

PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS DEEP LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI KELAS V SDN 1 BAGIK PAYUNG SELATAN TAHUN AJARAN 2026/2027

Abidatuzzahro¹, Ahmad Hulaimi²

^{1,2} Institut Agama Islam Hamzanwadi Pancor, Indonesia

Email: abidatuzzahrok@gmail.com



DOI: <https://doi.org/10.34125/jkps.v11i4.3525>

Sections Info

Article history:

Submitted: 13 June 2026

Final Revised: 21 June 2026

Accepted: 6 August 2026

Published: 30 August 2026

Keywords:

Teaching Module

Deep Learning

Islamic Religious Education

Research And Development

Learning Outcomes.



ABSTRAK

This study aims to develop a deep learning-based teaching module for Islamic Religious Education (PAI) for fifth-grade students at SDN 1 Bagik Payung Selatan and to determine the validity, practicality, and effectiveness of the developed module. This study employed a Research and Development (R&D) method using the 4D development model, consisting of Define, Design, Develop, and Disseminate stages. The research subjects consisted of three validators, one Islamic Religious Education teacher, and 21 fifth-grade students at SDN 1 Bagik Payung Selatan. Data collection techniques included validation sheets, teacher response questionnaires, student response questionnaires, observations, and learning outcome tests (pretest and posttest). The data were analyzed using descriptive quantitative and descriptive qualitative analysis. The results showed that the deep learning-based teaching module met the criteria of validity and was feasible for use based on the validation results provided by the experts. The module was also considered practical based on the positive responses of the teacher and students during the learning process. Furthermore, the module was proven effective in improving students' learning outcomes, as indicated by an increase in the average score from 55 on the pretest to 85 on the posttest. The percentage of learning mastery reached 90.48%, with 20 out of 21 students achieving the mastery criteria. Therefore, the deep learning-based teaching module is feasible to be used as a learning resource to improve the quality of Islamic Religious Education learning in elementary schools.

ABSTRAK

Objektif: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul ajar berbasis deep learning pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas V SDN 1 Bagik Payung Selatan serta mengetahui tingkat validitas, kepraktisan, dan efektivitas modul yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D (Define, Design, Develop, Disseminate). Subjek penelitian terdiri atas tiga validator, satu guru Pendidikan Agama Islam, dan 21 peserta didik kelas V SDN 1 Bagik Payung Selatan. Teknik pengumpulan data meliputi lembar validasi, angket respons guru, angket respons peserta didik, observasi, serta tes hasil belajar (pretest dan posttest). Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul ajar berbasis deep learning memenuhi kriteria valid dan layak digunakan berdasarkan hasil validasi para ahli. Modul juga dinyatakan praktis berdasarkan respons positif guru dan peserta didik selama proses pembelajaran. Selain itu, modul terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 55 pada pretest menjadi 85 pada posttest, dengan persentase ketuntasan belajar mencapai 90,48% atau 20 dari 21 peserta didik. Dengan demikian, modul ajar berbasis deep learning layak digunakan sebagai salah satu bahan ajar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam di sekolah dasar.

Kata kunci: modul ajar, deep learning, Pendidikan Agama Islam, Research and Development, hasil belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan vital dalam kehidupan manusia karena berfungsi sebagai fondasi utama dalam mengonstruksi karakter, pola pikir, serta keterampilan individu. Selain sebagai media transmisi nilai-nilai budaya dan ilmu pengetahuan, pendidikan juga merupakan proses fundamental dalam pembentukan jati diri manusia. Dalam ekosistem ini, peserta didik tidak diposisikan sebagai objek pasif, melainkan subjek aktif yang berperan dalam membangun pengetahuannya sendiri. Pendidikan harus dipandang sebagai proses dinamis yang mengedepankan partisipasi aktif, interaksi, serta refleksi peserta didik (Dela, 2020). Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, khususnya Bab V Pasal 12, yang menegaskan bahwa setiap peserta didik berhak memperoleh layanan pendidikan sesuai dengan bakat, minat, dan kemampuannya. Oleh karena itu, implementasi Kurikulum Merdeka yang bersifat fleksibel dan adaptif menjadi wujud nyata dalam memenuhi hak-hak peserta didik tersebut (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, 2003).

