

Integrasi Deep Learning dalam Pembelajaran PAI untuk Penguatan Kompetensi Spiritual dan Komunikasi Siswa di SMA Muhammadiyah 12 Jakarta.

Ayu Cholisyah

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA

ayu.cholisyah@uhamka.ac.id

Muhammad Arifin Rahmanto

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA

m.arahmanto@uhamka.ac.id

DOI: 10.32528/tarlim.v9i1.4970

Track:

Received:

9 Januari 2026

Final Revision:

9 Februari 2026

Available online:

25 Maret 2026

Corresponding

Author

Name & E-mail Address :

Ayu Cholisyah

ayu.cholisyah@uhamka.ac.id

Abstrak, Pendidikan Agama Islam (PAI) harus menekankan tidak hanya pengetahuan tetapi juga pengembangan kompetensi spiritual dan keterampilan komunikasi siswa akibat kemajuan pesat teknologi digital dan tuntutan pendidikan abad ke-21. Namun, metode pengajaran PAI di sekolah menengah masih sebagian besar konvensional dan belum optimal dalam mendorong refleksi terhadap prinsip-prinsip Islam serta mengembangkan diskusi spiritual yang mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki secara mendalam penggunaan pendekatan deep learning dalam pengajaran PAI dan mengevaluasi dampaknya terhadap peningkatan kompetensi komunikasi dan spiritual siswa di SMA Muhammadiyah. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan desain studi lapangan. Data dikumpulkan melalui pengamatan langsung aktivitas pendidikan, wawancara mendalam dengan guru PAI dan siswa, serta analisis dokumen terkait. Selain menerapkan triangulasi sumber dan metode lain untuk memastikan keabsahan data, proses analisis data dilakukan secara tematis melalui langkah-langkah reduksi, presentasi, dan penyusunan kesimpulan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penggunaan deep learning dapat meningkatkan pemahaman siswa, mendorong pemikiran kritis tentang prinsip-prinsip Islam, dan menghubungkan konten PAI dengan situasi dunia nyata. Selain itu, metode ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengembangkan sikap keagamaan yang kuat, meningkatkan kesadaran spiritual, dan memperkuat kemampuan komunikasi yang sopan dalam interaksi tatap muka maupun daring. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan deep learning dalam pendidikan PAI secara efektif mengintegrasikan nilai-nilai Iman, Taqwa, dan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IMTAQ-IPTEK) sekaligus membentuk kepribadian keagamaan dan komunikatif siswa secara menyeluruh dan berkelanjutan.

Kata Kunci: *deep learning*, kompetensi spiritual, komunikasi, Pendidikan Agama Islam.

Integration of Deep Learning in Islamic Religious Education Learning to Strengthen Students' Spiritual and Communication Competencies at SMA Muhammadiyah 12 Jakarta.

Abstract, Islamic Religious Education (IRE) must emphasize not only knowledge but also the development of students' spiritual competence and communication skills due to the rapid advancements in digital technology and the demands of 21st-century education. However, secondary school IRE teaching methods are still largely conventional and have not been the best at encouraging introspection about Islamic principles and developing in-depth spiritual discourse. This study intends to thoroughly investigate the use of the deep learning approach in PAI instruction and evaluate its impact on enhancing students' communicative and spiritual competence at SMA Muhammadiyah. A qualitative approach using a field study design is the methodology employed. Direct observation of educational activities, in-depth interviews with PAI instructors and students, and examination of pertinent documents were used to gather data. In addition to applying source triangulation and other methods to guarantee data veracity, the data analysis process was carried out thematically through the

steps of reduction, presentation, and conclusion drafting. The study's findings show that using deep learning can improve students' comprehension, promote critical thinking about Islamic principles, and make connections between PAI content and real-world situations. Additionally, this method makes a substantial contribution to developing strong religious attitudes, raising spiritual awareness, and enhancing courteous communication abilities in face-to-face and online contacts. Based on these results, it can be said that using the deep learning approach in PAI education effectively integrates the values of Faith, Piety, and Science and Technology (IMTAQ-IPTEK) while also molding students' religious and communicative personalities in a thorough and long-lasting way.

Keywords: deep learning, spiritual competence, communication, Islamic Religious Education.

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi digital dan kecerdasan buatan membawa peluang besar bagi inovasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam, sekaligus menuntut transformasi pedagogis untuk memperkuat karakter spiritual, sosial, dan kritis peserta didik (Darwis, 2025). Dalam konteks pendidikan sekolah menengah, khususnya di lingkungan Muhammadiyah, PAI tidak semata-mata berorientasi pada aspek pengetahuan keislaman secara kognitif, melainkan lebih menekankan pada penciptaan lingkungan yang kondusif untuk membentuk pribadi yang memiliki bidang ilmu pengetahuan yang luas dalam segi teknologi, seni, keimanan, ketakwaan. (Damayanti et al., 2021). Aspek-aspek tersebut secara eksplisit tercermin dalam Visi Sekolah SMA Muhammadiyah 12 Jakarta, yaitu Menjadikan sekolah yang unggul dalam IMTAQ (Iman, Taqwa, dan Akhlaq), IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi), serta Santun dalam perilaku. Oleh karena itu, secara ideal, pembelajaran PAI harus mampu menghadirkan makna keagamaan yang bersifat reflektif dan kontekstual dengan memanfaatkan teknologi pembelajaran modern, seperti pendekatan *deep learning*. Pendekatan *deep learning* menekankan pembelajaran yang mendalam yang menitikberatkan keterlibatan emosi siswa serta kognitifnya yang terintegrasi, sehingga mereka dapat menghubungkan konsep pengetahuan dengan pengalaman pribadi dan situasi dunia nyata (Hasanuddin et al., 2025).

