan integrasi literasi sains dan nilai keislaman dalam pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah (Febrianto & Siroj, 2024). Dalam artikel ini, data diperoleh dari berbagai sumber literatur yang memiliki keterkaitan dengan integrasi literasi sains dan nilai keislaman dalam pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah. Sumber data meliputi artikel jurnal nasional dan internasional, buku ilmiah, prosiding, serta dokumen kebijakan pendidikan yang dipublikasikan dalam kurun waktu 2021–2026. Penelusuran literatur dilakukan melalui basis data ilmiah seperti Google Scholar, Garuda, ERIC, dan DOAJ menggunakan kata kunci literasi sains, nilai keislaman, pembelajaran IPA, Madrasah Ibtidaiyah, integrasi pembelajaran, scientific literacy, Islamic values, dan science learning. Pemilihan basis data tersebut didasarkan pada pertimbangan keterjangkauan, kredibilitas sumber, dan relevansinya dengan konteks pendidikan Islam di Indonesia yang berasal dari jurnal terindeks atau sumber akademik yang kredibel, serta membahas secara langsung tema integrasi literasi sains, nilai keislaman, atau pembelajaran IPA.

Tahapan studi literatur dalam penelitian ini dilaksanakan secara sistematis dan terstruktur, meliputi: (1) merumuskan fokus dan pertanyaan penelitian; (2) melakukan penelusuran literatur yang relevan berdasarkan kata kunci yang telah ditetapkan; (3) menyeleksi literatur sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditentukan; (4) melakukan evaluasi kritis terhadap isi, metode, dan temuan setiap literatur; (5) menganalisis serta mengelompokkan hasil kajian berdasarkan tema-tema penelitian, yaitu konsep integrasi literasi sains dan nilai keislaman, manfaat integrasi, serta strategi implementasinya dalam pembelajaran IPA; dan (6) menyusun sintesis hasil analisis untuk menghasilkan kesimpulan yang menjawab tujuan penelitian. Keseluruhan tahapan ini dirancang agar proses kajian literatur berlangsung secara rigorous, transparan, dan dapat direplikasi oleh peneliti lain. Analisis data dilakukan menggunakan analisis tematik (*thematic analysis*) melalui proses reduksi data, pengelompokan informasi berdasarkan tema, interpretasi hasil, serta penyusunan sintesis dari berbagai temuan penelitian.

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil kajian literatur menunjukkan adanya berbagai penelitian yang mengkaji hubungan antara literasi sains, pembelajaran IPA, pendidikan karakter, serta integrasi nilai-nilai keislaman pada jenjang pendidikan dasar. Untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai perkembangan penelitian pada topik tersebut, penulis melakukan analisis terhadap sembilan artikel yang memenuhi kriteria penelitian. Adapun ringkasan identitas penelitian, metode yang digunakan, dan temuan utama masing-masing artikel disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1.

Hasil Analisis Literatur tentang Integrasi Literasi Sains dan Nilai Keislaman dalam Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah.

No	Penulis (Tahun)	Judul	Metode	Temuan Utama	Kelebihan
1.	Satri Handayani (2025)	Konsep Integrasi Pendidikan Islam dan Literasi Sains sebagai Jawaban Krisis Nilai Abad 21	Kualitatif, studi pustaka, analisis isi dan tematik	Integrasi pendidikan Islam dan literasi sains menyelaraskan wahyu (<i>naqli</i>) dan rasionalitas ilmiah (<i>aqli</i>) serta membentuk kemampuan kritis, karakter religius, kepedulian sosial, dan lingkungan.	Menawarkan paradigma pendidikan holistik yang mengintegrasikan aspek kognitif, moral, spiritual, dan sosial.
2.	Fakhintan Ilza Karengga, Ulfatur Rizko, &	Analisis Problematika Pelaksanaan	Kualitatif, studi literatur	Evaluasi IPA perlu mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik,	Fokus pada problematika evaluasi IPA serta menawarkan

