Jurnal Ilmiah Cahaya Paud
Jurnal Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
P-ISSN. 2407-1064 E-ISSN. 2807-5552

Membangun Karakter Religius Anak Usia Dini Melalui Pendekatan Deep Learning Pada Era Kecerdasan Buatan

Fatoni Achmad[1], Mita Rudita[2], Agus Sultoni[3]
[1]Universitas Khairun
[2]MAN Pulau Taliabu
[3]Sekolah Tinggi Islam Blambangan Banyuwangi
[1]Jl. Bandara Babullah Kampus 1 Unkhair, Kel. Akehuda. Kota Ternate. Kode Pos 97718
[2]Jln. Masjid Al-Amanah Onemay Kec. Taliabu Barat Laut
[3]Kawasan Kampus Terpadu Bumi Cempokasari No. 40, Dusun Cempokasari, Desa Sarimulyo, Kecamatan Cluring, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur
Email: lord.fatoniachmad@gmail.com

Abstrak: Perkembangan kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan menghadirkan peluang sekaligus tantangan bagi pembelajaran anak usia dini, khususnya dalam menjaga keseimbangan antara pemanfaatan teknologi dan pembentukan karakter religius. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan *deep learning* dalam membangun karakter religius anak usia dini serta mengidentifikasi peran AI dalam mendukung proses pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Penelitian ini menggunakan metode *literature review* dengan pendekatan deskriptif melalui tahapan penelusuran, seleksi, pengkajian, dan analisis terhadap berbagai literatur ilmiah yang relevan dengan tema *deep learning*, kecerdasan buatan, pendidikan anak usia dini, dan karakter religius. Keabsahan data dilakukan melalui triangulasi sumber dengan membandingkan informasi dan temuan dari berbagai sumber ilmiah untuk memperoleh sintesis yang lebih komprehensif. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan *deep learning* melalui prinsip *mindful, meaningful*, dan *joyful learning* dapat mendukung pembentukan karakter religius anak melalui pengalaman belajar yang bermakna, kegiatan reflektif, interaksi sosial, pembiasaan perilaku positif, serta keteladanan guru. AI dapat berperan sebagai teknologi pendukung dalam penyediaan media pembelajaran interaktif, *digital storytelling*, asesmen, dan personalisasi pembelajaran sesuai kebutuhan anak. Namun, AI tidak menggantikan peran guru sebagai pendidik dan teladan utama dalam proses internalisasi nilai religius. Berdasarkan hasil sintesis, penelitian ini menghasilkan model konseptual yang mengintegrasikan AI, *deep learning*, dan penguatan karakter religius anak usia dini sebagai pendekatan pembelajaran yang adaptif, bermakna, dan tetap berorientasi pada nilai-nilai kemanusiaan.

Kata kunci: *Karakter Religius, Deep Learning, Kecerdasan Buatan*

Abstract: *The development of artificial intelligence (AI) in education presents both opportunities and challenges for early childhood learning, particularly in maintaining a balance between the use of technology and the development of religious character. This study aims to analyze the implementation of deep learning in fostering religious character among young children and to identify the role of AI in supporting the learning process in Early Childhood Education (ECE). This study employs a literature review method with a descriptive approach through the stages of searching, selecting, reviewing, and analyzing relevant scientific literature on deep learning, artificial intelligence, early childhood education, and religious character. Data validity was ensured through source triangulation by comparing information and findings from various scientific sources to obtain a more comprehensive synthesis. The findings indicate that the implementation of deep learning through the principles of mindful, meaningful, and joyful learning can support the development of children's religious character through meaningful learning experiences, reflective activities, social interactions, positive behavioral habituation, and teacher role modeling. AI can serve as a supporting technology by providing interactive learning media, digital storytelling, assessment, and personalized learning according to*

children's needs. However, AI does not replace the role of teachers as the primary educators and role models in the process of internalizing religious values. Based on the synthesis, this study develops a conceptual model integrating AI, deep learning, and religious character development in early childhood as an adaptive and meaningful learning approach that remains oriented toward human values.

Keywords: *Religious Character, Deep Learning, Artificial Intelligence*

A. Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan tahap pendidikan yang memiliki peran fundamental dalam meletakkan dasar perkembangan anak, baik dalam aspek kognitif, bahasa, sosial-emosional, fisik-motorik, maupun nilai agama dan moral. Masa usia dini merupakan periode penting dalam perkembangan anak karena berbagai pengalaman yang diperoleh melalui interaksi dengan keluarga, sekolah, dan lingkungan sosial turut membentuk pola perilaku dan karakter anak. Oleh karena itu, pendidikan pada tahap ini tidak cukup hanya berorientasi pada pengembangan kemampuan akademik, tetapi juga perlu memberikan perhatian yang seimbang terhadap pembentukan karakter sebagai bagian dari perkembangan anak secara holistik. Penanaman nilai agama dan moral sejak usia dini dipandang penting karena nilai tersebut menjadi salah satu fondasi dalam membentuk perilaku, sikap, dan karakter anak pada tahap perkembangan berikutnya (Sari & Rozana, 2024; Susilawati, 2020).

Karakter religius merupakan salah satu aspek penting dalam pendidikan anak usia dini. Karakter religius tidak hanya berkaitan dengan kemampuan anak menghafal doa, surat pendek, hadis, atau mengenal simbol-simbol keagamaan, tetapi juga tercermin dalam perilaku konkret yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Sikap jujur, bertanggung jawab, menyayangi sesama, menghormati orang lain, berbagi, membantu teman, menjaga kebersihan, bersyukur, serta menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan merupakan bentuk perilaku yang dapat menjadi bagian dari pengembangan nilai agama dan moral anak. Penelitian mengenai pendidikan karakter religius pada anak usia dini menunjukkan bahwa pembiasaan, keteladanan, cerita, kegiatan bermain, serta pengalaman langsung dapat digunakan untuk membantu anak menginternalisasi nilai agama dan moral dalam kehidupan sehari-hari (Nisa et al., 2024; Nurjamilah, 2024).

Pengembangan karakter religius pada anak usia dini perlu dilakukan melalui proses yang sesuai dengan karakteristik belajar anak. Anak usia dini belajar terutama melalui pengalaman konkret, bermain, meniru, berinteraksi, dan melakukan kegiatan secara berulang. Dengan demikian, nilai agama dan moral tidak cukup hanya disampaikan sebagai pengetahuan, tetapi perlu diberikan melalui pengalaman yang memungkinkan anak memahami makna nilai tersebut dan mengimplementasikannya dalam perilaku. Pembiasaan yang dilakukan secara konsisten dan disertai keteladanan guru dapat membantu anak mengembangkan perilaku religius dalam kegiatan sehari-hari (Andie et al., 2026). Selain itu, kegiatan yang bersifat interaktif, seperti permainan, cerita, dan aktivitas kelompok, dapat memberikan kesempatan kepada anak untuk memahami dan mempraktikkan nilai agama dan moral melalui pengalaman yang konkret dan menyenangkan (Nisa et al., 2024).

