

INTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM DALAM PEMBENTUKAN KARAKTER SISWA MELALUI PEMBELAJARAN IPA DI MADRASAH IBTIDAIYAH

Desyi Rosita¹, Fadillah Prabowo², Istiningsih³.

¹ PGMI STAI Syekh Manshur Pandeglang, Indonesia.

² PGMI STIT Hidayatunnajah Bekasi, Indonesia.

³ PGMI UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia.

Email: ¹desyirosita92@gmail.com, ²fadillahprabowo@gmail.com,
³istiningsih81@gmail.com.

ABSTRACT

This study aims to examine the implementation of the integration of Islamic values in learning Natural Sciences (IPA) and its impact on the character building of grade V students in Madrasah Ibtidaiyah (MI). The method used is Classroom Action Research (PTK) with a qualitative approach. The research subjects consisted of 24 fifth grade students and a science teacher at MIN 2 Pandeglang, Pandeglang Regency, Banten. The research was conducted during the even semester of the 2024/2025 academic year, through two cycles of action with two meetings per week each. Data collection techniques included observation, interviews, student character questionnaires, and documentation, while data analysis was carried out descriptively qualitative and simple quantitative. The results showed that the integration of Islamic values in science learning significantly improved student character, from an average of 45.83% (pre-action) to 87.5% at the end of Cycle II. The most prominent improvement occurred in the aspects of gratitude, responsibility, honesty, social care, and discipline. These findings indicate that contextualised and religiously nuanced science learning is effective in shaping students' character, and is relevant as a reference in the development of an integrative curriculum in madrasah.

Keywords: *Islamic Value Integration, Science Learning, Student Character Building*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) serta dampaknya terhadap pembentukan karakter siswa kelas V di Madrasah Ibtidaiyah (MI). Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian terdiri atas 24 siswa kelas V dan seorang guru IPA di MIN 2 Pandeglang, Kabupaten Pandeglang, Banten. Penelitian dilaksanakan selama semester genap tahun pelajaran 2024/2025, melalui dua siklus tindakan dengan masing-masing dua pertemuan per minggu. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, angket karakter siswa, dan dokumentasi, sedangkan analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA secara signifikan meningkatkan karakter siswa, dari rata-rata 45,83% (pra-tindakan) menjadi 87,5% pada akhir Siklus II. Peningkatan paling

menonjol terjadi pada aspek syukur, tanggung jawab, kejujuran, kepedulian sosial, dan disiplin. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPA yang kontekstual dan bernuansa religius efektif dalam membentuk karakter siswa, serta relevan sebagai acuan dalam pengembangan kurikulum integratif di madrasah.

Kata Kunci: Integrasi Nilai Islam, Pembelajaran IPA, Pembentukan Karakter Siswa

A. Pendahuluan

Pembentukan karakter merupakan salah satu tujuan utama pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pendidikan tidak hanya bertujuan mentransfer ilmu pengetahuan, tetapi juga membentuk kepribadian peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, dan berakhlak mulia (Judrah et al., 2024). Oleh karena itu, pendidikan karakter menjadi bagian yang tak terpisahkan dalam proses pembelajaran di berbagai jenjang, termasuk di Madrasah Ibtidaiyah (MI).

Madrasah Ibtidaiyah, sebagai lembaga pendidikan dasar berbasis Islam, memiliki tanggung jawab besar dalam menanamkan nilai-nilai keislaman sejak dini (Anita, 2025). Nilai-nilai seperti kejujuran, tanggung jawab, disiplin, serta kepedulian terhadap sesama dan lingkungan dapat dibentuk melalui pendekatan yang terintegrasi dalam berbagai mata pelajaran (Kardinus, 2022). Salah satu

mata pelajaran yang strategis untuk integrasi nilai-nilai tersebut adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) (Istiningsih et al., 2020).

Pembelajaran IPA pada dasarnya bertujuan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu, keterampilan berpikir kritis, dan pemahaman ilmiah tentang gejala alam (Najib & Suprihatiningrum, 2025). Namun, apabila dirancang secara kontekstual dan bernuansa religius, pembelajaran IPA juga berpotensi menjadi wahana dalam menanamkan nilai-nilai spiritual (Sundari & Nasution, 2024). Melalui pengamatan terhadap ciptaan Allah, siswa diajak merenungi kebesarannya, memperkuat keimanan, dan membentuk karakter yang mencerminkan akhlak mulia (Annibras & Afham, 2024).

Integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA dapat dilakukan melalui pendekatan tematik, pemilihan bahan ajar yang relevan dengan nilai-nilai ketauhidan, serta penekanan pada akhlak ilmiah yang Islami (Rosita

& Royhatudin, 2022). Misalnya, saat mempelajari sistem organ tubuh manusia, guru dapat mengaitkannya dengan ayat-ayat Al-Qur'an yang menjelaskan tentang penciptaan manusia. Hal ini tidak hanya memperdalam pemahaman kognitif, tetapi juga membentuk kesadaran spiritual siswa.

Karakter siswa tidak terbentuk secara instan, melainkan melalui proses pembelajaran yang konsisten dan bermakna (Syukri et al., 2023). Dalam konteks IPA, pembentukan karakter dapat dilakukan melalui kegiatan observasi, eksperimen, diskusi kelompok, dan refleksi yang disertai dengan nilai-nilai keislaman (Wijayanti & Nawawi, 2017). Misalnya, menumbuhkan rasa tanggung jawab dalam merawat lingkungan hidup sebagai bentuk ibadah dan amanah dari Allah SWT.

Selain itu, integrasi nilai-nilai Islam juga memperkaya pengalaman belajar siswa dengan nuansa religius yang memberikan makna mendalam (Khairanis & Aldi, 2025). Nilai kejujuran dalam mengamati dan mencatat hasil percobaan, rasa syukur atas nikmat pancaindra, dan sikap rendah hati terhadap keterbatasan manusia dalam

memahami alam semesta menjadi bentuk karakter Islami yang bisa diasah melalui pembelajaran IPA (Kurniawan & Samiaji, 2017).

Namun demikian, praktik integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah masih menghadapi berbagai tantangan (Fatma et al., 2023). Beberapa guru masih mengalami kesulitan dalam merancang pembelajaran yang secara eksplisit mengaitkan materi IPA dengan nilai-nilai Islam (Lestari & Rahmawati, 2022). Hal ini disebabkan oleh kurangnya pelatihan, keterbatasan bahan ajar tematik-integratif, serta minimnya penelitian dan dokumentasi praktik baik di lapangan (Rosita et al., 2024).

Di sisi lain, sebagian guru telah mencoba mengembangkan pendekatan integratif ini secara mandiri, meskipun masih terbatas pada konteks tertentu (Istiqomah et al., 2023). Pengalaman empiris dari lapangan menunjukkan bahwa ketika nilai-nilai Islam diintegrasikan secara tepat, siswa menunjukkan peningkatan tidak hanya dalam aspek pengetahuan, tetapi juga sikap dan perilaku positif (Azizah & Alnashr, 2022).

Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi lebih lanjut bagaimana proses integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA dapat dirancang secara sistematis dan efektif dalam membentuk karakter siswa. Upaya ini sejalan dengan tujuan pendidikan Islam yang menekankan keseimbangan antara penguasaan ilmu pengetahuan dan pembinaan akhlak.

Namun, berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan, masih sangat terbatas penelitian yang secara khusus mengkaji strategi integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah dan dampaknya terhadap pembentukan karakter siswa. Penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada pendidikan karakter secara umum atau pada mata pelajaran PAI. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang lebih mendalam dan kontekstual mengenai implementasi integrasi nilai Islam dalam mata pelajaran IPA sebagai bagian dari penguatan pendidikan karakter di tingkat dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart (Elan et al., 2022). Model ini terdiri dari empat tahapan utama yang dilakukan secara siklus, yaitu: (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan tindakan (*acting*), (3) observasi (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan kemungkinan pengulangan jika hasil pada siklus kedua belum menunjukkan perbaikan yang signifikan.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di Madrasah Ibtidaiyah (MI) yang berjumlah 24 orang (13 laki-laki dan 11 perempuan). Selain itu, guru kelas V yang mengampu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) juga terlibat sebagai partisipan dalam penerapan tindakan dan refleksi hasil pembelajaran. Kelas ini dipilih karena berdasarkan hasil wawancara awal dan observasi, guru menunjukkan antusiasme terhadap integrasi nilai-nilai Islam, namun belum sepenuhnya menerapkannya dalam pembelajaran IPA.