	Abdul Bashith (2025)	Evaluasi Pembelajaran IPA dalam Mencapai Tujuan Pendidikan pada Kurikulum Merdeka SD/MI		tetapi guru masih menghadapi kendala dalam penyusunan asesmen. Solusinya melalui pelatihan, komunitas belajar, dan teknologi digital.	solusi praktis dalam Kurikulum Merdeka.
3.	Wandini, R. R., Sari, P. Z., Rini, N. I., Aprianni, S., & Rahmadani, A. (2022)	Menerapkan Proses Keterampilan dalam Pembelajaran IPA di MI/SD	Kualitatif, studi deskriptif analitis melalui observasi dan dokumentasi	Keterampilan proses sains melalui mengamati, mengukur, mengklasifikasi, bereksperimen, dan menyimpulkan dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap ilmiah siswa.	Memberikan gambaran konkret penerapan keterampilan proses sains melalui eksperimen.
4.	Wardhani (2025)	Integrasi Pembelajaran Berbasis Proyek dan Literasi Sains dalam Kurikulum IPA Sekolah Dasar	Kualitatif, studi pustaka, analisis isi dan tematik	Integrasi <i>Project-Based Learning</i> (PJBL) dan literasi sains meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan proses, berpikir kritis, sikap ilmiah, dan pemecahan masalah.	Menunjukkan efektivitas PJBL dalam mengembangkan literasi sains dan keterampilan abad ke-21.
5.	Muslimin & Muspratiwi Pertiwi MR (2025)	Pendekatan Pembelajaran IPA Berbasis Literasi Sains di Pendidikan Dasar	Kualitatif, studi pustaka, analisis isi	Pembelajaran berbasis literasi sains meningkatkan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan berbasis bukti melalui observasi,	Menyajikan strategi PjBL, PBL, dan inkuiri yang relevan dengan Kurikulum Merdeka.

				eksplorasi, dan eksperimen.	
6.	Utami, Kornilia, & Mukti (2025)	Integrasi Literasi Digital dan Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA di Era Post-Pandemi	Kualitatif, <i>library research</i>	Integrasi literasi digital dan sains meningkatkan interaktivitas, akses sumber belajar, dan kompetensi abad ke-21, tetapi terkendala kesenjangan digital dan kompetensi guru.	Menghubungkan literasi digital dan sains sekaligus membahas peluang, tantangan, dan strategi implementasinya.
7.	Parisu, Saputra, & Lasisi (2025)	Integrasi Literasi Sains dan Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	Kualitatif, studi literatur	Integrasi literasi sains dan karakter meningkatkan pemahaman konsep, berpikir kritis, sikap ilmiah, tanggung jawab, kerja sama, dan kepedulian lingkungan.	Mengintegrasikan aspek kognitif, keterampilan sains, dan karakter melalui PjBL, inkuiri, eksperimen, dan refleksi.
8.	Miftahul Jannah, Arwan Wiratman, & Bungawati	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar	R&D dengan model ADDIE; analisis kualitatif dan kuantitatif	Media <i>Articulate Storyline</i> terintegrasi nilai keislaman dinilai valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa.	Menghasilkan media interaktif berbasis teknologi yang menggabungkan keterampilan sains dan nilai keislaman.
9.	Fauziah Septiani & Syamsul Aripin (2025)	Minimnya Literasi Keislaman di	Kualitatif deskriptif, studi literatur	Pemisahan ilmu agama dan umum menyebabkan	Menawarkan pendekatan konseptual dan struktural

		Kalangan Siswa Sekolah Umum: Upaya Integrasi Kurikulum Agama dan Sains		rendahnya literasi keislaman. Integrasi kurikulum agama dan sains dapat membentuk kecerdasan intelektual, spiritual, dan moral yang seimbang.	untuk menjembatani kesenjangan ilmu agama dan sains.
--	--	--	--	---	--

1. Konsep Integrasi Literasi Sains dan Nilai Keislaman dalam Pembelajaran IPA di MI

Hasil kajian terhadap berbagai penelitian menunjukkan bahwa integrasi literasi sains dan nilai keislaman merupakan pendekatan pembelajaran yang menghubungkan pengetahuan ilmiah dengan nilai-nilai spiritual Islam secara harmonis dan sistematis. Integrasi ini tidak dimaksudkan untuk mencampurkan dua disiplin ilmu secara sederhana, melainkan membangun keterkaitan yang bermakna antara pengetahuan empiris yang diperoleh melalui proses ilmiah dengan ajaran Islam yang bersumber dari Al-Qur'an dan hadis. Dalam tradisi Islam klasik, integrasi antara wahyu dan akal merupakan fondasi epistemologis yang penting, sehingga pemisahan antara ilmu sains dan nilai Islam dalam praktik pembelajaran sesungguhnya bertentangan dengan semangat peradaban keilmuan Islam itu sendiri (Nur, 2025).