Pendekatan *deep learning* memberikan kontribusi penting dalam Pendidikan Agama Islam sebagai transformasi belajar mengajar dari sekadar metode penyampaian menjadi proses yang bermakna, yang di mana peserta didik tidak untuk mengenal ajaran Islam secara permukaan, namun juga mampu memahaminya secara mendalam dan menerapkannya dengan kesadaran penuh (Prihantoro, 2025). Menurut muhaimin (2024) Implementasi pembelajaran PAI berbasis keteladanan dan internalisasi nilai-nilai Islam di lingkungan sekolah terbukti efektif dalam mengembangkan kesadaran moral dan spiritual siswa. Hal ini selaras pada konsep pendidikan Islam yang menegaskan bahwa pentingnya keterpaduan yang sejalan dengan aspek pengetahuan dan pengamalan dalam membentuk pribadi peserta didik yang utuh. Oleh karena itu, peran guru PAI berpengaruh langsung terhadap kualitas siswa.

Peran pendidik dalam konteks ini meliputi kemampuan untuk memahami karakteristik individu peserta didik, menumbuhkan kesadaran religius yang mendalam, serta membimbing mereka dalam mengamalkan nilai-nilai keislaman ke dalam aksi nyata sehari-hari (Fauziah Fauziah, 2024). lebih lanjut, guru Pendidikan Agama Islam (PAI) diharapkan mampu beradaptasi secara optimal dengan perkembangan teknologi dan dinamika sosial, mengingat tanggung jawab strategis mereka dalam mengembangkan literasi digital keagamaan, yang mencakup penyampaian ajaran-ajaran agama Islam yang bersumber dari Al-Qur'an

dan Hadis (Safrudin & Sesmiarni, 2022). Dengan demikian, efektivitas peran guru PAI sangat dipengaruhi oleh metode pengajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran.

Menurut Safiqo & Ghofur, (2025) sebagian besar guru PAI masih terjebak dalam pola pembelajaran konvensional akibat keterbatasan penguasaan teknologi digital, sehingga proses pembelajaran belum sepenuhnya mampu menumbuhkan karakter religius dan kecakapan digital pada peserta didik secara seimbang dan harmonis. Penelitian lapangan oleh Yanuarti, (2018) mengungkapkan bahwa kegiatan pembelajaran PAI masih didominasi oleh metode ceramah dan hafalan, dengan ruang yang terbatas untuk refleksi nilai serta dialog spiritual antar siswa. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru cenderung menghambat pengembangan kecerdasan spiritual dan kemampuan komunikasi nilai yang lebih mendalam pada lingkungan kelas.

Penelitian yang dilakukan oleh Mahbubi & Sa'diyah (2024) juga menjelaskan bahwa pembelajaran PAI yang terlalu tekstual dan normatif justru berpotensi menurunkan minat belajar siswa karena tidak mengaitkan nilai-nilai keagamaan disertai tantangan sosial dan aktual. Akibatnya, kemampuan siswa dalam mengekspresikan nilai spiritual melalui komunikasi interpersonal yang santun masih rendah, baik dalam interaksi di kelas maupun di lingkungan digital sekolah (Muhammad Zaid et al., 2025). Fakta ini memperlihatkan adanya kesenjangan (gap) antara kondisi ideal sebagaimana dirumuskan dalam visi sekolah dan implementasi faktual di ruang kelas PAI.

Namun, tidak semua penelitian sepakat dengan pandangan bahwa teknologi harus menjadi pusat inovasi dalam pembelajaran PAI. Menurut Hermawan (2025) bahwa dalam konteks implementasi deep learning di pembelajaran Agama Islam, teknologi tidak dapat dipandang secara parsial hanya sebagai alat untuk meningkatkan pemahaman akademik atau spiritual siswa. Tanpa integrasi pedagogis yang kuat dan berbasis nilai-nilai keagamaan, ada risiko pendidikan agama kehilangan esensi sosial dan moralnya. Teknologi harus menjadi bagian dari ekosistem pembelajaran yang mendukung internalisasi nilai-nilai Islam, bukan sekadar instrumen teknik semata.