Penelitian dilaksanakan di MIN 2 Pandeglang, Kabupaten

Pandeglang, Banten, selama semester genap tahun pelajaran 2024/2025, yakni antara bulan Februari hingga April 2025. Setiap siklus berlangsung selama dua minggu, terdiri dari dua kali pertemuan pada setiap minggunya.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik berikut:

1. Observasi:

Digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung, terutama dalam aspek penerapan nilai-nilai Islam dan respons siswa terhadapnya. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi karakter siswa dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.

2. Wawancara:

Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur dengan guru dan beberapa siswa untuk memperoleh data kualitatif tentang persepsi mereka terhadap integrasi nilai Islam dalam pembelajaran IPA dan perubahan karakter siswa selama proses pembelajaran.

3. Angket Karakter Siswa:

Angket diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah tindakan untuk mengetahui perubahan sikap karakter seperti kejujuran, tanggung jawab, peduli lingkungan, dan rasa syukur. Angket ini disusun berdasarkan indikator dari Kemendikbud dan nilai-nilai Islam.

4. Dokumentasi:

Dokumentasi berupa foto kegiatan, catatan lapangan, dan hasil tugas siswa digunakan untuk mendukung temuan penelitian dan memberikan gambaran menyeluruh tentang proses pelaksanaan tindakan.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif sederhana.

1. Data kualitatif dari observasi, wawancara, dan dokumentasi dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan sebagaimana dikemukakan oleh Miles dan Huberman.

2. Data kuantitatif dari angket dianalisis menggunakan teknik persentase untuk melihat peningkatan karakter siswa dari siklus ke siklus.

Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah siswa yang memenuhi indikator}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

Peningkatan dianggap signifikan apabila terjadi peningkatan minimal 20% dalam indikator karakter yang diamati dari pra tindakan ke siklus kedua.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Kemmis dan McTaggart. Setiap siklus terdiri atas tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Tujuan dari tindakan ini adalah untuk mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA guna membentuk karakter siswa kelas V MI Al-Hikmah Kabupaten Sleman.

a. Kondisi Awal (Pra-Tindakan)

Sebelum dilaksanakan tindakan, peneliti melakukan observasi awal dan menyebarkan angket kepada siswa untuk mengidentifikasi kondisi karakter mereka dalam proses pembelajaran IPA. Berdasarkan hasil pengamatan di kelas V MIN 2 Pandeglang, Kabupaten Pandeglang, Banten. diketahui bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA masih

belum diterapkan secara sistematis. Guru cenderung menyampaikan materi secara faktual dan konseptual tanpa mengaitkan dengan ajaran agama yang relevan. Misalnya, ketika membahas sistem pancaindra, tidak disertai dengan refleksi spiritual tentang nikmat Allah atau tanggung jawab menjaga kesehatan sebagai bentuk ibadah.

Hasil angket karakter siswa menunjukkan bahwa tingkat karakter dalam kategori baik hanya mencapai 45,83%. Dari 24 siswa, sebagian besar menunjukkan kurangnya rasa tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas, kurang jujur saat bekerja kelompok, serta minimnya sikap peduli terhadap lingkungan sekitar. Nilai-nilai karakter seperti rasa syukur atas nikmat indera, kejujuran dalam melakukan pengamatan, serta kepedulian terhadap ciptaan Allah belum tampak secara konsisten dalam perilaku keseharian siswa, baik di dalam maupun di luar kelas.

Selain itu, suasana kelas cenderung pasif, dan interaksi antara siswa dengan guru masih bersifat satu arah. Hal ini menunjukkan belum terbentuknya budaya pembelajaran yang mengintegrasikan aspek spiritualitas, nilai-nilai moral, dan sikap

tanggung jawab dalam konteks keilmuan. Berdasarkan kondisi awal tersebut, dapat disimpulkan bahwa perlu dilakukan perbaikan melalui integrasi nilai-nilai Islam secara eksplisit dalam pembelajaran IPA guna membentuk karakter siswa yang lebih utuh.