Integrasi pendidikan Islam dan literasi sains dilakukan melalui penyelarasan aspek wahyu (naqliyah) dan rasionalitas ilmiah (aqliyah) (Handayani, 2025). Dalam konteks Madrasah Ibtidaiyah, pembelajaran IPA tidak hanya bertujuan membangun pemahaman konseptual terhadap fenomena alam, tetapi juga menumbuhkan kesadaran bahwa seluruh fenomena tersebut merupakan bagian dari tanda-tanda kebesaran Allah SWT (ayat kauniyah). Islamisasi sains melalui integrasi ayat-ayat kauniyah dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar bertujuan untuk menunjukkan bahwa ilmu pengetahuan dan agama dapat saling melengkapi serta memperkaya satu sama lain, sehingga peserta didik tidak hanya menguasai konsep ilmiah tetapi juga memahami dimensi spiritual di balik fenomena alam yang dipelajari. Pembelajaran sains berbasis nilai Islam mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena peserta didik tidak hanya memahami bagaimana suatu fenomena terjadi, tetapi juga mengapa fenomena tersebut diciptakan (Jatmiko & Pahrudin, 2025).

Literasi sains sendiri mencakup kemampuan menjelaskan fenomena secara ilmiah, merancang penyelidikan ilmiah, serta menginterpretasikan data dan bukti

secara kritis (Nurjannah, I. Fauzi, A., 2025). Ketika literasi sains diintegrasikan dengan nilai keislaman, peserta didik diajak untuk menggunakan kemampuan berpikir ilmiah tanpa melepaskan landasan moral dan spiritual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran sains dilakukan melalui pengaitan konsep ilmiah dengan ayat-ayat kauniyah, pembiasaan refleksi spiritual, dan penerapan proyek kontekstual yang menumbuhkan rasa syukur serta tanggung jawab ekologis peserta didik (Padrian et al., 2026). Hal tersebut menjadikan pembelajaran IPA di MI menjadi sarana pembentukan insan yang memiliki kecakapan ilmiah sekaligus karakter religius yang kokoh.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa integrasi literasi sains dan nilai keislaman memiliki relevansi yang kuat dengan tujuan pendidikan Islam yang menekankan keseimbangan antara aspek intelektual, spiritual, emosional, dan sosial. Masih kuatnya dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum dalam praktik pendidikan di madrasah berdampak pada cara pandang peserta didik yang melihat sains sebagai ilmu duniawi tanpa nilai spiritual, serta ilmu agama sebagai wacana ibadah yang terpisah dari realitas ilmiah (Masithah, 2025). Oleh karena itu, integrasi literasi sains dan nilai keislaman tidak sekadar inovasi pedagogis, melainkan juga langkah strategis dalam mengatasi akar dikotomi keilmuan yang selama ini menghambat terwujudnya pendidikan Islam yang utuh dan integratif.

2. Manfaat Integrasi Literasi Sains dan Nilai Keislaman bagi Peserta Didik

Berdasarkan hasil penggabungan teori dari berbagai penelitian, integrasi literasi sains dan nilai keislaman memberikan manfaat yang signifikan terhadap perkembangan peserta didik, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Evaluasi pembelajaran yang mencakup tiga ranah utama yakni kognitif, afektif, dan psikomotorik, dinilai penting karena ketiganya bersama-sama membentuk pribadi peserta didik yang utuh: cerdas secara intelektual, matang secara emosional, dan bertanggung jawab secara moral dan spiritual (Magdalena & Hidayah, 2021).