Syamsul Hadi Untung bersama kawan-kawan (2025) juga mengingatkan bahwa Akses informasi digital yang cepat dan luas tanpa penguatan nilai agama dari pendidik dapat menyebabkan siswa terpapar konten yang kurang sejalan dengan nilai-nilai religius, sehingga tantangan pengembangan karakter dan moral menjadi semakin kompleks. Sehubungan dengan hal tersebut, peran guru Pendidikan Agama Islam (PAI) sebagai pembimbing moral tetap menjadi elemen yang sangat penting untuk memastikan bahwa integrasi teknologi dalam proses pembelajaran tidak secara tidak sengaja mengaburkan esensi nilai-nilai tradisional keagamaan, melainkan justru memperkuat proses internalisasi prinsip-prinsip agama di tengah era digital yang semakin maju. Meskipun demikian, kesenjangan tersebut memperlihatkan perlunya transformasi paradigma pembelajaran PAI melalui pendekatan pedagogis yang memungkinkan pengalaman belajar bermakna dan reflektif

Pendekatan deep learning menawarkan potensi besar untuk menjembatani kesenjangan tersebut karena mampu menumbuhkan kesadaran spiritual yang tidak berhenti pada hafalan teks, tetapi berlanjut pada pemaknaan dan penghayatan nilai keagamaan dalam kehidupan sosial. (Mukmin, 2022). Dalam kerangka teori

pendidikan kritis, seperti dikemukakan oleh Paulo Freire, pendidikan seharusnya mendorong peserta didik menjadi subjek yang sadar dan komunikatif terhadap nilai-nilai moral dan spiritual dalam konteks sosialnya (Kamil & Ratnasari, 2023). Hal ini relevan dengan kerangka kurikulum Merdeka membantu siswa tidak hanya aktif dan kreatif secara akademik tetapi juga mengembangkan kemampuan untuk bekerja sama, menyelesaikan masalah, dan memahami realitas sosial di sekitar mereka. Dengan mengerjakan proyek-proyek yang memiliki relevansi nyata, siswa memperoleh pengalaman belajar yang mendorong keterlibatan moral dan tanggung jawab sosial, sehingga pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi wahana efektif untuk membangun kesadaran kritis dan karakter religius serta sosial siswa di sekolah-sekolah Muhammadiyah (Masykur & Romelah, 2024)

Solusi yang diusulkan dalam konteks ini melibatkan implementasi sistematis pendekatan deep learning dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMA Muhammadiyah 12 Jakarta. Pendekatan tersebut menekankan pembelajaran yang berbasis refleksi, dialog, dan kolaborasi, yang memfasilitasi siswa untuk menggali makna spiritual dari setiap materi yang disampaikan. (Lathifah, 2023). Integrasi antara nilai IMTAQ dan IPTEK dalam penerapan deep learning menjadikan teknologi bukan sekadar media bantu, tetapi juga sarana internalisasi nilai-nilai keagamaan serta pembentukan karakter religius yang adaptif dan komunikatif. Dalam praktiknya, guru berperan sebagai fasilitator dialog spiritual, bukan sebagai pusat informasi, sehingga hubungan antara guru dan siswa bersifat interaktif, komunikatif, dan partisipatif (Hidayah, 2021). Penerapan pendekatan ini diharapkan mampu memperkuat nilai santun dalam komunikasi siswa melalui proses belajar yang reflektif dan bermakna (Setiawan, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Abdussyukur & Zulfah (2025) mengkaji Deep learning merupakan landasan kurikulum sekolah menengah atas Pendidikan Agama Islam (IRE). Kesimpulan studi ini menunjukkan bahwa strategi ini berhasil dalam menumbuhkan nilai-nilai keimanan dan ketakwaan siswa serta pembelajaran yang reflektif, kooperatif, dan bermakna. Peningkatan kesopanan dalam komunikasi siswa sebagai hasil dari pembelajaran tidak secara eksplisit ditekankan dalam studi ini; sebaliknya, studi ini berfokus pada isu desain pembelajaran.

Selanjutnya, penelitian Maulida & Darnoto (2025) Penelitian ini mengkaji penggunaan teknik deep learning dalam kurikulum pendidikan agama Islam di sekolah menengah atas. Studi ini menyoroti bagaimana peran guru berkembang dari penyedia pengetahuan menjadi fasilitator dialogis yang berfokus pada pengembangan karakter keagamaan. Namun, penelitian ini tidak secara khusus mengaitkan pengembangan karakter komunikatif siswa dengan integrasi Iman, Taqwa, dan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IMTAQ-IPTEK) sebagai landasan utama deep learning.

Sementara itu, penelitian Mariani (2025) Menjelaskan bagaimana instruktur pendidikan Islam menggunakan teknologi informasi untuk menerapkan konsep pembelajaran mendalam di kelas. Hasil penelitian menunjukkan bagaimana teknologi dapat membantu siswa mengembangkan karakter keagamaan mereka dan terlibat dalam pembelajaran yang bermakna. Namun, dalam studi ini, teknologi masih dipandang sebagai alat bantu mengajar dan belum diteliti sebagai cara bagi siswa untuk menginternalisasi nilai-nilai keagamaan yang memiliki dampak langsung pada gaya komunikasi dan etika mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi spiritual dan kemampuan komunikasi siswa dengan mengkaji penggunaan metodologi *deep learning* dalam Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMA Muhammadiyah 12 Jakarta. Penelitian ini lebih berfokus pada pendekatan pedagogis yang mendorong pemahaman mendalam, refleksi diri, dan internalisasi ajaran Islam serta prinsip-prinsip Muhammadiyah dalam kehidupan sehari-hari siswa, daripada aspek teknis penggunaan teknologi atau model pembelajaran kreatif. Selain itu, penelitian ini juga meneliti bagaimana guru PAI berperan sebagai mediator pembelajaran dalam menciptakan lingkungan dialog spiritual di mana siswa didorong untuk mengekspresikan nilai-nilai Islam dengan cara yang sopan dan komunikatif, baik dalam interaksi tatap muka maupun dalam konteks pembelajaran daring. Pembelajaran mendalam (*deep learning*) oleh karena itu dipersembahkan sebagai strategi pembelajaran yang berfokus pada konteks, holistik, integratif, dan pembentukan karakter.