Grafik 1. Persentase Nilai Karakter Siswa Pra-Tindakan

Untuk memperoleh gambaran yang lebih rinci mengenai kondisi karakter siswa sebelum dilaksanakan tindakan, peneliti mengelompokkan hasil observasi dan angket ke dalam lima aspek utama nilai karakter yang relevan dengan integrasi nilai-nilai Islam, yaitu: rasa syukur, kejujuran, tanggung jawab, kepedulian sosial, dan disiplin. Setiap aspek dinilai berdasarkan indikator perilaku yang muncul selama pembelajaran IPA. Hasil pengukuran disajikan dalam bentuk persentase kategori "baik"

pada masing-masing nilai karakter. Berikut adalah rekapitulasi data karakter siswa pada tahap pra-tindakan:

Tabel 1. Persentase Awal Tiap Nilai Karakter Siswa (Pra-Tindakan)

Aspek Karakter	Persentase Kategori "Baik"
Rasa Syukur	50,0%
Kejujuran	45,8%
Tanggung Jawab	41,7%
Kepedulian Sosial	33,3%
Disiplin	41,7%
Rata-rata Umum	45,83%

b. Siklus I

1) Perencanaan

Pada tahap perencanaan Siklus I, guru dan peneliti bekerja sama untuk menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke dalam materi IPA yang berfokus pada topik "Alat Indra Manusia." RPP ini dirancang tidak hanya untuk menyampaikan konsep-konsep ilmiah, tetapi juga untuk menanamkan nilai-nilai karakter yang bersumber dari ajaran Islam. Nilai-nilai yang ditekankan dalam siklus ini meliputi:

- a) Rasa syukur, terutama terhadap nikmat pancaindra yang telah Allah anugerahkan;
- b) Kejujuran, dalam melaksanakan observasi atau pengamatan ilmiah;
- c) Tanggung jawab, dalam menjaga kesehatan alat indra sebagai bentuk amanah dari Allah SWT.

Guru juga merancang Lembar Kerja Siswa (LKS) yang memuat aktivitas reflektif dan ayat-ayat Al-Qur'an, seperti QS. Al-Mu'minun ayat 78, untuk memperkuat makna pembelajaran dari aspek religius.

2) Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dalam dua kali pertemuan di kelas V MIN 2 Pandeglang. Guru mengawali pembelajaran dengan mengaitkan materi alat indra dengan kebesaran ciptaan Allah, menyampaikan ayat Al-Qur'an terkait fungsi pendengaran dan penglihatan, serta memberi kesempatan bagi siswa untuk mengungkapkan rasa syukur atas indera yang dimiliki. Salah satu aktivitas kunci adalah menulis refleksi pribadi tentang nikmat pancaindra dan cara bersyukur melalui tindakan nyata.

Siswa juga diajak untuk melakukan pengamatan sederhana terhadap fungsi pancaindra dalam

kehidupan sehari-hari dengan kejujuran dan ketelitian sebagai bagian dari nilai karakter yang diinternalisasi.

3) Observasi

Hasil observasi selama proses pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan partisipasi aktif siswa, baik dalam diskusi kelas maupun dalam menyampaikan pendapat terkait nilai-nilai keislaman yang dikaitkan dengan materi. Minat belajar siswa terlihat meningkat saat materi disampaikan secara kontekstual dan spiritual.

Namun demikian, hasil observasi dan evaluasi guru juga mencatat bahwa masih terdapat kendala dalam kedisiplinan dan tanggung jawab, khususnya saat siswa bekerja dalam kelompok. Sebanyak 9 dari 24 siswa (37,5%) belum menunjukkan konsistensi dalam melaksanakan tugas kelompok dan menjaga ketertiban kelas.

4) Refleksi

Melalui refleksi bersama, guru menyadari bahwa integrasi nilai karakter belum cukup hanya melalui penyampaian verbal atau penugasan tertulis, melainkan perlu dikembangkan dengan pendekatan visual, kontekstual, dan pembiasaan

konkret. Oleh karena itu, untuk siklus selanjutnya dirancang pendekatan yang lebih variatif seperti penggunaan media visual Islami (poster ayat, video animasi Islami), serta aktivitas self-assessment karakter, agar siswa dapat menilai perkembangan sikapnya secara mandiri.