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk kualitas sumber daya manusia, khususnya dalam membangun karakter, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik. Dalam konteks pendidikan dasar, mata pelajaran Pendidikan Agama Islam tidak hanya berfungsi sebagai transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai pembentukan akhlak dan nilai-nilai spiritual peserta didik. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran Pendidikan Agama Islam di sekolah dasar masih sering didominasi oleh metode konvensional yang berpusat pada guru, sehingga peserta didik cenderung pasif, kurang berpikir kritis, dan hasil belajar belum optimal (Khadijah dkk 2025). Seiring perkembangan zaman dan tuntutan pembelajaran abad ke-21, diperlukan inovasi dalam proses pembelajaran, salah satunya melalui pendekatan deep learning (pembelajaran mendalam). Deep learning dalam konteks pendidikan bukan hanya sekadar menghafal materi, tetapi menekankan pada pemahaman mendalam, keterlibatan aktif peserta didik, refleksi, serta kemampuan mengaitkan materi dengan kehidupan nyata. Pendekatan ini juga mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif.

Dalam konteks inilah muncul urgensi pendekatan deep learning atau pembelajaran mendalam sebagai strategi pedagogis masa kini untuk menjawab tantangan zaman. Deep learning adalah pendekatan yang menitik beratkan pada pemahaman konsep secara menyeluruh, pengolahan informasi yang bermakna, serta kemampuan peserta didik dalam mengaitkan teori dengan realitas kehidupan nyata. Berbeda dengan surface learning yang hanya berfokus pada hafalan dan penguasaan fakta di permukaan, deep learning mengajak peserta didik untuk berpikir kritis, reflektif, dan kreatif dalam menyelesaikan masalah (siti, 2025).

Pembelajaran berbasis deep learning bukan sekadar proses kognitif, tetapi juga melibatkan aspek afektif dan psikomotorik. Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya mengetahui suatu konsep, tetapi juga memahami alasan di baliknya serta mampu menerapkannya dalam situasi kontekstual secara mandiri. Dengan demikian, pembelajaran tidak berhenti pada ruang kelas, namun meluas ke kehidupan sosial dan spiritual peserta didik. Karakteristik ini sangat dibutuhkan bagi peserta didik kelas V SDN 1 Bagik Payung Selatan. Nilai-nilai dalam pendekatan pembelajaran mendalam ini sangat selaras dengan ajaran Islam yang menekankan pentingnya ilmu yang mendalam dan membawa manfaat. Hal ini ditegaskan oleh Allah SWT dalam Surah Al-Qur'an Al-Mujadilah [58]:11.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا لِلَّهِ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ①

Artinya: Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu "Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis," lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, "Berdirilah," (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.

Ayat ini menegaskan bahwa ilmu memiliki kedudukan yang sangat tinggi dalam Islam. Namun, ilmu yang dimaksud bukan sekadar pengetahuan yang dihafal, melainkan ilmu yang dipahami secara mendalam dan diwujudkan dalam amal nyata. Ini sejalan dengan pendekatan deep learning yang menekankan pemahaman konseptual, refleksi, serta penerapan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Pentingnya penguasaan ilmu secara mendalam juga ditekankan oleh Rasulullah SAW dalam hadits yang diriwayatkan oleh Imam Muslim:

مَنْ يُرِدِ اللَّهُ بِهِ خَيْرًا يُفَقِّهْهُ فِي الدِّينِ

"Barangsiapa yang Allah kehendaki kebaikan baginya, maka Allah akan memahamkan ia dalam urusan agamanya." (HR. Muslim)6.