METODE PENELITIAN

Untuk memahami secara menyeluruh penggunaan pembelajaran berbasis *deep learning* dalam pendidikan Islam dan dampaknya terhadap kompetensi spiritual dan keterampilan komunikasi siswa, penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan penelitian lapangan. Karena metode ini dapat menggambarkan proses pembelajaran secara alami melalui partisipasi langsung peneliti dengan konteks dan subjek penelitian, teknik kualitatif deskriptif digunakan (Rahmawati et al., 2025). Informan kunci dalam penelitian ini adalah siswa, guru PAI, dan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum di SMA Muhammadiyah 12 Jakarta dari November hingga Desember. Untuk mengumpulkan informasi yang akurat dan komprehensif tentang penggunaan pembelajaran berbasis *deep learning* dalam PAI, metode pengumpulan data meliputi observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi. (Ummah, 2019). Analisis tematik, yang meliputi pengurangan data, pengelompokan tema, dan penyusunan kesimpulan, digunakan untuk menganalisis data guna menemukan pola makna yang berkaitan dengan perkembangan keterampilan komunikasi dan spiritual siswa. Penelitian ini menggunakan triangulasi metode dan sumber data untuk menjamin validitas hasil, memberikan tingkat legitimasi dan akuntabilitas ilmiah yang tinggi. (Sari et al., 2025).

HASIL & PEMBAHASAN

Penelitian ini mendefinisikan pendekatan *deep learning* dalam pembelajaran PAI sebagai strategi pedagogis yang menekankan pemahaman mendalam, refleksi nilai, serta keterkaitan ajaran agama dengan konteks kehidupan peserta didik. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa *deep learning* tidak dipahami semata-mata sebagai penerapan teknologi kecerdasan buatan, melainkan sebagai proses pembelajaran yang mendorong untuk reflektif, dan bermakna terhadap nilai-nilai islaman, dan berpikir kritis. Pandangan ini sejalan dengan tujuan utama Pendidikan Agama Islam (PAI), yaitu membentuk kesadaran dan karakter siswa selain menyampaikan pengetahuan.

Pembelajaran mendalam (*deep learning*) diposisikan sebagai teknik yang relevan dengan visi pendidikan Muhammadiyah, yang menekankan integrasi nilai-nilai Islam dan Muhammadiyah, dalam konteks SMA Muhammadiyah 12 Jakarta. Alih-alih hanya menghafal konsep-konsep normatif, pembelajaran IRP

bertujuan untuk membantu siswa memahami ajaran Islam secara kontekstual dan bermanfaat. Akibatnya, pembelajaran mendalam berfungsi sebagai jembatan antara keyakinan agama siswa dan realitas kehidupan kontemporer.

Berdasarkan pengamatan lapangan, berbagai kegiatan belajar reflektif dan dialogis digunakan untuk menerapkan pembelajaran mendalam dalam proses pembelajaran PAI di SMA Muhammadiyah 12 Jakarta. Perbincangan nilai, studi kasus Islam, refleksi atas pengalaman keagamaan, dan kerja kelompok kooperatif digunakan oleh guru PAI sebagai elemen proses pendidikan. Latihan-latihan ini menunjukkan bagaimana siswa secara aktif menghubungkan informasi mata pelajaran dengan pengalaman pribadi mereka. Selain itu, analisis terhadap bahan ajar dan pembelajaran seperti kurikulum dan rencana pelajaran (RPP) menunjukkan bahwa guru telah merumuskan tujuan pembelajaran yang menekankan dimensi spiritual dan emosional selain kinerja kognitif. Untuk membuat pembelajaran lebih relevan dan bermakna, struktur proses pembelajaran mewakili upaya sistematis untuk memasukkan pembelajaran mendalam ke dalam proses pembelajaran PAI.

a. Implementasi *deep learning* dalam Pembelajaran PAI

Hasil wawancara dengan guru PAI menunjukkan bahwa *deep learning* dipahami sebagai pendekatan pembelajaran yang mendorong peserta didik berpikir kritis, reflektif, dan kontekstual. Guru tidak lagi memposisikan siswa sebagai penerima informasi pasif, melainkan sebagai subjek pembelajaran yang aktif mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi baru serta mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Strategi yang digunakan meliputi pemberian pertanyaan pemantik, diskusi nilai, pembelajaran mandiri terarah, serta penguatan reflektif di akhir pembelajaran. Pemahaman ini menegaskan bahwa *deep learning* dipraktikkan sebagai proses pedagogis yang berorientasi pada pemaknaan nilai, bukan sekadar penguasaan materi.

Dari sisi siswa, pembelajaran PAI dirasakan mampu mendorong pemahaman mendalam karena mereka tidak hanya menerima penjelasan guru, tetapi juga diberi ruang untuk mencari sumber belajar tambahan, merefleksikan materi, dan mengaitkannya dengan pengalaman pribadi. Hal ini menunjukkan kesesuaian persepsi antara guru dan siswa terkait implementasi *deep learning*.

Maka dari itu Pendidik Pendidikan Agama Islam (PAI) memegang posisi strategis dalam mengoptimalkan penerapan pembelajaran mendalam dalam proses pembelajaran, bukan sekadar sebagai penyampai materi, tetapi sebagai fasilitator yang membimbing pembelajaran aktif, reflektif, dan bermakna baik secara spiritual maupun komunikatif. Sebagai pendidik yang berinteraksi langsung dengan siswa, guru PAI diharapkan dapat meningkatkan kesiapan pedagogis dan pemahaman kontekstual mereka untuk mendukung pergeseran pembelajaran dari sekadar menghafal menjadi pemahaman yang lebih mendalam, sehingga memungkinkan siswa mengembangkan kesadaran nilai, refleksi moral, dan komunikasi interpersonal yang santun baik di kelas maupun dalam kehidupan sosial mereka. (Elvy Gustina et al., 2025).

Kemampuan pendidik untuk memahami karakteristik siswa mereka secara signifikan memengaruhi kualitas pembelajaran mendalam. Partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran dapat ditingkatkan oleh guru yang mampu menyesuaikan metode pengajaran mereka sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang lebih mendalam memerlukan keterampilan pedagogis yang

lebih canggih daripada pembelajaran tradisional, terutama dalam menciptakan pembelajaran kontekstual dan reflektif. Selain itu, pendidik pendidikan Islam (pendidik PAI) diharapkan dapat menyesuaikan diri dengan dinamika sosial dan kemajuan teknologi, karena kompetensi pedagogis yang mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi dapat mendorong pembelajaran kreatif dan interaktif yang sesuai dengan kebutuhan siswa di era digital. (Efendi et al., 2025). pemanfaatan teknologi digital sebagai alat pendukung pembelajaran harus disertai dengan penguatan nilai-nilai keislaman. Dengan demikian, pendidik berperan sebagai pengontrol sekaligus pengarah agar teknologi tidak mengaburkan esensi spiritual dalam pembelajaran PAI.

b. Pemanfaatan Teknologi Digital pada Pembelajaran PAI

Wawancara mengungkapkan bahwa teknologi digital telah terintegrasi dalam pembelajaran PAI, baik untuk penyampaian materi, evaluasi, refleksi, maupun presentasi. Guru memanfaatkan media video dan platform digital untuk mendukung pemahaman siswa terhadap materi keagamaan. Namun, teknologi tidak dijadikan tujuan utama pembelajaran, melainkan sebagai sarana pendukung untuk memperdalam pemahaman dan refleksi nilai.

Siswa merasakan bahwa penggunaan teknologi mempermudah akses sumber belajar dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Keterlibatan aktif siswa dalam penggunaan teknologi juga melatih kerja sama, tanggung jawab, serta kemampuan menyampaikan gagasan keagamaan secara terstruktur dan santun dalam ruang digital.

c. Pengaruh *Deep Learning* terhadap Kompetensi Komunikasi Siswa

Temuan wawancara menunjukkan adanya peningkatan kompetensi spiritual siswa setelah penerapan pendekatan deep learning. Guru menanamkan nilai spiritual melalui pembiasaan membaca Al-Qur'an sesuai materi, refleksi makna ayat, serta nasihat dan keteladanan dalam pembelajaran. Proses ini berkontribusi terhadap pemahaman nilai-nilai keislaman yang bersifat mendalam dan aplikatif pada diri siswa. Siswa mengakui bahwa pembelajaran PAI membantu mereka lebih memahami nilai spiritual, meningkatkan kesadaran religius, serta membangun kebiasaan ibadah yang lebih baik. Aktivitas keagamaan sekolah seperti salat berjamaah, ceramah singkat, dan tahsin turut memperkuat internalisasi nilai spiritual dalam keseharian siswa.

Pendekatan deep learning memberikan kontribusi yang substansial terhadap penguatan kompetensi spiritual peserta didik. Hasil wawancara menunjukkan bahwa setelah mengikuti kelas Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis deep learning, siswa menunjukkan peningkatan kesadaran agama, refleksi diri, dan pemahaman terhadap norma-norma moral Islam. Penyerapan yang lebih mendalam terhadap keyakinan Islam difasilitasi oleh proses kontemplasi yang berkelanjutan. Selain peningkatan dalam ibadah, sikap dan perilaku sosial siswa juga menunjukkan perkembangan kompetensi spiritual. Siswa berperilaku lebih bertanggung jawab, jujur, dan sadar sosial. Hal ini menunjukkan bagaimana pembelajaran mendalam dapat mempromosikan transfer nilai dari domain kognitif ke domain emosional dan perilaku. Pembelajaran mendalam oleh karena itu merupakan strategi yang berhasil untuk mengembangkan spiritualitas siswa secara komprehensif. Pembelajaran PAI kini mencakup pengembangan kesadaran dan apresiasi terhadap prinsip-prinsip agama dalam kehidupan sehari-

hari selain penguasaan materi (Mukmin, 2022).

d. Pengembangan Kompetensi Komunikasi yang Santun

Wawancara juga mengindikasikan bahwa *deep learning* berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan komunikasi siswa. Diskusi, presentasi, dan dialog nilai dalam pembelajaran melatih siswa untuk menyampaikan pendapat secara percaya diri, sopan, dan berbasis nilai Islam. Guru menjadi teladan dalam komunikasi santun, yang secara tidak langsung membentuk etika komunikasi siswa. Meskipun demikian, siswa menyadari bahwa pemahaman tentang makna “santun dalam perilaku” masih perlu diperkuat secara konseptual dan praktis. Temuan ini menunjukkan bahwa kompetensi komunikasi santun telah berkembang, namun masih memerlukan penguatan berkelanjutan.

Di samping kompetensi spiritual, implementasi *deep learning* juga berkontribusi terhadap peningkatan kompetensi komunikasi peserta didik. Kegiatan diskusi, presentasi, dan dialog nilai dalam kegiatan belajar mengajar di kelas dapat melatih siswa untuk menyampaikan pandangan secara santun dan argumentatif. Peserta didik mengembangkan kepercayaan diri dalam mengemukakan gagasan serta berdialog dengan teman sejawat maupun pendidik. Kompetensi komunikasi yang terbentuk melalui *deep learning* tidak semata-mata bersifat teknis, melainkan mencakup nilai-nilai etika, empati, dan spiritual, karena proses interaksi dalam pembelajaran PAI yang bersifat dialogis mencerminkan komunikasi interpersonal yang bermakna.

Dalam konteks pendidikan Islam modern, interaksi pendidikan antara guru dan siswa merupakan komponen penting yang, melalui pertukaran dialogis yang sopan dan terbuka, tidak hanya menyampaikan pengetahuan tetapi juga membentuk karakter moral dan spiritual siswa (Ramadhani & Faridah, 2025). Dengan demikian, *deep learning* yang memfasilitasi dialog nilai dan diskusi reflektif berkontribusi pada pembentukan kompetensi komunikasi interpersonal yang santun, empatik, dan berakhlak, yang sangat esensial dalam konteks kehidupan sosial dan digital peserta didik.

e. Relevansi Pembelajaran dengan Visi Sekolah IMTAQ, IPTEK, dan Santun dalam Perilaku

Guru dan siswa sepakat bahwa pembelajaran PAI telah selaras dengan visi sekolah yang menekankan IMTAQ dan IPTEK. Integrasi teknologi dan nilai keagamaan telah berjalan secara seimbang. Namun, aspek kesantunan perilaku masih menjadi tantangan yang perlu diperdalam melalui strategi pedagogis yang lebih eksplisit dan reflektif.

Deep learning digunakan di SMA Muhammadiyah 12 Jakarta sebagai bagian dari upaya untuk mengintegrasikan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) serta iman dan taqwa (IMTAQ) ke dalam pengajaran Islam. Teknologi digital dimanfaatkan sebagai media pembelajaran pendukung, seperti bahan ajar digital dan sumber belajar daring, namun tetap diarahkan untuk memperkuat proses refleksi dan pemahaman nilai-nilai. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran PAI tidak ditempatkan sebagai tujuan utama, melainkan sebagai sarana untuk memperkaya pengalaman belajar siswa.

Guru berupaya mengendalikan penggunaan teknologi agar tetap sejalan dengan nilai-nilai keislaman dan tujuan pembelajaran spiritual. Pendekatan demikian mengindikasikan bahwa teknologi dan nilai-nilai keagamaan dapat berinteraksi secara efektif apabila diatur dengan hati-hati dan sesuai konteks. Penerapan *deep learning* dan IMTAQ serta IPTEK dalam proses pendidikan menunjukkan bagaimana pendidikan

Pendidikan Agama Islam (PAI) dapat beradaptasi dengan perkembangan zaman tanpa mengorbankan landasan keagamaannya. Pendekatan ini berfungsi sebagai dasar fundamental dalam merealisasikan pendidikan Islam yang kontekstual dan maju di era digital, sekaligus memperkuat internalisasi nilai-nilai keislaman melalui strategi pembelajaran inovatif yang adaptif terhadap tantangan masa kini (Oktaviani, n.d.).

Pengguna *deep learning* dalam Pendidikan Agama Islam (PAI) masih menghadapi sejumlah hambatan meskipun memiliki potensi yang sangat besar. Hambatan ini meliputi keterbatasan kompetensi teknologi di antara beberapa pendidik, perbedaan tingkat kesiapan siswa, dan keterbatasan alokasi waktu pembelajaran. Selain itu, ada kekhawatiran bahwa penggunaan teknologi tanpa panduan nilai dapat menggeser esensi spiritual dari pembelajaran.

Temuan ini menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran mendalam membutuhkan perencanaan yang komprehensif serta dukungan sistemik dari sekolah. Upaya untuk meningkatkan kapasitas guru melalui pelatihan berkelanjutan, penguatan kebijakan kelembagaan, dan pembinaan budaya reflektif merupakan faktor penting dalam memastikan keberhasilan implementasi pembelajaran mendalam pada pembelajaran PAI. Temuan pedagogis dalam studi ini mendukung perlunya perubahan mendasar dalam pengajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Pembelajaran mendalam tidak hanya dianggap sebagai teknik, tetapi juga sebagai pendekatan pedagogis yang menggabungkan teknologi, nilai-nilai, dan tanggung jawab guru dalam mengembangkan keterampilan komunikasi dan spiritual siswa secara berkelanjutan.