5) Hasil Angket dan Observasi Siklus I

Setelah pelaksanaan Siklus I, hasil pengukuran melalui angket dan observasi menunjukkan adanya peningkatan. Rata-rata karakter siswa meningkat dari 45,83% menjadi 66,67%, terutama pada aspek rasa syukur dan kejujuran, yang lebih mudah tertanam melalui refleksi dan penguatan ayat. Meskipun demikian, aspek tanggung jawab dan kepedulian sosial masih memerlukan intervensi lanjutan.

c. Siklus II

1) Perencanaan

Berdasarkan refleksi sebelumnya, pada Siklus II guru dan peneliti menyempurnakan RPP dengan pendekatan yang lebih partisipatif dan kontekstual. Aktivitas pembelajaran difokuskan pada tema “Menjaga Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran,” dan dirancang agar siswa dapat

menginternalisasi nilai tanggung jawab, kepedulian terhadap lingkungan, dan kesadaran spiritual sebagai bentuk pengamalan ajaran Islam.

Penambahan metode *problem-based learning* (PBL) berbasis lingkungan sekolah digunakan untuk melatih siswa memecahkan masalah nyata, seperti menjaga kebersihan ruang kelas agar terhindar dari gangguan indera.

2) Pelaksanaan

Pembelajaran berlangsung dua kali pertemuan dengan penekanan pada pentingnya menjaga kesehatan pancaindra sebagai amanah dari Allah. Siswa membuat poster kampanye Islami bertema kebersihan lingkungan sekolah sebagai wujud tanggung jawab, yang mendorong keterlibatan emosional dan sosial melalui penerapan langsung dalam kehidupan sehari-hari.

3) Observasi

Observasi menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam sikap dan perilaku siswa. Mereka lebih aktif, kooperatif, dan mulai menunjukkan kesadaran akan tanggung jawab pribadi dan sosial. Diskusi kelompok berjalan lebih tertib, hasil kerja tertata rapi, dan siswa

mulai menunjukkan inisiatif dalam menjaga kebersihan dan mengingatkan teman tentang pentingnya tanggung jawab. Nilai-nilai Islam tidak hanya muncul dalam pembelajaran, tetapi mulai terinternalisasi dalam kehidupan sehari-hari siswa.

4) Refleksi

Guru menyimpulkan bahwa pendekatan yang lebih aplikatif dan berorientasi proyek sederhana memberikan dampak yang besar terhadap pembentukan karakter. Siswa tidak hanya memahami konsep alat indra, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan amanah sebagai makhluk Allah. Guru juga merasa bahwa makna religius dalam IPA semakin tertanam, menciptakan pembelajaran yang bermakna dan berkarakter.

5) Hasil Angket dan Observasi Siklus II

Hasil pengukuran menunjukkan bahwa rata-rata karakter siswa meningkat signifikan menjadi 87,5%. Sebanyak 21 dari 24 siswa (87,5%) telah menunjukkan perubahan perilaku positif secara konsisten. Nilai tanggung jawab, kepedulian, dan kesadaran spiritual menjadi aspek yang paling

berkembang, menunjukkan keberhasilan integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA.

Untuk melihat perkembangan karakter siswa secara kuantitatif, dilakukan analisis terhadap hasil angket dan observasi yang mencerminkan indikator karakter utama yang diintegrasikan dalam pembelajaran IPA, yaitu rasa syukur, kejujuran, tanggung jawab, kepedulian sosial, dan disiplin. Data ini dikumpulkan pada tiga tahapan: sebelum tindakan (pra-tindakan), setelah Siklus I, dan setelah Siklus II. Tabel berikut menyajikan perbandingan nilai rata-rata karakter siswa pada tiap tahapan:

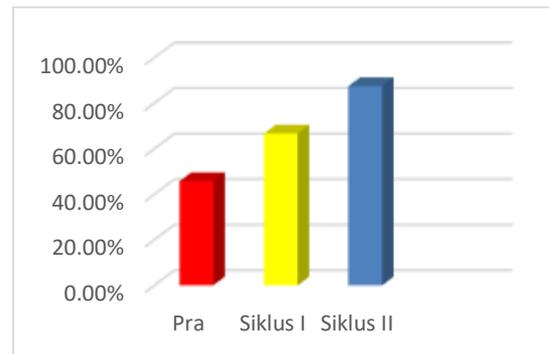
Tabel 2. Perkembangan Nilai Karakter Siswa per Siklus

