

## **Implementasi Kurikulum Deep Learning dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam**

**Rinton Gusrican**

Institut Agama Islam Tafaquh Fiddin Dumai, Indonesia  
[rintongusrican22@gmail.com](mailto:rintongusrican22@gmail.com)

**Zaitun**

UIN Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia  
[zaitun@uin-suska.ac.id](mailto:zaitun@uin-suska.ac.id)

**Windayani**

Institut Agama Islam Tafaquh Fiddin Dumai, Indonesia  
[windayani1986@gmail.com](mailto:windayani1986@gmail.com)

### **Abstract**

Islamic Religious Education (PAI) often faces criticism for being trapped in a "surface learning" approach, where the learning process is dominated by textual memorization disconnected from students' social realities. This phenomenon creates a gap between religious knowledge and behavioral practice. This study aims to explore the potential implementation of the Deep Learning curriculum as a strategy to revitalize PAI. Employing a qualitative library research method, this study analyzes theoretical literature on Deep Learning competencies (6Cs) and synthesizes them with Islamic educational values. The findings indicate that the Deep Learning framework is philosophically compatible with the PAI goal of forming "insan kamil" (the perfect human being). In practice, implementing this curriculum demands a paradigm shift from mere transfer of knowledge to contextual value transformation. PAI teachers are required to metamorphose from lecturers into learning architects who facilitate critical thinking (*tabayyun*) and collaboration (*ta'awun*). In conclusion, Deep Learning offers a pedagogical middle path to make PAI more relevant, meaningful, and impactful on student character development in the disruption era.

Keywords: Deep Learning, Islamic Religious Education, 6C Curriculum, Critical Pedagogy, Character Education.

### **Abstrak**

Pendidikan Agama Islam (PAI) di sekolah sering kali menghadapi kritik karena terjebak pada pendekatan *surface learning*, di mana proses pembelajaran didominasi oleh hafalan tekstual yang terputus dari realitas sosial siswa. Fenomena ini menciptakan kesenjangan antara pengetahuan agama dan pengalaman perilaku. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi implementasi kurikulum Deep Learning sebagai strategi revitalisasi pembelajaran PAI. Menggunakan metode kualitatif berbasis riset kepustakaan (*library research*), studi ini menganalisis literatur teoretis tentang kompetensi Deep Learning (6C) dan menyintesisnya dengan nilai-nilai pendidikan Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerangka kerja Deep Learning memiliki kompatibilitas filosofis dengan tujuan PAI untuk membentuk *insan kamil*. Secara praksis, implementasi kurikulum ini menuntut pergeseran

paradigma pembelajaran dari transfer of knowledge menjadi transformasi nilai yang kontekstual. Guru PAI dituntut bermetamorfosis dari penceramah menjadi arsitek pembelajaran yang memfasilitasi berpikir kritis (tabayyun) dan kolaborasi (ta'awun). Kesimpulannya, Deep Learning menawarkan jalan tengah pedagogis untuk menjadikan PAI lebih relevan, bermakna, dan berdampak pada pembentukan karakter siswa di era disrupsi.

Kata kunci: Deep Learning, Pendidikan Agama Islam, Kurikulum 6C, Pedagogi Kritis, Pendidikan Karakter

## **A. PENDAHULUAN**

Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki posisi strategis dalam membentuk karakter, spiritualitas, dan kompetensi moral peserta didik di tengah dinamika masyarakat abad ke-21. Namun, berbagai kajian menunjukkan bahwa implementasi PAI di sekolah masih menghadapi persoalan mendasar berupa dominasi pembelajaran yang berorientasi pada transfer pengetahuan dan hafalan konseptual, sehingga belum sepenuhnya mampu mendorong internalisasi nilai agama dalam kehidupan nyata peserta didik (Hidayat & Asyafah, 2019; Rahman, 2021). Kondisi tersebut menyebabkan munculnya kesenjangan antara penguasaan pengetahuan keagamaan (religious knowing) dan pengamalan nilai-nilai agama dalam perilaku sehari-hari (religious behavior). Di era digital yang ditandai dengan percepatan arus informasi, kompleksitas masalah sosial, serta perubahan karakteristik peserta didik generasi Z dan Alpha, pembelajaran PAI dituntut untuk tidak hanya menghasilkan siswa yang memahami ajaran agama secara normatif, tetapi juga mampu berpikir kritis, berkolaborasi, dan mengimplementasikan nilai-nilai Islam dalam konteks kehidupan kontemporer (Azra, 2020; Hasan, 2022).