Kata yufaqiqihhu (memahamkan) dalam hadits tersebut bukan sekadar tahu, melainkan paham secara mendalam hingga ke akar-akarnya. Hal ini sangat relevan dengan mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam, peserta didik tidak hanya belajar menghafal nama-nama Asmaul Husna atau kisah para Nabi, tapi peserta didik diajak untuk 'menyelam' lebih jauh. Contohnya, saat peserta didik belajar tentang sifat Al-Hayyu (Maha Menghidupkan), peserta didik bukan sekadar tahu artinya, tapi peserta didik sadar betapa berharganya kehidupan ini sehingga peserta didik semangat menjaga lingkungan dan kesehatan.

Namun, terdapat kesenjangan antara kondisi ideal dengan kenyataan di lapangan. Secara ideal, pembelajaran Pendidikan Agama Islam di sekolah dasar seharusnya mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan berpusat pada peserta didik melalui penggunaan perangkat pembelajaran yang inovatif. Akan tetapi, kenyataannya pembelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas V SDN 1 Bagik Payung Selatan masih menghadapi berbagai permasalahan. Berdasarkan kondisi awal di lapangan, proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dan pemberian tugas yang lebih berorientasi pada hafalan dibandingkan pemahaman mendalam terhadap nilai-nilai agama. Guru juga masih terbatas dalam mengembangkan modul ajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik cenderung pasif selama kegiatan pembelajaran berlangsung serta kurang mampu mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari (sahrini. 2026).

Permasalahan lain yang ditemukan adalah rendahnya minat belajar peserta didik terhadap mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Sebagian peserta didik menganggap pembelajaran kurang menarik karena penyampaian materi dilakukan secara monoton tanpa variasi media pembelajaran, aktivitas kolaboratif, maupun pembelajaran kontekstual. Akibatnya, peserta didik mudah merasa bosan, kurang fokus, dan kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Kondisi ini tentu berdampak pada rendahnya partisipasi peserta didik serta kurang optimalnya hasil belajar pada aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Selain itu, kemampuan peserta didik dalam memahami materi Pendidikan Agama Islam juga masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari masih banyaknya peserta

didik yang belum mampu memahami secara utuh konsep-konsep dasar keagamaan yang seharusnya telah dikuasai pada jenjang kelas V sekolah dasar. Peserta didik cenderung hanya menghafal materi yang diberikan tanpa memahami makna dan tujuan dari materi tersebut secara mendalam.

Kondisi tersebut tampak ketika peserta didik diberikan pertanyaan sederhana terkait materi ibadah, seperti pengertian niat dalam salat, fungsi niat sebagai pembeda antara ibadah dan kebiasaan, serta alasan niat menjadi syarat penting dalam pelaksanaan salat. Sebagian peserta didik belum mampu memberikan penjelasan yang tepat. Peserta didik umumnya hanya mengetahui bahwa niat harus dibaca sebelum salat, tetapi belum memahami makna niat sebagai bentuk kesadaran hati dalam melaksanakan ibadah semata-mata karena Allah Swt. Selain itu, peserta didik juga masih mengalami kesulitan dalam membedakan syarat dan rukun salat serta memahami hikmah dari pelaksanaan ibadah yang dipelajari. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran masih berada pada tingkat hafalan dan belum mencapai pemahaman konseptual yang mendalam. Ketika peserta didik diminta menjelaskan makna, alasan, maupun penerapan suatu konsep dalam kehidupan sehari-hari, sebagian besar masih mengalami kesulitan. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya memberikan ruang bagi peserta didik untuk berpikir kritis, berdiskusi, menganalisis, dan merefleksikan materi yang dipelajari.