Nilai Karakter	Pra-Tindakan	Siklus I	Siklus II
Rasa Syukur	50,0%	75,0%	91,7%
Kejujuran	45,8%	66,7%	87,5%
Tanggung Jawab	41,7%	62,5%	83,3%
Kepedulian Sosial	33,3%	62,5%	87,5%
Disiplin	41,7%	58,3%	79,2%
Rata-Rata Umum	45,83%	66,67%	87,5%

Dari tabel di atas terlihat adanya peningkatan yang konsisten

dan signifikan pada semua aspek karakter siswa. Nilai rasa syukur mengalami peningkatan paling tinggi, dari 50,0% pada pra-tindakan menjadi 91,7% pada Siklus II, menunjukkan bahwa siswa semakin mampu menyadari dan menghargai nikmat Allah melalui penguatan nilai spiritual dalam pembelajaran. Demikian pula nilai kepedulian sosial, yang awalnya berada di tingkat paling rendah (33,3%), meningkat menjadi 87,5%, mengindikasikan bahwa siswa semakin terlibat aktif dalam menjaga lingkungan dan saling memperhatikan teman sebaya. Peningkatan keseluruhan nilai karakter menunjukkan keberhasilan strategi integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA secara berkelanjutan.

Untuk memvisualisasikan perkembangan karakter siswa secara lebih jelas, berikut disajikan grafik batang yang menunjukkan rata-rata nilai karakter siswa pada setiap tahapan pelaksanaan tindakan. Grafik ini menggambarkan perubahan positif yang terjadi seiring dengan pelaksanaan Siklus I dan II.



Grafik 2. Peningkatan Rata-Rata Nilai Karakter Siswa per Siklus

Grafik di atas memperkuat temuan dari penyajian tabel sebelumnya, yaitu menunjukkan tren peningkatan yang signifikan dalam karakter siswa setelah diimplementasikannya integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA. Rata-rata karakter siswa yang semula hanya 45,83% meningkat menjadi 66,67% pada Siklus I, dan mencapai 87,5% pada akhir Siklus II. Tren ini menggambarkan bahwa strategi pembelajaran yang dilakukan secara bertahap, kontekstual, dan berlandaskan nilai spiritual Islam mampu membentuk karakter siswa secara lebih utuh dan mendalam.

2. Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan karakter siswa kelas V MIN 2 Pandeglang secara signifikan. Rata-rata persentase

karakter siswa meningkat dari 45,83% pada pra-tindakan menjadi 66,67% pada Siklus I dan mencapai 87,5% pada akhir Siklus II. Hal ini menandakan bahwa pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga menyentuh aspek afektif dan spiritual, dapat memberikan dampak positif terhadap pembentukan karakter siswa secara holistik.

Peningkatan signifikan terjadi pada lima indikator karakter utama: rasa syukur, kejujuran, tanggung jawab, kepedulian sosial, dan disiplin. Nilai rasa syukur mengalami peningkatan tertinggi, dari 50% menjadi 91,7%. Hal ini menunjukkan bahwa refleksi terhadap kebesaran ciptaan Allah yang disisipkan dalam materi IPA mampu menumbuhkan kesadaran spiritual siswa. Temuan ini didukung oleh penelitian Sukmayadi (2022) yang menyatakan bahwa penguatan nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran dapat meningkatkan rasa syukur dan tanggung jawab siswa terhadap anugerah Allah SWT (Sukmayadi et al., 2022).

Selain itu, pembelajaran yang mengintegrasikan nilai Islam juga berhasil meningkatkan kejujuran dan tanggung jawab siswa dalam kegiatan

pembelajaran. Misalnya, melalui aktivitas observasi ilmiah yang menuntut kejujuran dan refleksi atas nikmat pancaindra, siswa menjadi lebih sadar akan pentingnya amanah dalam menjaga tubuh sebagai ciptaan Allah. Penelitian oleh Waruwu & Waruwu (2023) juga menguatkan hal ini, dengan temuan bahwa integrasi nilai agama dalam sains mampu meningkatkan integritas pribadi siswa dalam berpikir dan bertindak secara jujur dan bertanggung jawab (Waruwu & Waruwu, 2023).