Tantangan tersebut semakin kompleks ketika praktik pembelajaran masih didominasi pendekatan teacher-centered yang cenderung menempatkan peserta didik sebagai penerima informasi pasif. Model pembelajaran seperti ini berpotensi melahirkan fenomena surface learning, yaitu proses belajar yang berfokus pada penguasaan informasi jangka pendek tanpa pemahaman mendalam terhadap makna dan relevansinya dalam kehidupan nyata (Tang & Biggs, 2016). Akibatnya, kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS), refleksi kritis, dan pemecahan masalah belum berkembang secara optimal. Padahal, kebutuhan kompetensi abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi sebagai bekal menghadapi perubahan global yang cepat (OECD, 2023).

Dalam konteks tersebut, konsep Deep Learning muncul sebagai paradigma pembelajaran yang menawarkan pendekatan lebih holistik dan transformatif. Deep Learning dalam pendidikan tidak merujuk pada kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), melainkan pada proses pembelajaran yang mendorong peserta didik memahami konsep secara mendalam, menghubungkan pengetahuan dengan realitas kehidupan, serta menghasilkan pengalaman belajar yang bermakna (Fullan & Quinn, 2022). Paradigma ini berkembang menjadi kerangka kompetensi global yang dikenal dengan 6C, yaitu Character, Citizenship, Collaboration, Communication, Creativity, dan Critical Thinking. Keenam kompetensi tersebut dipandang relevan dengan kebutuhan pendidikan modern karena tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan kapasitas peserta didik sebagai individu yang adaptif,

reflektif, dan bertanggung jawab secara sosial (Fullan et al., 2018; Fullan & Quinn, 2022).

Secara filosofis, prinsip-prinsip Deep Learning memiliki titik temu yang kuat dengan tujuan pendidikan Islam. Konsep pembentukan insan kamil menekankan pengembangan manusia secara utuh yang mencakup aspek intelektual, spiritual, emosional, dan sosial. Nilai-nilai seperti tabayyun, ijtihad, musyawarah, ta'awun, dan ukhuwah pada dasarnya sejalan dengan kompetensi berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kewargaan global yang menjadi fondasi Deep Learning (Saridudin, 2025). Oleh karena itu, integrasi Deep Learning dalam pembelajaran PAI berpotensi menjadi strategi inovatif untuk menjembatani kebutuhan pendidikan modern dengan nilai-nilai Islam yang bersifat universal.

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji implementasi Deep Learning dalam pendidikan. Pertama, penelitian Oktaviani (2024) menunjukkan bahwa integrasi teknologi berbasis Deep Learning mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran agama di era digital. Kedua, penelitian Usman dan Cahyono (2025) menemukan bahwa pendekatan Deep Learning dalam kerangka Kurikulum Merdeka berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa. Ketiga, Gustina, Hanani, dan Sesmiarni (2025) menegaskan bahwa penerapan Active Learning berbasis Deep Learning dapat mengubah peran guru dari penyampai informasi menjadi fasilitator pembelajaran yang lebih partisipatif. Selain itu, Saridudin (2025) menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran mendalam memiliki relevansi kuat dalam mendukung pencapaian profil lulusan yang adaptif terhadap tantangan masa depan.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut masih berfokus pada aspek implementatif dan pedagogis Deep Learning secara umum atau dalam konteks Kurikulum Merdeka. Kajian yang secara khusus menganalisis kompatibilitas filosofis antara konsep Deep Learning dan nilai-nilai Pendidikan Agama Islam serta merumuskan model konseptual implementasinya dalam pembelajaran PAI masih relatif terbatas. Dengan kata lain, terdapat kesenjangan penelitian (research gap) berupa belum adanya sintesis komprehensif yang menghubungkan kerangka kompetensi Deep Learning dengan tujuan pendidikan Islam dalam membentuk insan kamil di era disrupsi.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kompatibilitas filosofis antara konsep Deep Learning dan Pendidikan Agama Islam, mengeksplorasi strategi implementasi Deep Learning dalam pembelajaran PAI, serta mengidentifikasi implikasi dan tantangan penerapannya dalam membangun pembelajaran yang lebih relevan, kontekstual, dan berorientasi pada pengembangan karakter peserta didik di era digital.