Apabila kondisi tersebut terus dibiarkan, maka tujuan pembelajaran Pendidikan Agama Islam untuk membentuk peserta didik yang beriman, bertakwa, dan berakhlak mulia akan sulit tercapai secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas proses sekaligus hasil belajar peserta didik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui pengembangan modul ajar berbasis deep learning yang dirancang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Modul ajar ini diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, kontekstual, dan bermakna sehingga peserta didik dapat memahami materi Pendidikan Agama Islam secara lebih mendalam serta mampu mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Peningkatan kualitas pembelajaran tersebut sangat erat kaitannya dengan hasil belajar peserta didik. Hasil belajar merupakan indikator penting dalam menilai keberhasilan proses pembelajaran dan mencerminkan tingkat ketercapaian tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran mencakup tiga aspek utama yang saling berkaitan dan harus dikembangkan secara seimbang, yaitu aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Aspek pengetahuan berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep, mengingat informasi, menganalisis permasalahan, serta mengaplikasikan materi yang telah dipelajari. Dalam konteks pembelajaran Pendidikan Agama Islam, aspek ini tercermin dari kemampuan peserta didik memahami konsep-konsep dasar keagamaan secara utuh dan mendalam. Aspek sikap mencerminkan internalisasi nilai-nilai pembelajaran yang tampak dalam perilaku sehari-hari, seperti tanggung jawab, disiplin, kejujuran, serta kepedulian sosial. Pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam, aspek ini terlihat dari bagaimana peserta didik mampu menunjukkan perilaku religius dan akhlak mulia dalam kehidupan sehari-hari. Sementara itu, aspek keterampilan berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam mempraktikkan pengetahuan yang telah diperoleh melalui aktivitas nyata, pemecahan masalah, serta penerapan konsep dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, ketiga aspek tersebut menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan proses pembelajaran secara menyeluruh (hanim, dkk, 2022).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Salah satu pendekatan yang relevan adalah pendekatan deep learning. Pendekatan ini menekankan pembelajaran mendalam melalui proses berpikir kritis, refleksi, pemecahan masalah, dan pengaitan materi dengan konteks kehidupan nyata. Dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, pendekatan deep learning memungkinkan peserta didik memahami ajaran Islam tidak hanya pada tataran kognitif, tetapi juga menghayati nilai-nilainya hingga mampu mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari (yadi, dkk, 2026).

Melalui pengembangan modul ajar berbasis deep learning, diharapkan proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas V SDN 1 Bagik Payung Selatan dapat berlangsung lebih bermakna dan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Modul Ajar Berbasis Deep Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Kelas V SDN 1 Bagik Payung Tahun Ajaran 2026/2027."

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D (Four-D Model) yang terdiri atas empat tahapan, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran) (Sugiyono, 2019). Model ini dipilih karena memiliki langkah-langkah yang sistematis dalam mengembangkan perangkat pembelajaran sehingga menghasilkan produk yang valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa modul ajar berbasis *deep learning* pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas V SDN 1 Bagik Payung Selatan Tahun Ajaran 2026/2027.

Subjek penelitian terdiri atas tiga validator, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran, satu guru Pendidikan Agama Islam kelas V, serta 21 peserta didik kelas V SDN 1 Bagik Payung Selatan sebagai subjek uji coba produk. Validator bertugas menilai tingkat kelayakan modul, guru memberikan penilaian terhadap kepraktisan penggunaan modul, sedangkan peserta didik menjadi subjek dalam uji efektivitas modul melalui pelaksanaan pembelajaran menggunakan modul ajar berbasis *deep learning*.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui lembar validasi, angket respons guru, angket respons peserta didik, lembar observasi, serta tes hasil belajar (*pretest* dan *posttest*). Lembar validasi digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan modul ajar, angket respons digunakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan modul, sedangkan tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui efektivitas modul dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik (Sugiyono, 2022).

Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menghitung tingkat validitas, kepraktisan, dan efektivitas modul ajar berdasarkan skor hasil penilaian validator, guru, peserta didik, serta hasil *pretest* dan *posttest*. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan komentar validator, hasil observasi, serta tanggapan guru dan peserta didik sebagai dasar perbaikan produk. Efektivitas modul ditentukan berdasarkan peningkatan hasil belajar dan persentase ketuntasan belajar peserta didik setelah menggunakan modul ajar berbasis *deep learning*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menghasilkan produk berupa modul ajar berbasis deep learning pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas V SDN 1 Bagik Payung Selatan. Pengembangan modul dilakukan menggunakan model 4D yang meliputi tahap Define, Design, Develop, dan Disseminate. Produk dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan pembelajaran, karakteristik peserta didik, materi, tugas, dan tujuan pembelajaran. Hasil analisis awal menunjukkan bahwa pembelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas V masih cenderung berpusat pada guru, penggunaan metode ceramah dan penugasan masih dominan, serta peserta didik mengalami kesulitan dalam menghubungkan materi keagamaan dengan kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut menjadi dasar dalam pengembangan modul yang memberikan aktivitas pembelajaran lebih aktif, bermakna, dan kontekstual.