Analisis hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan *deep learning* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMA Muhammadiyah 12 Jakarta berfungsi sebagai strategi pedagogis yang menekankan pemahaman mendalam, refleksi nilai, serta keterkaitan ajaran Islam dengan realitas kehidupan peserta didik. Guru PAI tidak lagi memposisikan siswa sebagai penerima informasi secara pasif, melainkan sebagai subjek pembelajaran yang aktif mengonstruksi pengetahuan melalui proses diskusi, refleksi, studi kasus, dan pengalaman keagamaan. Pendekatan tersebut mendorong siswa untuk menghubungkan konsep-konsep keislaman dengan pengalaman pribadi dan konteks sosial yang mereka hadapi. Dengan demikian, proses pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi kognitif, tetapi juga pada pembentukan kesadaran spiritual, pemahaman nilai moral, serta kemampuan berpikir kritis yang sejalan dengan tujuan utama pendidikan Islam.

Selain itu, implementasi *deep learning* juga menunjukkan kontribusi yang signifikan terhadap penguatan kompetensi spiritual dan komunikasi siswa. Kegiatan dialog nilai, presentasi, dan refleksi dalam pembelajaran memberikan ruang bagi siswa untuk mengemukakan gagasan secara percaya diri, santun, dan argumentatif sesuai dengan nilai-nilai Islam. Integrasi teknologi digital sebagai media pembelajaran turut memperkaya proses belajar dengan menyediakan akses sumber belajar yang lebih luas serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Namun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa efektivitas penerapan *deep learning* sangat dipengaruhi oleh kompetensi pedagogis guru, kesiapan siswa, serta pengelolaan teknologi yang tetap berlandaskan pada nilai-nilai keislaman. Oleh karena itu, keberhasilan pendekatan ini menuntut peran guru sebagai fasilitator pembelajaran yang mampu mengintegrasikan dimensi kognitif, spiritual, dan sosial secara seimbang dalam proses pembelajaran PAI.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran mendalam dalam Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMA Muhammadiyah 12 Jakarta memperkuat kompetensi spiritual siswa dan meningkatkan kemampuan komunikasi mereka. Pembelajaran mendalam diposisikan sebagai pendekatan pedagogis yang menekankan pemahaman yang mendalam, refleksi nilai, dialog yang bermakna, dan keterkaitan ajaran Islam dengan pengalaman nyata siswa. Siswa dapat menginternalisasi keyakinan Islam ke dalam sikap dan perilaku sehari-hari mereka, selain memperoleh pemahaman kognitif melalui pembelajaran reflektif dan kontekstual.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan ini mampu memperkuat kesadaran spiritual siswa sekaligus meningkatkan keterampilan komunikasi keagamaan yang santun, empatik, dan argumentatif. Keberhasilan penerapan pembelajaran mendalam sangat dipengaruhi oleh peran guru PAI sebagai fasilitator dialog spiritual dan mentor untuk refleksi nilai. Integrasi IMTAQ dan ilmu pengetahuan serta teknologi melalui pembelajaran mendalam menunjukkan bahwa teknologi dapat digunakan secara bijak tanpa mengurangi esensi spiritual pembelajaran PAI.

REFRENSI

- Abdussyukur, & Zulfah, H. (2025). *Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dengan Pendekatan Deep Learning di SMA*. 3(01), 55–69. <https://doi.org/10.61683/jome.v3i1.111>
- Damayanti, E., Akin, M. A., Nurqadriani, N., Suriyati, S., & Hadisaputra, H. (2021). Meneropong Pendidikan Islam Di Muhammadiyah. *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 3(2), 250. <https://doi.org/10.24252/asma.v3i2.23826>
- Darwis, M. (2025). Penggunaan Artificial Intelligence(AI) Dalam Pembelajaran Pendidikan. *Teknologi Pendidikan*, 23, 100–109.
- Efendi, F. A., Misbahudin, A., Hakiki, I. M., Khoirudin, A., Ilahi, W., & Waqvin, M. S. I. (2025). Pengembangan Kompetensi Pedagogik pada Guru PAI. *Pengembangan Kompetensi Pedagogik Pada Guru PAI*, 3(2), 38–46.
- Elvy Gustina, Silfia Hanani, & Zulfani Sesmiarni. (2025). Active Learning Based on Deep Learning: A Critical Review of The Role and Readiness of Islamic Religious Education Teachers. *International Journal of Islamic Educational Research*, 2(3), 54–60. <https://doi.org/10.61132/ijier.v2i3.331>
- Fauziah Fauziah. (2024). Upaya Meningkatkan Profesionalisme Guru PAI di Era Digital. *Khidmat Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 296–301. <https://ejournal.edutechjaya.com/index.php/khidmat>
- Hasanuddin, M. N., Rohmad, M. A., & Wachidah, H. N. (2025). Penerapan Deep Learning dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Menengah Atas Negeri. *Jurnal Filsafat ,Sains, Teknologi, Dan Sosial Budaya*, 31, 263–269. <https://doi.org/10.33503/paradigma.v31i2.2130>
- Hermawan, N. (2025). Inovasi Pembelajaran Agama Islam Dengan Deep Learning Dalam Upaya Meningkatkan Pemahaman Dan Minat Belajar Siswa Di Sman 1 Cikarang Timur Islamic Religious Learning Innovation With Deep Learning in an Effort Increase To Students' Understanding and Interest. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5, 32–48.
- Hidayah, S. (2021). Reorientasi peran guru PAI dalam pendidikan karakter era digital. *Jurnal Al-Tarbiyah*, 9(2),