## **B. METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (*library research*) yang dikembangkan dalam bentuk *conceptual paper*. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada eksplorasi konseptual mengenai implementasi kurikulum *Deep Learning* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) melalui kajian kritis terhadap berbagai literatur ilmiah yang relevan. Penelitian kepustakaan memungkinkan peneliti melakukan analisis mendalam terhadap konsep,

teori, paradigma, dan hasil-hasil penelitian terdahulu untuk membangun sintesis konseptual yang komprehensif (Snyder, 2019; Zed, 2020).

Sumber data penelitian terdiri atas sumber data primer dan sekunder. Sumber data primer meliputi buku-buku utama yang membahas konsep *Deep Learning* dalam pendidikan, khususnya karya Fullan dan Quinn (2022), Fullan et al. (2018), serta berbagai dokumen kebijakan pendidikan yang berkaitan dengan transformasi pembelajaran abad ke-21. Sementara itu, sumber data sekunder diperoleh dari artikel-artikel ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal nasional dan internasional bereputasi dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir yang membahas *Deep Learning*, Pendidikan Agama Islam, pedagogi kritis, pembelajaran berbasis proyek, serta pengembangan kompetensi abad ke-21 (Kitchenham et al., 2018; Xiao & Watson, 2019).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan menelusuri berbagai sumber literatur yang relevan melalui basis data akademik seperti Google Scholar, Scopus, Crossref, dan portal jurnal nasional terakreditasi. Literatur yang dipilih memenuhi kriteria relevansi substansi, kredibilitas sumber, kemutakhiran publikasi, serta keterkaitannya dengan fokus penelitian mengenai integrasi *Deep Learning* dalam pembelajaran PAI (Booth et al., 2021; Snyder, 2019). Selanjutnya, seluruh dokumen yang terpilih diklasifikasikan berdasarkan tema-tema utama penelitian untuk memudahkan proses analisis dan sintesis data.

Analisis data dilakukan menggunakan teknik *content analysis* yang dipadukan dengan pendekatan sintesis kritis (*critical synthesis*). Tahapan analisis meliputi reduksi data, kategorisasi tema, interpretasi konsep, serta penarikan kesimpulan secara induktif. Pada tahap pertama, peneliti mengidentifikasi berbagai konsep utama yang berkaitan dengan karakteristik *Deep Learning*, kompetensi 6C, dan tujuan pendidikan Islam. Tahap berikutnya adalah melakukan analisis komparatif terhadap temuan-temuan penelitian terdahulu untuk menemukan titik temu, perbedaan, dan peluang integrasi antara paradigma *Deep Learning* dan pembelajaran PAI. Hasil analisis tersebut kemudian disintesis menjadi suatu kerangka konseptual yang menjelaskan potensi implementasi *Deep Learning* dalam mendukung pembelajaran PAI yang lebih kontekstual, reflektif, dan transformatif (Mayring, 2021; Krippendorff, 2019).

Untuk menjamin validitas data, penelitian menerapkan teknik triangulasi sumber melalui perbandingan berbagai referensi yang berasal dari buku akademik, artikel jurnal, dan dokumen kebijakan pendidikan. Proses ini dilakukan guna memperoleh pemahaman yang lebih objektif dan komprehensif mengenai implementasi *Deep Learning* dalam konteks Pendidikan Agama Islam serta mengurangi potensi bias interpretasi peneliti (Flick, 2022).

## **C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **Kompatibilitas Konseptual Deep Learning dengan Tujuan Pendidikan Agama Islam**

Hasil analisis terhadap berbagai literatur menunjukkan bahwa terdapat kesesuaian konseptual yang kuat antara kerangka *Deep Learning* dan tujuan Pendidikan Agama Islam (PAI). Kompetensi utama dalam *Deep Learning* yang dikenal dengan enam dimensi kompetensi (6C), yaitu Character, Citizenship, Collaboration, Communication, Creativity, dan Critical Thinking, memiliki irisan substansial dengan

nilai-nilai pendidikan Islam. Dimensi Character berorientasi pada pembentukan akhlak dan integritas peserta didik, sedangkan Citizenship berkaitan dengan tanggung jawab sosial dan kebangsaan yang sejalan dengan konsep ukhuwah dan kemaslahatan dalam Islam. Selain itu, Collaboration dan Communication mendukung pengembangan kemampuan bekerja sama dan berdialog secara konstruktif yang relevan dengan prinsip ta'awun dan musyawarah.