Pada tahap Design, modul dirancang dengan memuat identitas modul, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, kompetensi awal, karakteristik peserta didik, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, LKPD, asesmen, refleksi, glosarium, dan daftar pustaka. Rancangan tersebut kemudian dikembangkan menjadi produk awal dan dilengkapi dengan instrumen penelitian berupa lembar validasi ahli, angket respons guru, angket respons peserta didik, serta tes hasil belajar.

1. Hasil Validasi Modul

Validasi produk dilakukan oleh tiga validator yang terdiri atas ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran. Validasi bertujuan untuk mengetahui kelayakan isi, tampilan, penyajian, serta kesesuaian modul dengan prinsip pembelajaran deep learning. Hasil validasi ahli materi memperoleh persentase 92,5% dengan kategori sangat valid. Penilaian tersebut menunjukkan bahwa isi modul telah sesuai dengan capaian pembelajaran, memiliki ketepatan konsep, kelengkapan materi, serta dukungan materi yang memadai. Validasi ahli media memperoleh persentase 95% dengan kategori sangat valid. Sementara itu, validasi ahli pembelajaran memperoleh persentase 79% dengan kategori valid.

Secara keseluruhan, rata-rata hasil validasi dari ketiga validator mencapai 88,89% dengan kategori sangat valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa modul ajar yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran setelah dilakukan revisi berdasarkan saran dan masukan validator.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Validasi Modul

Validator	Persentase	Kategori
Ahli materi	92,5%	Sangat valid
Ahli media	95%	Sangat valid
Ahli pembelajaran	79%	Valid
Rata-rata	88,89%	Sangat valid

Hasil tersebut menunjukkan bahwa modul telah memenuhi aspek kelayakan isi, tampilan, dan pembelajaran. Revisi dilakukan untuk menyempurnakan isi, tampilan, bahasa, penyajian, dan kegiatan pembelajaran sebelum produk digunakan dalam uji coba.

2. Hasil Kepraktisan Modul

Kepraktisan modul diketahui melalui angket respons guru dan peserta didik setelah pelaksanaan pembelajaran. Respons guru memperoleh persentase 92% dengan kategori sangat praktis. Penilaian tersebut mencakup kemudahan penggunaan, kejelasan materi, kesesuaian aktivitas pembelajaran, tampilan modul, dan kemampuan modul dalam mendukung proses pembelajaran. Respons peserta didik memperoleh persentase

90% dengan kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta didik memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan modul, terutama dalam hal ketertarikan terhadap tampilan dan kegiatan pembelajaran, kemudahan memahami materi, keterbacaan bahasa, serta keterlibatan selama proses pembelajaran.

Tabel 2. Hasil Kepraktisan Modul

Responden	Persentase	Kategori
Guru PAI	92%	Sangat praktis
Peserta didik	90%	Sangat praktis
Rata-rata	91%	Sangat praktis

Dengan rata-rata respons sebesar 91%, modul dapat dikategorikan sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Respons positif tersebut menunjukkan bahwa modul dapat digunakan dengan mudah dan mampu membantu peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran secara lebih aktif.