Kemajuan signifikan juga terlihat pada aspek kepedulian sosial dan disiplin. Aktivitas proyek sederhana seperti membuat poster kampanye kebersihan Islami mendorong siswa untuk terlibat langsung dalam menjaga lingkungan sekolah dan membangun solidaritas antarsesama. Penelitian oleh Helmi & Sofa (2025) mendukung temuan ini, di mana pendekatan berbasis proyek dan kolaboratif dalam pembelajaran berbasis nilai mampu meningkatkan empati, kepedulian, dan kedisiplinan siswa secara nyata (Helmi & Sofa, 2025).

Penerapan strategi pembelajaran yang bervariasi, seperti refleksi individu, penggunaan ayat Al-

Qur'an, media visual Islami, dan pendekatan berbasis masalah (PBL), menjadi kunci keberhasilan dalam menginternalisasikan nilai karakter. Ini sejalan dengan pendapat Pradnyani (2024) yang menyebutkan bahwa pembelajaran kontekstual dan religius mampu menyentuh aspek emosi siswa sehingga mendorong internalisasi nilai secara lebih dalam dan bermakna. Tidak hanya pemahaman kognitif yang diperoleh, tetapi juga transformasi perilaku yang berkelanjutan (Pradnyani, 2024).

Secara keseluruhan, penelitian ini memperkuat pentingnya peran guru dalam merancang pembelajaran yang tidak hanya mengajarkan sains, tetapi juga menanamkan nilai-nilai moral dan spiritual yang berakar pada ajaran Islam. Upaya integrasi nilai keislaman terbukti tidak mengganggu pencapaian tujuan pembelajaran IPA, bahkan mendukungnya dengan menumbuhkan karakter yang kuat pada siswa. Penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi pengembangan kurikulum integratif di madrasah dan sekolah dasar Islam lainnya dalam membentuk generasi yang cerdas secara intelektual dan berakhlak mulia.

E. Kesimpulan

Penelitian ini membuktikan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan karakter siswa kelas V MIN 2 Pandeglang secara signifikan melalui dua siklus tindakan. Dengan menerapkan pendekatan kontekstual, refleksi spiritual, dan aktivitas berbasis proyek Islami, terjadi peningkatan rata-rata karakter siswa dari 45,83% (pra-tindakan) menjadi 87,5% pada akhir Siklus II. Aspek karakter yang mengalami peningkatan paling signifikan meliputi rasa syukur, tanggung jawab, kejujuran, kepedulian sosial, dan disiplin. Temuan ini menegaskan bahwa pembelajaran yang memadukan unsur kognitif dan spiritual mampu membentuk generasi berakhlak mulia dan berilmu, sehingga dapat menjadi rujukan bagi pengembangan kurikulum integratif di madrasah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, A. (2025). Menjawab Tantangan Pendidikan Dasar Abad 21 di Madrasah Ibtidaiyah melalui Nilai-Nilai Al-Quran dan Hadis. *Arba: Jurnal Studi Keislaman*, 1(1), 105–124.
- Annibras, N. R., & Afham, M. A. (2024). The Concept of Ecology Based Education in the Qur'an:

- An Analysis of Surah Al-Baqarah, Verse 164 in Tafsir Al-Jalalain and Tafsir Al-Mawardi. *Bunayya: Islamic Education and Teaching Journal*, 1(3), 26–44.
- Azizah, L., & Alnashr, M. S. (2022). Pengembangan bahan ajar tematik berbasis kearifan lokal guna meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD*, 2(1), 1–12.
- Elan, E., Sumardi, S., & Juandi, A. S. (2022). Penyusunan instrumen penelitian tindakan kelas dalam upaya peningkatan keterampilan sosial. *Jurnal PAUD Agapedia*, 6(1), 91–98.
- Fatma, N., Najib, M., Rahmanita, B. N., Husaini, F., & Santosa, 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.
- Helmi, M., & Sofa, A. R. (2025). Melahirkan generasi berkarakter unggul melalui transformasi sosial yang berbasis pendidikan, nilai, dan kolaborasi masyarakat di MTs Miftahul Khoir Alastengah Besuk. *Reflection: Islamic Education Journal*, 2(1), 186–199.
- Istiningsih, I., Mukti, F. D., & Santoso, E. Y. N. S. (2020). Development of Augmented Reality (Ar) Learning Media of Natural Science Subject on Subject Matter of Water Cycle for MI Grade V Students. *JIP Jurnal Ilmiah PGMI*, 6(1), 73–87.
- Istiqomah, N., Lisdawati, L., & Adiyono, A. (2023). Reinterpretasi Metode Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam: Optimalisasi Implementasi dalam Kurikulum 2013 di Madrasah Aliyah. *IQRO: Journal of Islamic Education*, 6(1), 85–106.
- Judrah, M., Arjum, A., Haeruddin, H., & Mustabsyirah, M. (2024). Peran Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Membangun Karakter Peserta Didik Upaya Penguatan Moral. *Journal of Instructional and Development Researches*, 4(1), 25–37.
- Kardinus, W. N. (2022). Implementasi program pendidikan karakter untuk membangun sikap kepedulian sosial. *Jurnal Penelitian Dan Pendidikan IPS*, 16(1), 31–40.
- Khairanis, R., & Aldi, M. (2025). Peran Mindfulness Berbasis Islam terhadap Kesejahteraan Psikologis Siswa di Era Digital. *Akhlaq: Journal of Education Behavior and Religious Ethics*, 1(1).
- Kurniawan, H., & Samiaji, M. H. (2017). Prinsip Pemanfaatan Sumber Daya Alam Berbasis Biosentris Dalam Perspektif Islam. *NUANSA: Jurnal Penelitian Ilmu Sosial Dan Keagamaan Islam*, 14(1), 91–102.
- Lestari, H., & Rahmawati, I. (2022). Pendidikan Pembangunan Berkelanjutan Dimensi Pelestarian Lingkungan Melalui Model Pembelajaran RADEC Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Islam Modern*, 8(1), 1–13.
- Najib, M., & Suprihatiningrum, J. (2025). Development Of

- Augmented Reality (Ar) Ipas Learning Media To Improve Critical Thinking Skills Of Elementary School Students. *IJJET (International Journal of Indonesian Education and Teaching)*, 9(1), 35–54.
- Pradnyani, N. L. S. (2024). Pemanfaatan Lagu Anak Hindu Untuk Menanamkan Ajaran Śraddh{=a} dan Bhakti di Sekolah Dasar di SD Negeri 5 Tukadaya. *WIDYALAYA: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 140–151.
- Rosita, D., Hidayatullah, A., & Aminudin, A. (2024). Analisis Ketersediaan Dan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Madrasah Ibtidaiyah Syekh Manshur Pandeglang. *Ta'dibiya*, 4(1), 1–11.
- Rosita, D., & Royhatudin, A. (2022). Pendidikan Islam Dalam Gerakan Transnasional. *Pendidik. Islam Dalam Gerak. Transnasional*, 4(1), 95–104.
- Sukmayadi, T., Retnasari, L., & Merkuri, Y. G. (2022). Penguatan Identitas Nasional Melalui Nilai Kearifan Lokal Upacara Hajat Sasih pada Masyarakat Adat Kampung Naga. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 12(2), 116–122.
- Sundari, I., & Nasution, A. (2024). Integrasi Agama dan Sains Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Labuhanbatu. *Rayah Al-Islam*, 8(4), 2733–2746.
- Sykri, M., Ilahi, R., Rambe, R. N., & Istiningsih, I. (2023). Pembudayaan Nilai Ajaran Agama Islam dalam membentuk Karakter Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 247–255.
- Waruwu, E. W., & Waruwu, E. (2023). Peran Pendidikan Agama Kristen Dalam Meningkatkan Kemandirian Peserta Didik Di Era Kurikulum Merdeka. *Sinar Kasih: Jurnal Pendidikan Agama Dan Filsafat*, 1(2), 98–112.
- Wijayanti, T. F., & Nawawi, S. (2017). Efektivitas modul sistem reproduksi berbasis berpikir kritis terintegrasi nilai islam dan kemuhammadiyah terhadap keterampilan berpikir kritis. *BIOEDUKASI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 176–185.