Dalam praktiknya, pembelajaran nilai agama dan moral pada anak usia dini masih dapat dijumpai melalui kegiatan yang bersifat instruksional dan berorientasi pada hafalan. Anak dapat diarahkan untuk menghafal doa, hadis, surat pendek, nama-nama nabi, maupun aturan agama, tetapi belum selalu memperoleh kesempatan yang memadai untuk memahami makna dari apa yang dihafalkan dan menghubungkannya dengan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari (Kholis et al., 2023). Kondisi tersebut dapat menyebabkan pembelajaran agama lebih menekankan penguasaan pengetahuan verbal sehingga kurang kontekstual dan belum sepenuhnya memberikan ruang bagi anak untuk membangun pemahaman melalui pengalaman langsung. Oleh karena itu, kegiatan hafalan perlu dilengkapi dengan pembiasaan, keteladanan, bermain, bercerita, praktik, dan pengalaman nyata agar nilai agama tidak berhenti pada kemampuan mengingat, tetapi dapat berkembang menjadi sikap dan perilaku dalam kehidupan sehari-hari.

Kebutuhan untuk menghadirkan pembelajaran yang lebih bermakna menjadi semakin penting pada era perkembangan teknologi digital dan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*/AI). Perkembangan AI memberikan berbagai peluang dalam dunia pendidikan, termasuk membantu pendidik memperoleh informasi, mengembangkan media, menghasilkan ide kegiatan, serta merancang sumber belajar. Namun, perkembangan teknologi juga menghadirkan tantangan baru dalam pendidikan anak, terutama berkaitan dengan bagaimana teknologi digunakan secara tepat tanpa mengurangi pengalaman sosial, interaksi manusia, pembentukan nilai, dan perkembangan karakter. Dalam konteks pendidikan, penggunaan teknologi seharusnya tidak hanya diarahkan pada peningkatan efisiensi pembelajaran, tetapi juga tetap berorientasi pada perkembangan manusia secara utuh.

Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya pendekatan pembelajaran yang mampu mengintegrasikan pengetahuan, pengalaman, nilai, dan refleksi. Salah satu pendekatan yang relevan adalah deep learning atau pembelajaran mendalam. Istilah *deep learning* di sini tidak merujuk pada teknologi deep learning yang digunakan dalam pengembangan kecerdasan buatan, melainkan pada pendekatan pembelajaran yang mendorong peserta didik memperoleh pengalaman belajar secara lebih mendalam melalui proses yang berkesadaran (*mindful*), bermakna (*meaningful*), dan menggembirakan (*joyful*). Pendekatan ini memberikan ruang bagi anak untuk menghubungkan pengalaman belajar dengan kehidupan nyata sehingga pengetahuan dan nilai yang diperoleh tidak hanya dipahami secara kognitif, tetapi juga dihayati, dipraktikkan, dan menjadi bagian dari perilaku dalam kehidupan sehari-hari.

Pendekatan *deep learning* memiliki relevansi yang kuat dengan pengembangan karakter religius anak usia dini. Nilai seperti kejujuran, tanggung jawab, kasih sayang, kepedulian, rasa syukur, dan berbagi akan lebih mudah dipahami ketika anak memperoleh kesempatan untuk mengalaminya secara langsung. Misalnya, nilai syukur dapat dikembangkan melalui kegiatan mengamati dan merawat tanaman sebagai bagian dari ciptaan Tuhan; nilai tanggung jawab dapat dikembangkan melalui kegiatan merapikan mainan; sedangkan nilai kepedulian dan kasih sayang dapat dikembangkan melalui kegiatan membantu dan berbagi dengan teman. Dengan demikian, pembelajaran mendalam memungkinkan pendidikan karakter religius berlangsung melalui pengalaman yang konkret, kontekstual, dan sesuai dengan dunia anak.

Berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji pengembangan karakter religius pada anak usia dini melalui berbagai pendekatan. (Widiastuti et al., 2024) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek mampu mengembangkan berbagai karakter positif, seperti tanggung jawab, komunikasi, dan kerja sama melalui keterlibatan aktif anak dalam proses pembelajaran. (Zulkarnain et al., 2023) mengemukakan bahwa penerapan berbagai metode pembelajaran, seperti pembiasaan, keteladanan, bercerita, bernyanyi, dan kegiatan keagamaan yang terintegrasi dalam aktivitas belajar, efektif dalam membentuk karakter religius anak usia dini. Sementara, (Ridwanulloh & Thoriqsi, 2024) menjelaskan bahwa metode pembelajaran berbasis keagamaan yang dipadukan dengan pembiasaan dalam aktivitas sehari-hari mampu membantu anak menginternalisasi nilai-nilai religius sehingga tercermin dalam sikap dan perilaku anak.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut masih berfokus pada penerapan pembelajaran berbasis proyek, metode pembelajaran berbasis keagamaan, serta berbagai strategi pembelajaran seperti pembiasaan, keteladanan, bercerita, bernyanyi, dan kegiatan keagamaan dalam membangun karakter religius anak usia dini. Kajian yang secara khusus mengintegrasikan pendekatan *deep learning* sebagai kerangka pembelajaran untuk membangun karakter religius anak usia dini, terutama dalam menghadapi tantangan dan peluang pada era kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), masih relatif terbatas. Padahal, perkembangan AI menuntut adanya pendekatan pembelajaran yang tidak hanya mengembangkan kemampuan berpikir anak, tetapi juga mampu menumbuhkan kesadaran, pemaknaan, dan internalisasi nilai-nilai religius sehingga anak memiliki karakter yang kuat dan mampu memanfaatkan teknologi secara bijaksana dan bertanggung jawab.

Berdasarkan kondisi tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada analisis konseptual mengenai integrasi pendekatan *deep learning* dengan penguatan karakter religius anak usia dini pada era kecerdasan buatan. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang umumnya membahas strategi pembentukan karakter religius atau metode pembelajaran secara terpisah, penelitian ini memosisikan *deep learning* sebagai kerangka pedagogis yang mengintegrasikan pengalaman belajar yang berkesadaran (*mindful*), bermakna (*meaningful*), dan menggembirakan (*joyful*) dengan proses internalisasi nilai-nilai religius. Selain itu, penelitian ini menempatkan kecerdasan buatan sebagai teknologi pendukung pembelajaran yang dimanfaatkan secara bijaksana tanpa mengesampingkan aspek perkembangan, karakter, dan nilai-nilai kemanusiaan anak.

Berdasarkan uraian tersebut, penguatan karakter religius melalui pendekatan *deep learning* pada era kecerdasan buatan menjadi topik yang penting untuk dikaji. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pendekatan *deep learning* dapat digunakan dalam membangun karakter religius anak usia dini serta bagaimana perkembangan kecerdasan buatan dapat ditempatkan sebagai teknologi pendukung yang tetap berorientasi pada kebutuhan perkembangan, nilai, dan kemanusiaan anak.

B. Landasan Teori

1. Karakter Religius Anak Usia Dini

Karakter religius merupakan salah satu dimensi penting dalam pendidikan karakter yang berkaitan dengan pembentukan sikap, perilaku, dan kebiasaan berdasarkan nilai-nilai agama. Pada pendidikan anak usia dini, karakter religius tidak hanya dimaknai sebagai kemampuan anak menghafal doa, surat-surat pendek, atau mengenal simbol-simbol keagamaan, tetapi juga tercermin dalam perilaku nyata yang dilakukan secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari. Perilaku tersebut meliputi berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan, berkata jujur, bertanggung jawab, menghormati orang lain, berbagi, menjaga kebersihan, menyayangi sesama makhluk hidup, serta mensyukuri nikmat Tuhan. Dengan demikian, pengembangan karakter religius pada anak usia dini diarahkan pada proses internalisasi nilai melalui berbagai pengalaman belajar dan pembiasaan sehingga nilai agama tidak berhenti sebagai pengetahuan, tetapi berkembang menjadi karakter yang melekat dalam kehidupan sehari-hari (Pamuji et al., 2024).