Pada aspek kognitif, integrasi tersebut terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep IPA dan kemampuan literasi sains peserta didik. Penelitian Wardhani (2025) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek yang dipadukan dengan literasi sains menghasilkan peningkatan kemampuan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis dengan kategori sedang hingga tinggi (Wardhani & Pd, 2025). Implementasi literasi sains melalui model *project based learning* terbukti mampu menumbuhkan karakter peduli lingkungan peserta didik, sebab meningkatnya kemampuan literasi sains akan mendorong rasa peduli untuk melestarikan alam sekitar dan mendorong peserta didik bertindak berdasarkan pemahaman ilmiah yang telah diperoleh. Temuan serupa dikemukakan oleh Muslimin dan Pertiwi (2025) yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA berbasis literasi sains mampu meningkatkan kemampuan

pemecahan masalah dan pengambilan keputusan berdasarkan bukti ilmiah (Pertiwi, 2025)

Pada aspek afektif, integrasi nilai keislaman berkontribusi nyata terhadap pembentukan karakter religius peserta didik. Pengintegrasian nilai Islam dalam pembelajaran IPA mampu menumbuhkan sikap tanggung jawab, kejujuran, disiplin, rasa syukur, dan kepedulian terhadap lingkungan (Siregar, 2026). Integrasi nilai religius, kedisiplinan, tanggung jawab, kepedulian sosial, dan etika dalam pembelajaran tidak hanya menyentuh ranah kognitif, tetapi juga afektif dan psikomotorik melalui pembiasaan dan refleksi kritis, sehingga karakter peserta didik berkembang secara menyeluruh dan berkelanjutan. Hal ini terjadi karena peserta didik diajak untuk memahami bahwa menjaga alam merupakan bagian dari amanah manusia sebagai khalifah di muka bumi (Kholil, 2026).

Selain itu, integrasi ini juga berpengaruh terhadap perkembangan sikap ilmiah peserta didik. Wandini et al. (2022) menjelaskan bahwa kegiatan observasi, eksperimen, dan penyelidikan ilmiah yang dikaitkan dengan refleksi keagamaan dapat membentuk rasa ingin tahu, objektivitas, keterbukaan terhadap bukti, serta kesadaran terhadap kebesaran Allah SWT melalui fenomena alam yang diamati (Wandini., 2022). Dampak meningkatnya literasi sains di sekolah dasar didominasi oleh dampak afektif berupa sikap ilmiah dan tanggung jawab, serta dampak psikomotorik berupa keterampilan proses sains, yang keduanya menjadi modal penting dalam membentuk generasi yang melek sains sekaligus berkarakter.

Dari aspek keterampilan, penelitian Jannah, Wiratman, dan Bungawati (2025) menunjukkan bahwa media pembelajaran IPA terintegrasi nilai keislaman mampu meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik secara signifikan, meliputi kemampuan mengamati, mengelompokkan, mengukur, menyimpulkan, dan mengomunikasikan hasil pengamatan (Jannah & Wiratman, 2025). Integrasi antara pembelajaran sains dan nilai-nilai Islam yang mengaitkan pelajaran dengan ayat Al-Qur'an serta lingkungan sosial sekitar mendapat respons positif dari peserta didik melalui diskusi aktif, dan pendekatan ini terbukti menumbuhkan rasa syukur, meningkatkan kreativitas, serta memperluas penalaran peserta didik. Dengan demikian, integrasi literasi sains dan nilai keislaman tidak hanya meningkatkan kemampuan akademik peserta didik, tetapi juga membentuk karakter dan keterampilan abad ke-21 yang dibutuhkan dalam kehidupan masyarakat modern.

3. Strategi Implementasi Integrasi Literasi Sains dan Nilai Keislaman dalam Pembelajaran IPA di Madrasah

Hasil kajian menunjukkan bahwa terdapat beberapa strategi yang dapat digunakan guru dalam mengimplementasikan integrasi literasi sains dan nilai keislaman pada pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah. Strategi-strategi tersebut tidak berdiri sendiri, melainkan saling melengkapi dan dapat dikombinasikan sesuai dengan karakteristik materi, kebutuhan peserta didik, dan

kondisi kelas. Strategi implementasi integrasi literasi sains dan nilai keislaman dalam pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah dapat dilakukan melalui beberapa pendekatan yang saling melengkapi. Pertama, guru dapat mengaitkan konsep-konsep IPA dengan ayat-ayat Al-Qur'an dan hadis yang relevan agar peserta didik mampu memahami fenomena alam tidak hanya secara ilmiah, tetapi juga dalam perspektif keislaman. Kedua, penerapan pendekatan saintifik dapat dipadukan dengan kegiatan refleksi nilai keislaman sehingga proses mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan hasil pembelajaran dapat diikuti dengan pemaknaan terhadap hikmah dan nilai spiritual dari fenomena yang dipelajari (Tillah & Subekti, 2025). Ketiga, penggunaan model Project Based Learning (PjBL) dan Problem Based Learning (PBL) dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan berdasarkan bukti ilmiah, sekaligus menanamkan nilai tanggung jawab dan kepedulian terhadap lingkungan. Selain itu, pengembangan media dan bahan ajar yang memadukan informasi ilmiah, aktivitas eksploratif, serta pesan-pesan keislaman juga menjadi strategi penting untuk mendukung pembelajaran yang lebih kontekstual, bermakna, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik di jenjang Madrasah Ibtidaiyah (Jannah & Wiratman, 2025).

Meskipun demikian, implementasi integrasi ini masih menghadapi sejumlah tantangan nyata di lapangan. Hambatan yang dialami guru meliputi kurangnya pemahaman konsep integrasi, keterbatasan waktu dan beban administrasi, serta kurangnya contoh model RPP integratif yang dapat dijadikan referensi dalam merancang pembelajaran (Aprilian & Susilawati, 2025). Selain itu, problematika yang dihadapi guru terbagi dalam dua faktor utama: faktor internal yang bersumber dari guru itu sendiri seperti keterbatasan kompetensi pedagogik integratif dan kebiasaan mengajar yang belum berubah, serta faktor eksternal berupa keterbatasan sarana prasarana, kebijakan kurikulum, dan minimnya dukungan budaya akademik di sekolah. Oleh karena itu, diperlukan dukungan institusi melalui penyediaan pelatihan profesional, pengembangan kurikulum integratif, serta penyusunan bahan ajar yang lebih sistematis, kontekstual, dan mudah diimplementasikan oleh guru di kelas.

D. Kesimpulan

Berdasarkan kajian terhadap sembilan artikel, integrasi literasi sains dan nilai keislaman dalam pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah mampu menghubungkan pengetahuan ilmiah dengan nilai-nilai Islam secara harmonis. Pendekatan ini meningkatkan pemahaman konsep, literasi sains, berpikir kritis, pemecahan masalah, serta membentuk karakter religius, sikap ilmiah, tanggung jawab, kerja sama, rasa syukur, dan kepedulian lingkungan. Implementasinya dapat dilakukan melalui integrasi Al-Qur'an dan hadis, pendekatan saintifik,

eksperimen, refleksi, *Project-Based Learning*, *Problem-Based Learning*, media teknologi, dan pendidikan karakter. Namun, keberhasilannya bergantung pada kompetensi guru, ketersediaan media dan sumber belajar, serta dukungan madrasah. Dengan demikian, integrasi literasi sains dan nilai keislaman berpotensi menjadi strategi pembelajaran IPA yang komprehensif dalam membentuk peserta didik yang kompeten secara ilmiah sekaligus memiliki karakter religius dan kesadaran spiritual.

Daftar Pustaka

- Aprilian, C. D., & Susilawati, S. (2025). Kendala Penyusunan Rpp Tematik : Perspektif Guru Dan Solusinya. *Jimad : Jurnal Ilmiah Madrasah*, 2(3), 121–127.
- Azhari, M. (2024). Integrasi Pendidikan Karakter Berbasis Nilai-Nilai Keislaman Di Madrasah : Implementasi Dan Evaluasi. *The Journal Of Multidisciplinary Research On Scientific And Advanced*, 2(4), 691–700.
- Fadlurrahman, M., Suastra, I. W., Wibawa, I. M., Bagus, I., & Arnyan, P. (2026). Peran Pembelajaran Ipa Dalam Membangun Kompetensi Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 7(1), 243–255.
- Fatoni, I. (2025). Membangun Generasi Berkarakter : Pendidikan Berbasis Nilai Sebagai Pilar Bangsa. *Jhp : Jurnal Harmoni Pendidikan*, 1(1), 36–44.
- Febrianto, A., & Siroj, R. A. (2024). *Studi Literatur : Landasan Dalam Memilih Metode Penelitian Yang Tepat*. 01(02), 259–263.
- Handayani, S. (2025). Konsep Integrasi Pendidikan Islam Dan Literasi Sains Sebagai Jawaban Krisis Nilai Abad 21. *Al-Hikmah: Jurnal Agama Dan Ilmu Pengetahuan*, 22(2), 313–322.
- Jannah, M., & Wiratman, A. (2025). Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Untuk. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (Jipdas)*, 5(3), 3443–3454.
- Jatmiko, A., & Pahrudin, A. (2025). Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran Sains : Studi Implementasi Pembelajaran Terpadu Di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan*, 5(2), 163–170.
- Kholil, M. (2026). Khalifah Dalam Melestarikan Lingkungan Hidup (Kajian Ayat Ekologis Perspektif Mufasir Indonesia. *Graduasi: Jurnal Kajian Islam Interdisipliner*, 1(1), 25–37.
- Magdalena, I., & Hidayah, A. (2021). Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas Ii B Sdn Kunciran 5 Tangerang. *Nusantara : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3, 48–62.
- Masithah. (2025). Paradigma Integratif: Pendidikan Islam Sebagai Jembatan Ilmu Agama Dan Sains. *Islamica : Journal Of Islamic Education Research*, 1(1), 4–5.
- Nasir, M., Minarno, E. B., & Sholeh, A. (2025). Problematika Guru Kelas V Dalam Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD

- Penerapan Pembelajaran Ipa Terintegrasi Dengan Nilai-Nilai Keislaman Di Madrasah Ibtidaiyah. *Ibtida'iy : Jurnal Prodi Pgm*, 10(2), 129–136.
- Nur, D. (2025). Integrasi Ilmu Agama Dan Sains Dalam Pemikiran Muhammad Abduh: Relevansinya Terhadap Kurikulum Pesantren Modern Di Indonesia. *Cognitive: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1686(3), 60–81.
- Nurjannah, I. Fauzi, A., W. (2025). Profil Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar Pada Kurikulum Merdeka: Analisis Fenomena, Penyelidikan Dan Interpretasi Data. *Jpk: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 02(04), 32–40.
- Padrian, R. P., Jamin, A., & Mitra, O. (2026). Integrasi Nilai Islam Dan Sains Dalam Meningkatkan Kepedulian Lingkungan Siswa Di Sd Negeri 022/Iii Lempur Danau. *Jurnal Edu Research Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (Iicls)*, 7(April), 1724–1731.
- Pertiwi, A. M. & N. (2024). Kajian Sistematis Model Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik: Perspektif Pendekatan Deep Learning. *Jurnal Tadris Ipa Indonesia*, 04(01), 114–126.
- Pertiwi, M. M. (2025). Pendekatan Pembelajaran Ipa Berbasis Literasi Sains Di Pendidikan Dasar Maccayya Journal: Jurnal Ilmu Pendidikan. *Maccayya Journal : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 13–18.
- Purnawati, A., & Yakin, N. (2025). Implementasi Kemampuan Literasi Sains Pembelajaran Ipa Terintegrasi Di Sekolah Dasar Dalam. *Action Research Journal*, 2.
- Rahmawati, F. E., & Hamdu, G. (2025). Analisis Kebutuhan Pengembangan Model Pembelajaran Radec Berorientasi Literasi Sains Di Sekolah Dasar. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(May), 1582–1589. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i5.7058>
- Ramadhan, H., Saputro, S., & Mahardiani, L. (2025). Kajian Sistematis Model Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik : Perspektif Pendekatan Deep Learning. *Prosiding Snps (Seminar Nasional Pendidikan Sains)*, September, 11–26.
- Sains, L., & Ipa, P. (2024). Kajian Sistematis Model Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik: Perspektif Pendekatan Deep Learning. *Jurnal Tadris Ipa Indonesia*, 04(01), 114–126.
- Santosa, N. F. N. R. S. (2023). Integrasi Nilai-Nilai Pendidikan Islam Dalam Pembelajaran Ipa Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(3), 1288–1298. <https://doi.org/10.35931/Am.V7i2.2316>
- Siregar, F. (2026). Integrasi Nilai Keislaman Dalam Pembelajaran Ipa Di Mi: Studi Hambatan Dari Perspektif Guru, Kepala Sekolah, Dan Siswa. *Al-Madrasah :*

Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, 10(1), 305–319.
<https://doi.org/10.35931/Am.V10i1.5579>

- Tillah, N., & Subekti, H. (2025). Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa Smp Berdasarkan Indikator Dan Level Literasi Sains. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 12(1), 137–154.
- Wandini., R. R. P. Z. S. N. I. R. (2022). Menerapkan Proses Keterampilan Dalam Pembelajaran Ipa Di Mi/Sd. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 2021–2027.