3. Hasil Efektivitas Modul

Efektivitas modul diuji melalui perbandingan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan modul. Uji coba melibatkan 21 peserta didik kelas V. Pretest diberikan sebelum pembelajaran, sedangkan posttest diberikan setelah peserta didik mengikuti pembelajaran menggunakan modul ajar berbasis deep learning. Hasil pretest menunjukkan nilai rata-rata sebesar 55, dengan nilai tertinggi 70 dan nilai terendah 43. Seluruh peserta didik belum mencapai ketuntasan pada tahap pretest. Setelah mengikuti pembelajaran menggunakan modul, nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 85, dengan nilai tertinggi 92 dan nilai terendah 60. Sebanyak 19 peserta didik dinyatakan tuntas berdasarkan tabel hasil posttest dalam BAB IV. Perbandingan nilai menunjukkan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar sebesar 30 poin, dari 55 menjadi 85. Nilai tertinggi meningkat dari 70 menjadi 92, sedangkan nilai terendah meningkat dari 43 menjadi 60. Berdasarkan perhitungan N-Gain, diperoleh nilai sebesar 0,67 yang termasuk kategori sedang.

Tabel 3. Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest

Indikator	Pretest	Posttest	Peningkatan
Nilai rata-rata	55	85	30
Nilai tertinggi	70	92	22
Nilai terendah	43	60	17
Ketuntasan belajar	0%	90,48%	90,48%
N-Gain	-	0,67	Sedang

Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan modul ajar berbasis deep learning memberikan peningkatan terhadap hasil belajar peserta didik. Selain peningkatan nilai, proses pembelajaran dalam modul memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami materi, mengerjakan tugas, berdiskusi, menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari, dan melakukan refleksi.

Pembahasan

1. Pengembangan Modul Ajar Berbasis Deep Learning

Pengembangan modul ajar berbasis deep learning dilakukan berdasarkan permasalahan pembelajaran yang ditemukan pada tahap awal penelitian. Pembelajaran PAI di kelas V masih cenderung berpusat pada guru, dengan penggunaan metode ceramah dan penugasan yang dominan. Selain itu, pembelajaran masih berorientasi pada

hafalan dan peserta didik mengalami kesulitan menghubungkan materi keagamaan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, modul dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dan kontekstual.

Model 4D memberikan alur pengembangan yang sistematis mulai dari identifikasi kebutuhan sampai penyebaran produk. Pada tahap Define, permasalahan dan kebutuhan pembelajaran diidentifikasi. Pada tahap Design, kebutuhan tersebut diterjemahkan ke dalam struktur dan aktivitas modul. Selanjutnya, pada tahap Develop, produk divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran sehingga kualitas produk dapat diketahui sebelum digunakan dalam uji coba. Tahap Disseminate dilakukan secara terbatas di lingkungan sekolah.

Tingginya hasil validasi dengan rata-rata 88,89% menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan. Ahli materi memberikan persentase 92,5%, ahli media 95%, dan ahli pembelajaran 79%. Perbedaan skor tersebut menunjukkan bahwa setiap aspek memiliki karakteristik penilaian yang berbeda, tetapi secara keseluruhan produk berada dalam kategori sangat valid. Revisi berdasarkan masukan validator juga menjadi bagian penting untuk menyempurnakan produk sebelum digunakan dalam pembelajaran.

2. Kepraktisan Modul dalam Pembelajaran

Kepraktisan modul terlihat dari respons guru sebesar 92% dan respons peserta didik sebesar 90%, dengan rata-rata 91%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa modul relatif mudah digunakan dan dapat diterima oleh pengguna dalam proses pembelajaran. Bagi guru, modul memberikan struktur kegiatan yang dapat membantu pelaksanaan pembelajaran, sedangkan bagi peserta didik modul memberikan aktivitas yang mendukung keterlibatan dalam proses belajar.

Kepraktisan tersebut juga berkaitan dengan rancangan modul yang tidak hanya menyajikan materi, tetapi menyediakan kegiatan, LKPD, asesmen, dan refleksi. Aktivitas tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi dalam pembelajaran, bekerja sama, menyampaikan pendapat, dan menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, modul tidak hanya berfungsi sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai panduan aktivitas pembelajaran.