Menurut (Lickona, 1991), pendidikan karakter mencakup tiga komponen utama, yaitu *moral knowing* (pengetahuan moral), *moral feeling* (perasaan moral), dan *moral action* (tindakan moral). Ketiga komponen tersebut harus berkembang secara terpadu agar peserta didik tidak hanya memahami nilai-nilai moral secara konseptual, tetapi juga memiliki kesadaran untuk menghayati dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, pengembangan karakter religius tidak cukup dilakukan melalui penyampaian materi atau hafalan semata, melainkan perlu memberikan pengalaman belajar yang memungkinkan anak memahami makna dari setiap nilai agama yang dipelajari. Oleh karena itu, proses pembelajaran perlu dirancang agar mampu menghubungkan pengetahuan, pengalaman, dan perilaku sebagai satu kesatuan dalam pembentukan karakter.

Pembentukan karakter religius pada anak usia dini juga dapat dijelaskan melalui *Social Learning Theory* yang dikemukakan oleh (Bandura, 1977). Teori ini menjelaskan bahwa anak belajar melalui proses observasi (*observational learning*), imitasi (*imitation*), dan pemodelan (*modeling*) terhadap perilaku yang ditunjukkan oleh orang-orang di sekitarnya. Guru dan orang tua menjadi model utama yang akan ditiru oleh anak dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, keberhasilan pembentukan karakter religius sangat dipengaruhi oleh keteladanan yang diberikan oleh lingkungan terdekat. Selain keteladanan, pembiasaan yang dilakukan secara berulang juga berperan penting dalam membantu anak menginternalisasi nilai-nilai agama sehingga berkembang menjadi perilaku yang menetap. (AM. et al., 2023) mengemukakan bahwa penanaman karakter religius melalui pembiasaan kegiatan pagi (*morning activity*) yang dilakukan secara konsisten mampu membentuk kebiasaan beribadah, kedisiplinan, tanggung jawab, serta sikap religius anak dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan itu, (Ridwanulloh & Thoriqsi, 2024) menjelaskan bahwa kegiatan pembelajaran berbasis keagamaan yang dilaksanakan secara rutin dan terintegrasi dalam

aktivitas sehari-hari dapat membantu anak menginternalisasi nilai-nilai religius sehingga tercermin dalam sikap dan perilaku anak.

2. Pendekatan Deep Learning dalam Pembelajaran

Deep learning atau pembelajaran mendalam merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan terbentuknya pengalaman belajar yang berkesadaran (*mindful*), bermakna (*meaningful*), dan menggembirakan (*joyful*). Pendekatan ini tidak berorientasi pada penguasaan materi melalui hafalan, tetapi mendorong peserta didik untuk memahami konsep secara mendalam, menghubungkan pengetahuan dengan pengalaman nyata, serta mampu menerapkannya dalam berbagai situasi kehidupan. Pembelajaran mendalam juga menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan melalui proses berpikir, refleksi, eksplorasi, dan pemecahan masalah sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berkelanjutan. Di Indonesia, pendekatan *deep learning* menjadi salah satu arah transformasi pendidikan yang dikembangkan oleh Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah sebagai upaya mewujudkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan berorientasi pada pengembangan kompetensi secara utuh (Menengah, 2025).

Pembelajaran mendalam menempatkan peserta didik sebagai subjek yang aktif dalam mengonstruksi pengetahuan melalui eksplorasi, kolaborasi, refleksi, penyelidikan, dan pengalaman langsung. Proses pembelajaran tidak hanya menekankan penguasaan konsep, tetapi juga mendorong peserta didik untuk mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman yang telah dimiliki sehingga terbentuk pemahaman yang lebih mendalam. Menurut (Fullan et al., 2018), *deep learning* berorientasi pada pengembangan kompetensi abad ke-21 yang meliputi kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, karakter, dan kewargaan (*6 Global Competencies*). Oleh karena itu, pembelajaran mendalam tidak hanya bertujuan meningkatkan hasil belajar, tetapi juga membentuk karakter, kemampuan memecahkan masalah, dan kesiapan peserta didik dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan.

Dalam pendidikan anak usia dini, pendekatan *deep learning* memiliki relevansi yang kuat karena selaras dengan karakteristik belajar anak yang berlangsung melalui bermain, bercerita, eksplorasi lingkungan, proyek sederhana, eksperimen, dan interaksi sosial. Anak usia dini membangun pengetahuan melalui pengalaman konkret sehingga pembelajaran yang memberikan kesempatan untuk mengamati, mencoba, berdiskusi, berefleksi, dan menemukan makna dari setiap pengalaman akan lebih efektif dibandingkan pembelajaran yang hanya berorientasi pada hafalan. Pendekatan ini juga memberikan ruang bagi guru untuk mengintegrasikan pengembangan aspek kognitif, sosial-emosional, bahasa, fisik-motorik, serta nilai agama dan moral dalam satu pengalaman belajar yang utuh. Dengan demikian, deep learning menjadi pendekatan yang relevan untuk mendukung pembelajaran yang tidak hanya mengembangkan pengetahuan, tetapi juga membentuk sikap, karakter, dan keterampilan anak secara holistik.

3. Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Pendidikan Anak Usia Dini

Kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*/AI) merupakan teknologi yang memungkinkan sistem komputer melakukan berbagai tugas yang umumnya

membutuhkan kemampuan berpikir manusia, seperti mengenali pola, memahami bahasa, menganalisis data, menghasilkan informasi, serta memberikan rekomendasi berdasarkan data yang diproses. Perkembangan AI telah membawa perubahan pada berbagai bidang, termasuk pendidikan. Dalam proses pembelajaran, AI mulai dimanfaatkan untuk membantu guru menyusun perangkat pembelajaran, menghasilkan bahan ajar, mengembangkan media pembelajaran interaktif, serta menyediakan pengalaman belajar yang lebih adaptif sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Meskipun demikian, AI tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran guru, melainkan sebagai teknologi pendukung yang dapat meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan sumber belajar yang lebih inovatif dan fleksibel (Chen et al., 2020).

Pemanfaatan AI pada pendidikan anak usia dini perlu mempertimbangkan karakteristik perkembangan anak yang belajar melalui pengalaman konkret, bermain, berinteraksi, dan mengeksplorasi lingkungan sekitarnya. Pada tahap ini, interaksi langsung dengan guru, teman sebaya, dan keluarga tetap menjadi faktor utama dalam perkembangan sosial-emosional, bahasa, moral, serta pembentukan karakter anak. Oleh karena itu, penggunaan AI hendaknya disesuaikan dengan kebutuhan perkembangan anak dan digunakan sebagai media pendukung pembelajaran, bukan sebagai pengganti interaksi antarmanusia. Pemanfaatan AI yang dirancang sesuai dengan prinsip perkembangan anak dapat mendukung terciptanya pengalaman belajar yang lebih menarik, personal, dan interaktif, namun tetap memerlukan pendampingan guru agar tujuan pembelajaran dan perkembangan karakter anak dapat tercapai secara optimal (Zhou, 2024).

Pada era kecerdasan buatan guru tetap memiliki peran sentral sebagai fasilitator, pembimbing, motivator, sekaligus teladan dalam proses pembelajaran. AI dapat dimanfaatkan untuk membantu guru memperoleh ide kegiatan, menyusun media pembelajaran, membuat cerita interaktif, atau mengembangkan bahan ajar yang lebih menarik dan sesuai dengan kebutuhan anak. Namun, proses internalisasi nilai, pembentukan karakter religius, pengembangan empati, serta pembiasaan perilaku positif tidak dapat sepenuhnya dilakukan oleh teknologi karena memerlukan interaksi nyata, keteladanan, dan hubungan emosional antara anak dengan guru maupun lingkungan sosialnya. Dengan demikian, pemanfaatan AI dalam pendidikan anak usia dini perlu diposisikan sebagai teknologi pendukung yang melengkapi proses pembelajaran, sedangkan guru tetap menjadi aktor utama dalam membimbing pengalaman belajar dan membentuk karakter anak agar perkembangan pengetahuan, keterampilan, serta nilai-nilai religius berlangsung secara seimbang sesuai dengan tujuan pendidikan anak usia dini.

4. Integrasi Pendekatan Deep Learning dalam Membangun Karakter Religius Anak Usia Dini

Integrasi pendekatan *deep learning* dalam membangun karakter religius anak usia dini merupakan upaya menghubungkan pengalaman belajar yang berkesadaran (*mindful*), bermakna (*meaningful*), dan menggembirakan (*joyful*) dengan proses internalisasi nilai-nilai agama dan moral. Pendekatan ini menempatkan anak sebagai subjek aktif dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman nyata sehingga pembelajaran tidak hanya berorientasi pada

penguasaan materi, tetapi juga pada pembentukan sikap, nilai, dan karakter. Pembelajaran yang dirancang secara mendalam memberikan kesempatan kepada anak untuk memahami makna dari setiap aktivitas yang dilakukan, menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari, serta menerapkan nilai-nilai yang dipelajari dalam perilaku nyata. Oleh karena itu, pendekatan deep learning menjadi salah satu alternatif yang relevan dalam mengembangkan karakter religius anak usia dini melalui pengalaman belajar yang utuh dan kontekstual (Anwar & Sodik, 2025).

Penerapan pendekatan *deep learning* dalam pendidikan anak usia dini dapat dilakukan melalui berbagai kegiatan yang dekat dengan kehidupan anak, seperti bermain, bercerita, proyek sederhana, pembiasaan, eksplorasi lingkungan, dan refleksi terhadap pengalaman belajar. Misalnya, anak diajak merawat tanaman sebagai bentuk rasa syukur kepada Tuhan, berbagi makanan dengan teman sebagai wujud kepedulian, menjaga kebersihan kelas sebagai implementasi ajaran agama, atau menyelesaikan tugas kelompok untuk menumbuhkan tanggung jawab dan kerja sama. Kegiatan tersebut memungkinkan anak memahami nilai religius melalui pengalaman konkret sehingga nilai agama tidak berhenti pada aspek kognitif, tetapi berkembang menjadi kebiasaan dan karakter yang tercermin dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran seperti ini sejalan dengan prinsip *deep learning* yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun makna melalui pengalaman belajar yang autentik (Ratri et al., 2026).

Pada era kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), integrasi pendekatan *deep learning* dengan pemanfaatan teknologi dapat memperkaya pengalaman belajar tanpa mengurangi esensi pendidikan karakter. AI dapat dimanfaatkan oleh guru untuk menyusun media pembelajaran, menghasilkan cerita interaktif, membuat ilustrasi edukatif, maupun merancang aktivitas belajar yang lebih kreatif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Namun demikian, proses internalisasi nilai religius tetap memerlukan interaksi langsung antara anak dengan guru, orang tua, dan lingkungan sosialnya. Guru tetap berperan sebagai fasilitator, pembimbing, motivator, sekaligus teladan dalam membangun karakter religius anak. Dengan demikian, pemanfaatan AI perlu ditempatkan sebagai teknologi pendukung, sedangkan pendekatan *deep learning* menjadi kerangka pedagogis yang memastikan proses pembelajaran berlangsung secara berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan sehingga mampu membentuk karakter religius anak secara optimal pada era kecerdasan buatan

C. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode kajian literatur (*literature review*). Metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi, menelaah, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai hasil penelitian serta literatur ilmiah yang relevan sehingga diperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai integrasi pendekatan deep learning dalam membangun karakter religius anak usia dini pada era kecerdasan buatan. Kajian literatur memungkinkan peneliti mengembangkan kerangka konseptual berdasarkan temuan-temuan penelitian terdahulu serta

mengidentifikasi kesenjangan penelitian (*research gap*) yang menjadi dasar penyusunan kajian (Snyder, 2019).

Sumber data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer berupa artikel ilmiah yang membahas pendekatan *deep learning*, karakter religius anak usia dini, dan pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan. Data sekunder meliputi buku ilmiah, prosiding, dokumen kebijakan, serta laporan penelitian yang mendukung pembahasan. Penelusuran literatur dilakukan melalui berbagai pangkalan data ilmiah, seperti Google Scholar, Garuda, DOAJ, ERIC, dan Scopus dengan menggunakan kata kunci *deep learning, religious character, early childhood education, artificial intelligence, character education*, dan pembelajaran mendalam. Literatur yang digunakan dipilih berdasarkan kriteria relevansi dengan topik penelitian, kredibilitas sumber, keterbaruan publikasi, serta kesesuaian dengan tujuan penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan mengidentifikasi, menyeleksi, mengelompokkan, dan mengorganisasikan berbagai literatur yang memenuhi kriteria inklusi. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) melalui tahapan reduksi data, pengkodean (*coding*), pengelompokan tema, interpretasi, dan sintesis terhadap konsep maupun hasil penelitian terdahulu. Analisis dilakukan secara sistematis untuk menemukan keterkaitan antara pendekatan deep learning, penguatan karakter religius, dan pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan anak usia dini sehingga diperoleh suatu kerangka konseptual yang utuh.

Keabsahan data dilakukan melalui triangulasi sumber, yaitu membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai artikel ilmiah, buku, dokumen kebijakan, dan hasil penelitian yang relevan. Selain itu, penelitian ini menerapkan prinsip trustworthiness yang meliputi *credibility, transferability, dependability,* dan *confirmability*. Penerapan prinsip tersebut dilakukan melalui penggunaan sumber-sumber ilmiah yang kredibel, proses seleksi literatur yang transparan, analisis data yang sistematis, serta penyajian hasil sintesis yang didasarkan pada bukti-bukti ilmiah sehingga hasil kajian memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi (Yadav, 2022).

D. Membangun Karakter Religius Anak Usia Dini Melalui Pendekatan Deep Learning Pada Era Kecerdasan Buatan

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa penguatan karakter religius pada anak usia dini memerlukan proses pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penyampaian pengetahuan keagamaan, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang bermakna sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Nilai-nilai religius akan lebih mudah diinternalisasi apabila anak terlibat secara aktif dalam berbagai aktivitas yang memungkinkan anak mengalami, mempraktikkan, dan merefleksikan perilaku religius dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pengalaman tersebut, anak tidak hanya memahami ajaran agama pada tingkat pengetahuan, tetapi juga membentuk sikap dan kebiasaan yang menjadi bagian dari karakter dirinya. Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian (Zulkarnain et al., 2023) yang menunjukkan bahwa pembiasaan, keteladanan, dan aktivitas pembelajaran yang terintegrasi dengan

nilai-nilai agama berkontribusi terhadap perkembangan karakter religius anak usia dini.

Seiring dengan perkembangan teknologi, praktik pembelajaran pada pendidikan anak usia dini juga mengalami perubahan melalui pemanfaatan berbagai teknologi digital, termasuk kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*/AI). Teknologi ini memberikan peluang bagi guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih kreatif, menghasilkan bahan ajar yang lebih variatif, serta membantu merancang pengalaman belajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Namun demikian, AI tidak dapat menggantikan peran guru dalam membangun hubungan emosional, memberikan keteladanan, maupun menanamkan nilai-nilai moral dan religius kepada anak. Oleh karena itu, pemanfaatan AI perlu diposisikan sebagai teknologi pendukung yang membantu guru meningkatkan kualitas pembelajaran, sedangkan fungsi mendidik, membimbing, membangun karakter, dan menanamkan nilai-nilai kemanusiaan tetap menjadi tanggung jawab utama guru (Fitria, 2023).

Berdasarkan hasil sintesis berbagai literatur, pendekatan *deep learning* menjadi salah satu pendekatan yang relevan untuk menjawab kebutuhan pembelajaran pada era kecerdasan buatan. Pendekatan ini menekankan terciptanya pengalaman belajar yang berkesadaran (*mindful*), bermakna (*meaningful*), dan menggembirakan (*joyful*) sehingga peserta didik mampu menghubungkan pengetahuan dengan pengalaman nyata sekaligus menginternalisasi nilai-nilai yang dipelajari. Menurut (Ratri et al., 2026), pembelajaran mendalam memberikan ruang kepada peserta didik untuk membangun pemahaman yang lebih komprehensif melalui proses eksplorasi, refleksi, dan penerapan pengetahuan dalam berbagai konteks kehidupan. Berdasarkan pemikiran tersebut, pembahasan dalam artikel ini difokuskan pada karakteristik pendekatan deep learning dalam membangun karakter religius anak usia dini, implementasinya dalam pembelajaran PAUD, peran AI dalam mendukung pembelajaran, serta model konseptual integrasi *deep learning*, karakter religius, dan kecerdasan buatan.

1. Karakteristik Pendekatan Deep Learning dalam Membangun Karakter Religius Anak Usia Dini

   Pendekatan *deep learning* dalam pendidikan anak usia dini memiliki karakteristik utama berupa pembelajaran yang *mindful, meaningful, dan joyful*, sehingga anak tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu memahami, menghayati, dan menerapkan nilai-nilai yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Karakteristik ini sangat relevan dengan pembentukan karakter religius karena proses internalisasi nilai agama membutuhkan pengalaman belajar yang bermakna, reflektif, dan berulang. Hasil penelitian (Risnawati et al., 2026) menunjukkan bahwa implementasi *deep learning* pada PAUD dilakukan melalui kegiatan eksploratif, reflektif, dan berbasis proyek yang memungkinkan anak memahami sekaligus mempraktikkan nilai-nilai religius dalam aktivitas sehari-hari. Temuan tersebut menegaskan bahwa *deep learning* tidak hanya berorientasi pada pencapaian kompetensi akademik, tetapi juga pada pembentukan karakter secara holistik.

   Karakteristik lain dari pendekatan *deep learning* adalah pembelajaran yang menghubungkan pengalaman belajar dengan konteks kehidupan nyata (*contextual*

learning). Pada pendidikan anak usia dini, nilai-nilai religius tidak diajarkan melalui hafalan semata, melainkan diintegrasikan ke dalam aktivitas bermain, pembiasaan, keteladanan, dan interaksi sosial. Penelitian (Asmiati et al., 2026) menemukan bahwa penerapan deep learning melalui kegiatan observasi ibadah, refleksi sederhana, pendampingan bertahap, dan penguatan positif mampu meningkatkan disiplin beribadah, kepedulian terhadap teman, pengendalian emosi, serta kemandirian anak. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengalaman nyata memberikan kesempatan kepada anak untuk mengonstruksi makna nilai agama sehingga lebih mudah diinternalisasi menjadi perilaku sehari-hari.

Selain berpusat pada pengalaman, *deep learning* juga menekankan proses refleksi sebagai sarana membangun kesadaran anak terhadap makna suatu perilaku. Melalui refleksi sederhana yang disesuaikan dengan tahap perkembangan, anak diajak memahami alasan mengapa anak-anak perlu berdoa, berbagi, bersikap jujur, atau menghormati orang lain. Pendekatan ini mendorong terbentuknya karakter religius yang berasal dari kesadaran diri, bukan sekadar kepatuhan terhadap aturan. Temuan (Aribah et al., 2025) juga menunjukkan bahwa pendekatan *deep learning* dalam pendidikan agama mampu membantu peserta didik menghubungkan ajaran agama dengan kehidupan nyata melalui pembelajaran yang kritis, reflektif, dan bermakna sehingga nilai-nilai agama lebih mudah diinternalisasi dalam perilaku sehari-hari.

Berdasarkan sintesis berbagai penelitian, karakteristik *deep learning* dalam membangun karakter religius anak usia dini terletak pada pembelajaran yang berpusat pada anak, berbasis pengalaman nyata, reflektif, kontekstual, dan berorientasi pada pembentukan makna. Karakteristik tersebut memungkinkan nilai-nilai religius berkembang tidak hanya pada aspek pengetahuan, tetapi juga pada dimensi afektif dan perilaku anak. Dengan demikian, *deep learning* menjadi pendekatan yang relevan untuk membangun karakter religius sejak usia dini karena mampu mengintegrasikan proses berpikir, pengalaman belajar, dan pembiasaan dalam satu kesatuan pembelajaran yang mendalam serta berkelanjutan.

2. Implementasi Pendekatan Deep Learning dalam Pembelajaran PAUD

Implementasi pendekatan *deep learning* dalam pembelajaran PAUD dilakukan dengan merancang pengalaman belajar yang berpusat pada anak, kontekstual, dan bermakna sehingga setiap aktivitas tidak hanya mengembangkan aspek kognitif, tetapi juga sosial, emosional, spiritual, dan karakter. Berdasarkan hasil *Systematic Literature Review* yang dilakukan (Jayawardana, 2025), implementasi *deep learning* pada PAUD diwujudkan melalui kegiatan bermain sambil belajar (*play-based learning*), aktivitas sensori-motorik, pembelajaran berbasis proyek sederhana, eksplorasi lingkungan, serta interaksi sosial yang memungkinkan anak membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Pendekatan tersebut dinilai mampu mengembangkan kemampuan fondasi anak secara holistik sekaligus memperkuat pembentukan karakter sejak usia dini.