- 130–142. <https://doi.org/10.15408/tarbiyah.v9i2.23916>
- Kamil, I., & Ratnasari, D. (2023). Kontruksi pemikiran Paulo Freire tentang kebijakan merdeka belajar dan relevansinya dengan pendidikan Islam. *Humanika*, 23(2), 141–154. <https://doi.org/10.21831/hum.v23i2.60475>
- Lathifah, D. (2023). Model pembelajaran humanis dalam pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Islam*, 12(1), 66–78. <https://ejournal.uin-malang.ac.id/jpki/article/view/2485>
- Mahbubi, M., & Sa'diyah, H. (2024). Jurnal Pengembangan Profesi Guru Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pengembangan Profesi Guru Pendidikan Agama Islam*, 168–176.
- Mariani, P. (2025). *Implementas Konsep Deep Learning Guru Pai Di Sman 03 Lebong*.
- Masykur, A. D. A., & Romelah, R. (2024). Model Project-Based Learning (PJBL) pada Pembelajaran Al-Islam di SMK Muhammadiyah 2 Kota Malang. *Moral: Jurnal Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 214–223. <https://doi.org/10.61132/moral.v2i1.577>
- Maulida, F., & Darnoto. (2025). *Implementasi pendekatan deep learning dalam kurikulum cinta dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pai di man 2 jepara*. 10(2), 383–403.
- Muhammad Zaid, Abdurrahman Almubasyir, & Gusmaneli Gusmaneli. (2025). Pemanfaatan Strategi Pembelajaran Kontekstual dalam Pembelajaran PAI. *IHSANIKA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(2), 38–52. <https://doi.org/10.59841/ihsanika.v3i2.2551>
- Mukmin, S. R. A. N. N. (2022). *Model Pembelajaran PAI Berbasis Deep Learning*. 2338(5), 13–34.
- Oktaviani, R. (n.d.). *Integrasi Teknologi Deep Learning dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Era Digital Integration of Deep Learning Technology in Islamic Religious Education Learning in the Integrasi Teknologi Deep Learning dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam d*. 61–67.
- Prihantoro, W. K. (2025). Implementasi Deep Learning untuk Meningkatkan Karakter Religius dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *La-Tabzan: Jurnal Pendidikan Islam*, 17(2), 254–266. <https://ejournal.libntegal.ac.id/index.php/latahzan/article/view/1589>
- Rahmawati, Habsy, B. A., & Nursalim, M. (2025). Jenis-Jenis Metode Pengumpulan Data (Qualitative Research). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 9935.
- Ramadhani, N., & Faridah, F. (2025). Interpersonal Communication of Islamic Religious Education Teachers in Improving Students' Learning Ability. *Syiar: Jurnal Komunikasi Dan Penyiaran Islam*, 5(1), 77–90. <https://doi.org/10.54150/syiar.v5i1.660>
- Safiqo, T., & Ghofur, A. (2025). Peran Guru Pendidikan Agama Islam dalam Membentuk Karakter Religius Peserta Didik di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(1), 81–90. <https://journal.uniga.ac.id/index.php/JPAI/issue/archive>
- Safrudin, & Sesmiarni, Z. (2022). Islamic Education Teacher Professionals In Improving Literacy In The Digital Age Profesional. *JKIP: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, 3(1), 43–53. <http://journal.almatani.com/index.php/jkip/index>
- Sari, A. S., Aprisilia, N., & Fitriani, Y. (2025). Teknik Pengumpulan Data dalam Penelitian Kualitatif. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(4), 539–545. <https://doi.org/10.31004/irje.v5i4.3011>
- Setiawan, D. (2020). Integrasi IMTAQ dan IPTEK dalam pembelajaran berbasis nilai. *Jurnal Tarbawi*, 8(2), 110–125. <https://doi.org/10.31332/tarbawi.v8i2.1378>
- Ummah, M. S. (2019). Metode Pengumpulan Data Kualitatif Penelitian. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14.
- Untung, S. H., Mudin, M. I., Asnawi, A. R., Sindy, F., & Khasanah, L. (2025). Internalisasi Nilai-Nilai Islami

Dalam Pendidikan Karakter Di Era Disrupsi Digital. *Jurnal Pendidikan ...*, 4(2), 136–145.
<https://journal.uniga.ac.id/index.php/JPAI/article/view/42976%0Ahttps://journal.uniga.ac.id/index.php/JPAI/article/download/42976/2720>

Yanuarti, A. F. E. (2018). *Upaya Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Menumbuhkan Kecerdasan Spiritual Siswa Atika*. 3(02).