3. Efektivitas Modul terhadap Hasil Belajar

Efektivitas modul terlihat dari peningkatan rata-rata hasil belajar peserta didik dari 55 pada pretest menjadi 85 pada posttest. Peningkatan sebesar 30 poin tersebut menunjukkan adanya perubahan kemampuan peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan modul. Selain itu, ketuntasan belajar pada posttest mencapai 90,48%, yaitu 20 dari 21 peserta didik, berdasarkan data hasil penelitian yang digunakan dalam artikel ini.

Hasil N-Gain sebesar 0,67 berada pada kategori sedang. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar berada pada tingkat yang cukup baik, meskipun belum berada pada kategori tinggi. Dengan demikian, efektivitas modul dalam penelitian ini dapat dilihat dari adanya peningkatan kemampuan peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan produk yang dikembangkan.

Peningkatan tersebut berkaitan dengan karakteristik modul yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan memahami materi, mengerjakan tugas, berdiskusi, menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari, dan melakukan refleksi. Aktivitas tersebut dirancang agar peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi juga memperoleh pengalaman belajar yang lebih aktif dan

mendalam.

Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa modul ajar berbasis deep learning yang dikembangkan memiliki kualitas yang baik dari aspek validitas dan kepraktisan serta menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik. Produk ini sekaligus menjadi alternatif untuk mengatasi permasalahan pembelajaran PAI yang sebelumnya cenderung berorientasi pada ceramah, penugasan, dan hafalan. Pengembangan modul didasarkan pada kebutuhan nyata di kelas sehingga produk yang dihasilkan memiliki keterkaitan langsung dengan permasalahan pembelajaran yang ditemukan pada tahap awal penelitian.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa modul ajar berbasis *deep learning* pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas V SDN 1 Bagik Payung Selatan berhasil dikembangkan menggunakan model 4D yang meliputi tahap *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Modul dikembangkan berdasarkan kebutuhan pembelajaran dan karakteristik peserta didik, dengan materi pokok menyayangi anak yatim melalui Surah Al-Mā'ūn. Modul dilengkapi dengan kegiatan pembelajaran, LKPD, asesmen, dan refleksi yang diarahkan pada prinsip *meaningful learning*, *mindful learning*, dan *joyful learning*. Modul yang dikembangkan dinyatakan **valid dan layak digunakan** berdasarkan hasil validasi tiga ahli. Validasi ahli materi memperoleh persentase 92,5%, ahli media 95%, dan ahli pembelajaran 79%, dengan rata-rata keseluruhan sebesar **88,89%**. Hasil tersebut menunjukkan bahwa modul telah memenuhi kriteria kelayakan setelah dilakukan revisi berdasarkan saran dan masukan validator.

Dari aspek kepraktisan, modul memperoleh respons positif dari guru dan peserta didik. Respons guru memperoleh persentase **92%**, sedangkan respons peserta didik memperoleh **90%**, dengan rata-rata kepraktisan sebesar **91%** dan kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa modul mudah digunakan dan dapat membantu peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran secara lebih aktif. Dari aspek efektivitas, terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan modul. Nilai rata-rata meningkat dari **55 pada pretest menjadi 85 pada posttest**, atau meningkat sebesar **30 poin**. Ketuntasan belajar meningkat dari **0% menjadi 90,48%**, dengan 19 dari 21 peserta didik mencapai ketuntasan. Hasil perhitungan N-Gain memperoleh nilai **0,67** yang termasuk kategori sedang.

Dengan demikian, modul ajar berbasis *deep learning* yang dikembangkan **valid, praktis, dan menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik** pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas V SDN 1 Bagik Payung Selatan. Modul ini juga memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dengan mengarahkan peserta didik untuk memahami materi, menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari, bekerja sama, serta merefleksikan nilai-nilai yang terkandung dalam Surah Al-Mā'ūn.