Dalam pembelajaran karakter religius, implementasi *deep learning* tidak dilakukan melalui penyampaian materi keagamaan secara satu arah, melainkan melalui pengalaman belajar yang mendorong anak memahami makna di balik

setiap aktivitas. Guru berperan sebagai fasilitator yang menghadirkan berbagai pengalaman autentik, seperti kegiatan berbagi, menjaga kebersihan, mengucapkan salam, berdoa, maupun mengenalkan rasa syukur melalui interaksi dengan lingkungan sekitar. Penelitian (Risnawati et al., 2026) menunjukkan bahwa penerapan *deep learning* pada pendidikan anak usia dini mampu meningkatkan literasi religius melalui pembelajaran yang mengintegrasikan eksplorasi, dialog, refleksi, dan pembiasaan sehingga nilai-nilai agama tidak hanya dipahami secara konseptual, tetapi juga diinternalisasi dalam perilaku anak.

Keberhasilan implementasi *deep learning* sangat bergantung pada kemampuan guru dalam merancang lingkungan belajar yang aktif, reflektif, dan kolaboratif. Guru tidak lagi berperan sebagai sumber informasi utama, tetapi sebagai pendamping yang memberikan *scaffolding* sesuai kebutuhan perkembangan anak. Proses pembelajaran juga memanfaatkan pertanyaan terbuka, diskusi sederhana, cerita, permainan, serta proyek yang mendorong anak berpikir, berkomunikasi, dan memecahkan masalah sesuai tingkat perkembangannya. Pendekatan tersebut terbukti mampu meningkatkan keterlibatan anak dalam proses belajar sekaligus memperkuat kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan pembentukan karakter (Kurniawan et al., 2026).

Berdasarkan berbagai hasil penelitian, implementasi pendekatan *deep learning* pada PAUD tidak dapat dipisahkan dari prinsip pembelajaran yang aktif, kontekstual, reflektif, dan berpusat pada anak. Dalam konteks pembentukan karakter religius, implementasi tersebut menjadi lebih efektif ketika nilai-nilai agama diintegrasikan ke dalam seluruh aktivitas pembelajaran dan budaya sekolah, bukan hanya diajarkan sebagai materi tersendiri. Dengan demikian, *deep learning* menjadi pendekatan yang mampu menghubungkan pengalaman belajar dengan internalisasi nilai religius sehingga pembelajaran di PAUD tidak hanya menghasilkan anak yang memiliki kemampuan akademik, tetapi juga karakter religius yang berkembang secara berkelanjutan.

3. Peran Kecerdasan Buatan (AI) dalam Mendukung Implementasi Deep Learning

Kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*/AI) berperan sebagai teknologi pendukung yang memperkuat implementasi pendekatan deep learning melalui penyediaan pengalaman belajar yang lebih adaptif, personal, dan kontekstual. Hasil systematic review yang dilakukan oleh (Zhang et al., 2026) menunjukkan bahwa pemanfaatan generative AI pada pendidikan anak usia dini mampu meningkatkan keterlibatan belajar (*learning engagement*), mendukung *personalized learning*, serta membantu guru menyesuaikan aktivitas pembelajaran berdasarkan kebutuhan perkembangan setiap anak. Namun, penelitian tersebut juga menegaskan bahwa keberhasilan AI dalam pembelajaran tetap bergantung pada pendampingan guru sehingga teknologi berfungsi sebagai pelengkap proses pedagogis, bukan sebagai pengganti interaksi belajar antara guru dan anak.

Dalam implementasi *deep learning*, AI membantu guru merancang pembelajaran yang lebih efektif melalui penyusunan bahan ajar, pembuatan media visual, pengembangan *digital storytelling*, serta penyediaan aktivitas belajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Menurut (Ramadhani et al., 2026), AI dapat dimanfaatkan sebagai alat asesmen berbasis data untuk menganalisis

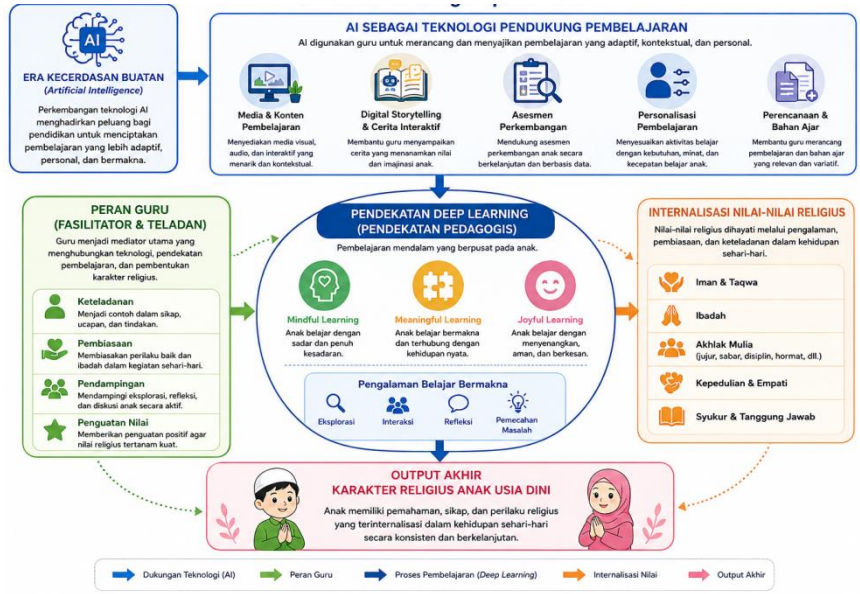
perkembangan anak dan mendukung pembelajaran yang dipersonalisasi. Kemampuan tersebut membantu guru memperoleh informasi mengenai kebutuhan belajar setiap anak sehingga lebih mudah merancang pengalaman belajar yang sesuai dengan prinsip *deep learning*, yaitu pembelajaran yang adaptif, bermakna, dan berpusat pada peserta didik

Peran AI juga dapat mendukung pembentukan karakter religius apabila dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai agama ke dalam berbagai aktivitas belajar. (Iqbal & Maulana, 2025) menjelaskan bahwa AI dalam pedagogi Islam berpotensi memperkuat pendidikan karakter melalui penyajian materi yang lebih interaktif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, tanpa menghilangkan dimensi moral dan spiritual dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan itu, kajian tentang pemanfaatan AI dalam pendidikan Islam menunjukkan bahwa teknologi dapat digunakan untuk memperkaya inovasi pembelajaran, tetapi efektivitasnya tetap ditentukan oleh kemampuan guru dalam mengintegrasikan nilai-nilai keagamaan, keteladanan, dan pembiasaan ke dalam proses belajar.

Berdasarkan sintesis berbagai penelitian, AI memiliki peran strategis sebagai *enabler* dalam mendukung implementasi *deep learning*, bukan sebagai pengganti guru. AI memperluas peluang guru untuk merancang pembelajaran yang lebih personal, kreatif, dan adaptif, sementara proses internalisasi karakter religius tetap memerlukan interaksi sosial, pembiasaan, refleksi, dan keteladanan yang hanya dapat dilakukan melalui peran pendidik. Oleh karena itu, integrasi AI dalam pembelajaran PAUD hendaknya diarahkan untuk memperkuat kualitas implementasi *deep learning* sehingga pembelajaran tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga mendukung perkembangan karakter religius anak secara utuh dan berkelanjutan

4. Model Konseptual Integrasi Deep Learning, Karakter Religius, dan AI pada PAUD

Berdasarkan sintesis hasil kajian literatur, integrasi *deep learning*, kecerdasan buatan (AI), dan pendidikan karakter religius dapat dipandang sebagai suatu kesatuan dalam pembelajaran anak usia dini. Kajian mengenai *deep learning* pada PAUD menunjukkan bahwa prinsip *mindful, meaningful, dan joyful learning* dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan mendukung perkembangan anak secara holistik (Diputera et al., 2024). Sementara itu, perkembangan AI membuka peluang untuk mendukung pembelajaran anak usia dini melalui teknologi pembelajaran, *digital storytelling*, personalisasi, dan berbagai bentuk dukungan terhadap proses pembelajaran dan asesmen (Yi et al., 2024). Dalam konteks pembentukan karakter, internalisasi nilai religius pada anak tidak hanya berlangsung melalui penyampaian pengetahuan, tetapi melalui pembiasaan, keteladanan, pengalaman, dan budaya religius yang diterapkan secara konsisten dalam lingkungan pendidikan (Pamuji et al., 2024). Berdasarkan keterkaitan temuan tersebut, model konseptual integrasi *deep learning*, AI, dan karakter religius pada PAUD disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Konseptual Integrasi Deep Learning, AI, dan Karakter Religius pada PAUD

Gambar 1 menggambarkan bahwa AI ditempatkan sebagai teknologi pendukung, bukan sebagai pengganti guru, yang membantu menyediakan media dan konten pembelajaran, *digital storytelling*, asesmen perkembangan, serta personalisasi pembelajaran. Pemanfaatan teknologi tersebut kemudian diarahkan untuk memperkuat penerapan *deep learning* melalui pembelajaran yang *mindful, meaningful, dan joyful*, sehingga anak memperoleh pengalaman belajar yang melibatkan kesadaran, kebermaknaan, kegembiraan, eksplorasi, interaksi, dan refleksi. Peran guru tetap menjadi unsur sentral karena guru menghubungkan teknologi dengan pengalaman belajar anak melalui keteladanan, pembiasaan, pendampingan, dan penguatan nilai. Hal ini sejalan dengan kajian AI dalam PAUD yang menunjukkan bahwa pemanfaatan AI perlu ditempatkan dalam kerangka pedagogis dan tetap mempertimbangkan peran serta pertimbangan profesional pendidik (Camparo et al., 2026). Selanjutnya, pengalaman belajar yang bermakna menjadi ruang bagi anak untuk menghayati dan membiasakan nilai-nilai religius dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, model ini menempatkan karakter religius sebagai hasil akhir dari proses pedagogis yang mengintegrasikan dukungan teknologi AI, pendekatan *deep learning*, dan interaksi edukatif guru, bukan sebagai hasil penggunaan AI secara langsung.

Model konseptual tersebut menegaskan bahwa pembangunan karakter religius pada anak usia dini dalam era kecerdasan buatan tidak berlangsung melalui teknologi secara langsung, tetapi melalui integrasi antara teknologi pendukung, pendekatan pedagogis, dan interaksi edukatif yang berpusat pada anak. *Deep learning* menjadi pendekatan utama yang mengarahkan anak pada pengalaman belajar yang *mindful, meaningful, dan joyful*, sedangkan AI memberikan dukungan bagi guru dalam menyediakan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan responsif terhadap kebutuhan anak. Temuan kajian sebelumnya juga menunjukkan bahwa penerapan *deep learning* pada pendidikan

anak usia dini berkaitan dengan pengalaman belajar yang lebih bermakna, reflektif, dan berpusat pada anak (Jannah et al., 2026). Dengan demikian, karakter religius ditempatkan sebagai hasil dari proses internalisasi nilai yang berlangsung melalui pengalaman belajar, keteladanan, pembiasaan, dan pendampingan guru, sementara AI berfungsi sebagai penguat proses pembelajaran. Model ini memberikan kerangka konseptual bahwa pemanfaatan AI dalam PAUD perlu diarahkan untuk memperkuat kualitas interaksi dan pengalaman belajar anak, bukan menggantikan peran manusiawi guru dalam proses pembentukan karakter.

E. Simpulan

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa pendekatan *deep learning* memiliki relevansi yang kuat dalam membangun karakter religius anak usia dini, karena menempatkan anak sebagai subjek aktif dalam pembelajaran melalui pengalaman yang *mindful, meaningful, dan joyful*. Pembentukan karakter religius tidak cukup dilakukan melalui penyampaian pengetahuan keagamaan, tetapi perlu diwujudkan melalui pengalaman nyata, eksplorasi, refleksi, interaksi sosial, pembiasaan, dan keteladanan sehingga nilai-nilai religius dapat berkembang pada aspek pengetahuan, sikap, maupun perilaku anak.

Implementasi *deep learning* dalam PAUD dapat dilakukan melalui kegiatan bermain, eksplorasi lingkungan, proyek sederhana, cerita, interaksi sosial, serta aktivitas yang mengintegrasikan nilai religius dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks era kecerdasan buatan, AI berperan sebagai teknologi pendukung yang membantu guru menyediakan media, bahan ajar, *digital storytelling*, asesmen perkembangan, dan pembelajaran yang lebih adaptif serta personal, tetapi tidak menggantikan peran guru dalam memberikan keteladanan, pendampingan, pembiasaan, dan penguatan nilai.

Berdasarkan sintesis tersebut, model konseptual integrasi AI, *deep learning*, peran guru, dan karakter religius menempatkan AI sebagai pendukung teknologi, *deep learning* sebagai pendekatan pedagogis, guru sebagai fasilitator dan teladan, serta internalisasi nilai religius sebagai proses menuju terbentuknya karakter religius anak. Dengan demikian, pemanfaatan AI dalam PAUD akan lebih bermakna apabila diarahkan untuk memperkuat pengalaman belajar yang berpusat pada anak dan mendukung proses internalisasi nilai, sementara pembentukan karakter religius tetap bertumpu pada interaksi edukatif, pembiasaan, pengalaman, refleksi, dan keteladanan guru.

DAFTAR PUSTAKA

AM., S. A., AM., S. A., & Siska. (2023). Penanaman Nilai Karakter Religius melalui Pembiasan Morning Activity pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *7*(5), 5495–5505. https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.5071

Andie, R., Hamzah, N., & Juhriati, I. (2026). Implementation of Religious Character in Developing Religious Values in Early Childhood: A Case Study at TK Negeri Gansal. *Journal of Educational Sciences*, *10*(3), 738–746.

https://doi.org/10.31258/jes.10.3.p.738-746

Anwar, M., & Sodik, H. (2025). Kerangka Konseptual Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) dan Implementasinya dalam Pendidikan di Indonesia. *Tafhim Al-'ilmi: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, *17*(1), 69–96. https://doi.org/10.37459/tafhim.v17i01.340

Aribah, L., Aulia, M. G., Baharudin, M. H. bin, Rifkiya, A., & Khoiriyah, D. R. (2025). Deep Learning Approach in The Merdeka Curriculum to Shape Students ' Character Through Islamic Religious Education. *Kalijaga Journal of Islamic Religious Education*, *1*(1). https://doi.org/10.14421/jire.12070

Asmiati, Mulyadi, W., & Kaharudi. (2026). Penguatan Karakter Religius Siswa melalui Pendekatan Pembelajaran Deep Learning di TK Mutiara Waworada. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *11*(1), 41–60. https://doi.org/10.23969/jp.v11i01.42143

Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory. Englewood Cliffs*. Prentice-Hall.

Camparo, S., Pernaudet, J., Maule, B., & Suskind, D. L. (2026). Is AI Our Ally in Early Childhood Education? Depends on Who You Ask. *Early Childhood Education Journa*, *54*, 4263–4275. https://doi.org/10.1007/s10643-026-02154-3

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, *8*, 75264–75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

Diputera, A. M., Zulpan, & Eza, G. N. (2024). Memahami Konsep Pendekatan Deep Learning dalam Pembelajaran Anak Usia Dini Yang Meaningful , Mindful dan Joyful : Kajian Melalui Filsafat Pendidikan. *Bunga Rampai Usia Emas (BRUE)*, *10*(2), 108–120. https://doi.org/10.24114/jbrue.v10i2.65978

Fitria, T. N. (2023). The Use of Artificial Intelligence in Education (AIED): Can AI Replace The Teacher's Role? *Epigram*, *20*(2), 165–187. https://doi.org/10.32722/epi.v20i2.5711

Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). *Deep Learning: Engage the World*. Corwin Press.

Iqbal, M., & Maulana, H. (2025). Exploring Artificial Intelligence in Islamic Pedagogy Through a Systematic Literature Review For Cognitive and Character Education. *Jurnal Pendidikan, Sains, Sosial Dan Agama*, *11*(1), 135–147. https://doi.org/10.53565/pssa.v11i1.2042

Jannah, B. T. M., Yuliana, D. V., & Yuniar, D. P. (2026). Deep Learning in Early Childhood Education: A Systematic Review of Mindful, Joyful, and Meaningful Pedagogical Integration in the Indonesian Context. *NAK-KANAK: Journal of Child Research*, *3*(February), 29–39. https://doi.org/10.21107/njcr.v3i1.231

Jayawardana, H. B. A. (2025). Implementasi Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) pada Jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). *JECIE (Journal of Early Childhood and Inclusive Education)*, *8*(2), 510–516. https://doi.org/10.31537/jecie.v8i2.2476

Kholis, M., Elmubarok, Z., & Setiawan, D. (2023). Zahrawain : Strategi Program Hafalan Al-

Qur'an Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *7*(1), 1776–1786. https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.3995

Kurniawan, I., Fitri, R., Malaikosa, Y. M. L., Haq, M. S., Istiq'faroh, N., & Kristanto, A. (2026). Implementasai Pembelajaran Sains Berbasis Pendekatan Deep Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *7*(1), 132–143. https://doi.org/10.37985/murhum.v7i1.1801

Lickona, T. (1991). *Educating for Character: How Our Schools Can Teach Respect and Responsibility*. Bantam Books.

Menengah, K. P. D. dan. (2025). *Pedoman Pembelajaran Mendalam (Deep Learning)*. Kemendikdasmen.

Nisa, K., Hasyimi, M. L. Al, & Mardhiyah, U. A. (2024). Strategy to Increase Religious and Moral Values In Early Childhood. *Jurnal Paradigma*, *16*, 110–123. https://doi.org/10.53961/paradigma.v16i2.245

Nurjamilah, U. (2024). Implementation of Islamic Religious Education Values in Early Childhood Moral and Religious Development. *JCD: Journal of Childhood Development*, *4*(2), 510–521. https://doi.org/10.25217/jcd.v4i2.5136

Pamuji, Z., Roqib, M., Basit, A., & Yahya, M. S. (2024). Implementation of Religious Culture to Develop Children's Character in Early Childhood Education. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, *18*(1), 81–98. https://doi.org/10.21009/JPUD.181.06

Ramadhani, N. A., Arzaqi, R. N., Mareta, N. T., & Jazilia, G. A. (2026). Integrasi Artificial Intelligence dalam Asesmen dan Pembelajaran Anak Usia Dini : A Systematic Literature Review. *JEA (Jurnal Edukasi AUD)*, *12*(1), 59–73. https://doi.org/10.18592/jea.v12i1.

Ratri, S. Y., Wagiran, Riyadi, A., Firdaus, F. M., & Delosa, J. (2026). Deep Learning (Pembelajaran Mendalam) dalam Pendidikan Indonesia: Tinjauan Sistematis Teori dan Praktik. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, *04*(02), 176–191. https://doi.org/10.58706/jipp.v4n2.p176-191

Ridwanulloh, M. U., & Thoriqsi, S. (2024). Membentuk Karakter Anak Usia Dini Melalui Kegiatan dan Metode Pembelajaran Berbasis Keagamaan di TK Miftahul Huda Kota Kediri. *Zuriah: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *5*(1), 17–36. https://doi.org/10.29240/zuriah.v5i1.8958

Risnawati, A., Hafidhoh, H., & Permadi, M. (2026). Implementing the Deep Learning Approach for Religious Literacy in Early Childhood: a Case Study. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, *14*(1), 25–42. https://doi.org/10.21043/thufula.v14i1.36238

Sari, R., & Rozana, S. (2024). Pentingnya Pengembangan Literasi Moral dalam Pendidikan Anak Usia Dini: Suatu Pendekatan Integratif antara Nilai Agama dan Moralitas. *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *06*(01), 15–22. https://doi.org/10.36456/incrementapedia.vol6.no1.a8670

Snyder, H. (2019). Literature Review as a Research Methodology: An Overview and Guidelines. *Journal of Business Research*, *104*(November), 333–339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Susilawati, S. (2020). Pembelajaran yang Menumbuhkembangkan Karakter Religius pada Anak Usia Dini. *Aulad: Journal on Early Childhood*, *3*(1), 14–19. https://doi.org/10.31004/aulad.v3i1.46

Widiastuti, S., Harun, Cholimah, N., & Tjiptasari, F. (2024). Implementation of Character Values through Project Learning for Early Childhood in the Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, *9*(1), 85–109. https://doi.org/10.24832/jpnk.v9i1.4631

Yadav, D. (2022). Criteria for Good Qualitative Research: A Comprehensive Review. *The Asia-Pacific Education Researcher*, *31*(6), 679–689. https://doi.org/10.1007/s40299-021-00619-0

Yi, H., Liu, T., & Lan, G. (2024). The Key Artificial Intelligence Technologies in Early Childhood Education: A Review. *Artificial Intelligence Review*, *57*(12), 1–36. https://doi.org/10.1007/s10462-023-10637-7

Zhang, Y., Halili, S. H. B., & Zainuddin, Z. (2026). Applications of Generative AI in Early Childhood Education: A Systematic Review. *Modestum*, *22*(3), 1–22. https://doi.org/10.29333/ejmste/18068

Zhou, P. (2024). Make Lectures Match How We Learn: The Nonlinear Teaching Approach to Economics. *Education Sciences*, *14*(5), 1–16. https://doi.org/10.3390/educsci14050509

Zulkarnain, A. I., Ajahari, Azis, A., & Saudah. (2023). Crystallizing Religious Character in Early Childhood: An Analysis of the Teacher's Method. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *7*(4), 4180–4189. https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i4.5083