Temuan lainnya menunjukkan bahwa kompetensi Critical Thinking dapat diintegrasikan dengan tradisi tabayyun dan ijtihad dalam Islam. Sementara itu, Creativity mendorong peserta didik untuk menghasilkan solusi inovatif terhadap berbagai persoalan kehidupan dengan tetap berlandaskan nilai-nilai keislaman. Dengan demikian, seluruh komponen Deep Learning dapat diadaptasikan ke dalam pembelajaran PAI tanpa menghilangkan identitas dan tujuan dasar pendidikan Islam.

### **Transformasi Desain Pembelajaran PAI Berbasis Deep Learning**

Hasil telaah literatur menunjukkan bahwa implementasi Deep Learning dalam PAI menuntut perubahan paradigma pembelajaran dari transfer pengetahuan menuju transformasi nilai. Pembelajaran tidak lagi berorientasi pada hafalan materi keagamaan, melainkan pada kemampuan peserta didik memahami, menginternalisasi, dan mengimplementasikan ajaran Islam dalam kehidupan nyata.

Analisis terhadap berbagai model pembelajaran menunjukkan adanya pola implementasi yang terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu memahami konsep keagamaan (understanding), mengaplikasikan nilai-nilai Islam dalam kehidupan sosial (applying), dan melakukan refleksi terhadap pengalaman belajar yang diperoleh (reflecting). Melalui pola tersebut, peserta didik tidak hanya menguasai aspek kognitif, tetapi juga mengembangkan dimensi afektif dan psikomotorik secara terpadu.

### **Tantangan Implementasi Deep Learning dalam Pembelajaran PAI**

Hasil penelitian juga menemukan beberapa tantangan utama dalam implementasi Deep Learning pada pembelajaran PAI. Tantangan pertama berkaitan dengan kesiapan guru dalam mengubah pola pembelajaran yang selama ini berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Tantangan kedua adalah keterbatasan kompetensi pedagogik dan literasi digital yang diperlukan untuk mendukung pembelajaran berbasis proyek, kolaborasi, dan pemecahan masalah.

Selain itu, sebagian besar praktik penggunaan teknologi dalam pembelajaran PAI masih berada pada tahap digitalisasi materi, sehingga belum sepenuhnya dimanfaatkan untuk menciptakan pengalaman belajar yang mendalam dan bermakna. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi Deep Learning sangat bergantung pada peningkatan kapasitas guru, dukungan kelembagaan, serta pengembangan budaya belajar yang adaptif terhadap perubahan.

### **PEMBAHASAN**

Temuan penelitian menunjukkan bahwa terdapat kompatibilitas filosofis yang kuat antara kerangka Deep Learning dan tujuan Pendidikan Agama Islam. Hasil ini mengindikasikan bahwa Deep Learning bukan sekadar pendekatan pedagogis modern, tetapi juga dapat menjadi instrumen untuk mengaktualisasikan nilai-nilai Islam secara lebih kontekstual. Temuan tersebut sejalan dengan pandangan Fullan dan Quinn (2022) yang menegaskan bahwa Deep Learning berorientasi pada pembentukan individu yang mampu berpikir kritis, berkolaborasi, dan memberikan kontribusi nyata terhadap lingkungan sosialnya. Dalam perspektif pendidikan Islam,

orientasi tersebut memiliki kesamaan dengan tujuan pembentukan insan kamil yang menyeimbangkan aspek spiritual, intelektual, dan sosial.

Kompetensi Character yang menjadi fondasi utama Deep Learning memiliki hubungan erat dengan konsep akhlak karimah dalam pendidikan Islam. Pendidikan karakter dalam Islam tidak hanya berorientasi pada hubungan antarmanusia, tetapi juga pada hubungan manusia dengan Allah SWT. Temuan ini memperkuat penelitian Huda et al. (2020) yang menyatakan bahwa integrasi nilai karakter Islam dalam pembelajaran dapat meningkatkan kualitas internalisasi nilai keagamaan sekaligus memperkuat perilaku sosial peserta didik.

Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa Critical Thinking dalam Deep Learning dapat dipadukan dengan tradisi tabayyun dan ijtihad. Hasil ini mendukung penelitian Zulkifli dan Wibowo (2022) yang menemukan bahwa kemampuan berpikir kritis berperan penting dalam membangun moderasi beragama serta mencegah munculnya pemahaman keagamaan yang sempit dan eksklusif. Dalam konteks tersebut, pembelajaran PAI tidak lagi hanya berfungsi sebagai sarana transmisi pengetahuan agama, tetapi juga sebagai wahana pengembangan kemampuan analitis dalam menghadapi berbagai persoalan sosial kontemporer.

Pada aspek implementasi pembelajaran, hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek dan pemecahan masalah merupakan strategi yang paling relevan untuk mengimplementasikan Deep Learning dalam PAI. Temuan ini selaras dengan penelitian Saavedra dan Opfer (2020) yang menegaskan bahwa pembelajaran abad ke-21 memerlukan keterlibatan aktif peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan autentik. Melalui pendekatan tersebut, nilai-nilai Islam tidak hanya dipahami secara teoritis, tetapi juga diterapkan dalam kehidupan sehari-hari melalui berbagai aktivitas sosial yang bermakna.

Meskipun demikian, hasil penelitian menemukan bahwa kesiapan guru masih menjadi faktor penentu keberhasilan implementasi Deep Learning. Temuan ini sejalan dengan penelitian Gustina et al. (2025) yang menunjukkan bahwa sebagian guru PAI masih mempertahankan pola pembelajaran konvensional berbasis ceramah. Padahal, implementasi Deep Learning menuntut guru bertransformasi menjadi fasilitator, mentor, sekaligus desainer pengalaman belajar yang mampu mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran.

Selain itu, tantangan integrasi teknologi menunjukkan bahwa transformasi digital dalam pembelajaran PAI belum sepenuhnya diarahkan pada penciptaan pengalaman belajar yang mendalam. Temuan ini mendukung hasil penelitian Oktaviani (2024) yang menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran agama sering kali masih terbatas pada digitalisasi bahan ajar. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan kompetensi digital guru agar teknologi dapat digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan refleksi, kolaborasi, kreativitas, dan pemecahan masalah yang menjadi inti dari Deep Learning.

#### **D. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis literatur dan sintesis konseptual yang dilakukan, penelitian ini menyimpulkan bahwa implementasi kurikulum Deep Learning dalam Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki relevansi filosofis, pedagogis, dan strategis yang kuat dalam menjawab tantangan pendidikan pada era disrupsi dan transformasi

digital. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kompetensi utama Deep Learning yang mencakup Character, Citizenship, Collaboration, Communication, Creativity, dan Critical Thinking memiliki kesesuaian substantif dengan tujuan pendidikan Islam dalam membentuk insan kamil yang berakarakter, berakhlak mulia, berpikir kritis, serta mampu berkontribusi secara konstruktif dalam kehidupan sosial. Implementasi Deep Learning mendorong transformasi pembelajaran PAI dari pendekatan yang berorientasi pada hafalan dan transfer pengetahuan menuju pembelajaran yang kontekstual, reflektif, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik melalui proses memahami, mengaplikasikan, dan merefleksikan nilai-nilai Islam dalam kehidupan nyata. Namun demikian, keberhasilan implementasinya masih dipengaruhi oleh kesiapan guru, kompetensi pedagogik dan digital, serta dukungan kelembagaan dalam menciptakan ekosistem pembelajaran yang inovatif dan berkelanjutan. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa Deep Learning dapat dijadikan sebagai kerangka pedagogis alternatif untuk memperkuat relevansi PAI dalam pengembangan karakter, literasi keagamaan, dan kompetensi abad ke-21 tanpa mengabaikan nilai-nilai fundamental Islam. Oleh karena itu, lembaga pendidikan perlu mengembangkan program peningkatan kapasitas guru, inovasi desain pembelajaran berbasis proyek, dan integrasi teknologi yang berorientasi pada pengalaman belajar bermakna. Penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk melakukan pengujian empiris melalui pendekatan kualitatif, kuantitatif, maupun mixed methods pada berbagai jenjang pendidikan guna mengukur efektivitas implementasi Deep Learning terhadap peningkatan hasil belajar, karakter religius, kemampuan berpikir kritis, serta kompetensi abad ke-21 peserta didik

#### DAFTAR PUSTAKA

- Azra, A. (2020). *Pendidikan Islam: Tradisi dan Modernisasi di Tengah Tantangan Milenium III* (Edisi Revisi). Kencana.
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2021). *Systematic Approaches to a Successful Literature Review* (3rd ed.). Sage Publications.
- Flick, U. (2022). *An Introduction to Qualitative Research* (7th ed.). Sage Publications.
- Fullan, M., & Quinn, J. (2022). *The drivers: Deep learning and the future of education*. Corwin Press.
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). *Deep learning: Engage the world, change the world*. Corwin Press.
- Gustina, E., Hanani, S., & Sesmiarni, Z. (2025). Active learning based on deep learning: A critical review of the role of Islamic religious education teachers. *International Journal of Islamic Educational Research*, 2(3), 54–60.
- Hasan, N. (2022). Transformasi pendidikan Islam menghadapi tantangan era digital. *Jurnal Pendidikan Islam Indonesia*, 7(1), 1–15. <https://doi.org/10.35316/jpii.v7i1.456>
- Hidayat, T., & Asyafah, A. (2019). Konsep dasar evaluasi dan implikasinya dalam evaluasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam di sekolah. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 159–181. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v10i1.3729>
- Huda, M., Maseleno, A., Shahrill, M., Jasmi, K. A., Mustari, M. I., Basiron, B., & Aminudin, N. (2020). Understanding modern learning environment (MLE) in big data era. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(5), 4–20. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i05.10773>
- Kitchenham, B., Brereton, O. P., Budgen, D., Turner, M., Bailey, J., & Linkman, S. (2018). Systematic literature reviews in software engineering: A systematic

- review. *Information and Software Technology*, 51(1), 7–15.  
<https://doi.org/10.1016/j.infsof.2008.09.009>
- Krippendorff, K. (2019). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). Sage Publications.
- Mayring, P. (2021). *Qualitative content analysis: A step-by-step guide*. Sage Publications.
- Muhajjalina, K. G. (2025). Desain pembelajaran PAI berbasis deep learning: Membangun pengalaman belajar memahami, mengaplikasi, dan merefleksi. *Jurnal Edu Aksara: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 4(1), 53–64.
- OECD. (2023). *OECD future of education and skills 2030: Learning compass 2030*. OECD Publishing.
- Oktaviani, R. (2024). Integrasi teknologi deep learning dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di era digital. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(4), 770–781.  
<https://doi.org/10.37329/cetta.v6i4.3128>
- Rahman, A. (2021). Pendidikan Agama Islam berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills): Teori dan implementasi. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 6(1), 45–58. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2021.vol6\(1\).5848](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2021.vol6(1).5848)
- Saavedra, A. R., & Opfer, V. D. (2020). Learning 21st-century skills requires 21st-century teaching. *Phi Delta Kappan*, 104(7), 8–13.  
<https://doi.org/10.1177/00317217231156451>
- Saridudin, S. (2025). Transformasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis delapan dimensi profil lulusan pembelajaran mendalam (deep learning). *HASBUNA: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 214–229.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Usman, M., & Cahyono, E. (2025). Transformasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam era Merdeka Belajar: Pendekatan deep learning. *Indonesian Journal of Islamic Education*, 3(2), 299–315.
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). Guidance on conducting a systematic literature review. *Journal of Planning Education and Research*, 39(1), 93–112.  
<https://doi.org/10.1177/0739456X17723971>
- Zed, M. (2020). *Metode penelitian kepustakaan* (Edisi Revisi). Yayasan Obor Indonesia.
- Zulkifli, M., & Wibowo, T. (2022). Internalisasi nilai-nilai moderasi beragama melalui pembelajaran deep learning di perguruan tinggi umum. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 7(1), 88–102. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7\(1\).9102](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7(1).9102)