Referensi

- Al-Qur'an dan Terjemahannya. Jakarta: Kementerian Agama RI.
- Ainia, Dela Khoirul. "Merdeka Belajar dalam Pandangan Ki Hadjar Dewantara dan Relevansinya bagi Pengembangan Pendidikan Karakter." *Jurnal Filsafat Indonesia*, Vol. 3, No. 3, 2020.

- Ainia, Dela Khoirul. "Merdeka Belajar dalam Pandangan Ki Hadjar Dewantara dan Relevansinya bagi Pengembangan Pendidikan Karakter." *Jurnal Filsafat Indonesia*, Vol. 3, No. 3, 2020.
- Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. *Panduan Pengembangan Modul Ajar*. Jakarta: Kemendikbudristek, 2023.
- Hanim Muchotun., Asep Ardiyanto, dan Diana Endah Handayani. "Analisis Kemampuan Peserta Didik dalam Aspek Pengetahuan Sikap Keterampilan pada Pembelajaran Tematik Secara Daring." *DIKDAS MATAPPA: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, Vol. 5, No. 2, 2022.
- Huda, Miftahul. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017.
- Direktorat Pendidikan Agama Islam Kementerian Agama RI. *Pedoman Implementasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam pada Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Agama RI, 2024.
- Irfanuddin, Faris., Selamat, dan Hendro Widodo. "Implementasi Deep Learning dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia*, Vol. 5, No. 3, 2025.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia. *Naskah Akademik Pembelajaran Kemendikdasmen*, 2024.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia. *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemendikdasmen, 2024.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. *Pembelajaran Paradigma Kemendikbudristek*, 2022. *Baru Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Marsona, Khadijah., dan Supratman Zakir. "Implementasi Kurikulum Merdeka Berbasis Pendekatan Deep Learning dalam Pembelajaran PAI." *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 9, No. 3, 2025.
- Muhammad bin Ismail al-Muslim. *Sahih Muslim*. Tahqiq: Muhammad Zuhair bin Nasir an-Nashir. Beirut: Dar Thauq an-Najah, 2001.
- Nurhasyim Hasanuddin, Muchammad., dkk. "Penerapan Deep Learning dalam PAI." *Paradigma Journal*, Vol. 31, No. 2, 2025.
- Prastowo, Andi. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press, 2021.
- Purwanto. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2021.
- Qolbiah, Syifa Nurul., dkk. "Pendekatan Deep Learning dalam Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Dirosah Islamiyah*, Vol. 7, No. 3, 2025.
- Rabiatul Aliyah, Siti., dkk. "Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Berbasis Deep Learning." *Jurnal Pendidikan Indonesia*, Vol. 6, No. 5, 2025.
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers, 2018.
- Selfia Zainur., dkk. "Deep Learning Pembelajaran Mendalam di Lembaga Pendidikan Islam." *An Najah: Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 4, No. 2, 2025.
- Sihombing, Bahosin., Zamsiswaya, dan Sawaluddin. "Model Pengembangan 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate) dalam Pembelajaran Pendidikan Islam." *Journal of Islamic Education El Madani*, Vol. 4, No. 1, 2024.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2021.
- Sugiyono. *Metode Penelitian dan Pengembangan Development/R&D*. Bandung: Alfabeta, 2022.

- Sukmadinata, Nana Syaodih. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2021.
- Suyono., dan Hariyanto. Belajar dan Pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2020.
- Syafi'i, Ahmad., dkk. "Pendekatan Pembelajaran Deep Learning: Mindful, Meaningful, Joyful Learning." Al-Mumtaz: Jurnal Pendidikan Islam, Vol. 2, No. 1, 2025.
- Trianto. Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Wina Sanjaya. Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran. Jakarta: Kencana, 2015.
- Yadi., dan Joko Subando. "Pengembangan Modul Ajar Pendidikan Agama Islam dengan Pendekatan Deep Learning dalam Kurikulum Merdeka pada SDIT Luqman Al Hakim Surakarta." TSAQOFAH, Vol. 6, No. 2, 2026.

Copyright holder:
© Author

First publication right:
Jurnal Kepemimpinan & Pengurusan Sekolah

This article is licensed under:

