



Menumbuhkan Minat Bakat Dengan Metode *Deep Learning* Terhadap Pembelajaran Baca Tulis Al-Qur'an di SMPN 3 Tanah Abang

Arlis karlina¹, Masnila², Eva Sunarya³, Dwi Noviani⁴

Program Magister Pendidikan Agama Islam, Pasca Sarjana Institut Agama Islam Al-Quran Al-Ittifaqiah (IAIQI) Indralaya, Indonesia¹⁻⁴

Email Korespondensi: arliskarlina12@gmail.com, masnila@gmail.com, evasunarya@gmail.com, dwi.noviani@iaiqi.ac.id

Article received: 14 Juli 2025, Review process: 05 September 2025,

Article Accepted: 28 September 2025, Article published: 13 Oktober 2025

ABSTRACT

The advancement of artificial intelligence technology, particularly deep learning, has opened new opportunities for innovation in Islamic education, including Qur'anic literacy learning. Qur'an reading and writing instruction not only aims to enhance students' literacy skills but also serves as a medium for building spirituality, morality, and character. However, field observations reveal that students' motivation and interest in this subject remain low due to conventional teaching methods that fail to adapt to individual needs. This study aims to analyze the effectiveness of the deep learning method in cultivating students' interest and talents in Qur'an literacy learning at SMPN 3 Tanah Abang. A qualitative approach with an experimental design was employed, utilizing observation, interviews, and pre- and post-tests to assess students' progress. The findings indicate that deep learning significantly improves learning motivation, reading and writing skills, and facilitates more personalized talent development. These results suggest that integrating deep learning technology is not only an effective pedagogical strategy but also holds great potential for strengthening the quality of Islamic education in the digital era.

Keywords: Deep Learning, Qur'an Literacy, Learning Motivation, Talent Development

ABSTRAK

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan, khususnya deep learning, telah membuka peluang baru dalam inovasi pendidikan Islam, termasuk dalam pembelajaran baca tulis Al-Qur'an. Pembelajaran literasi Al-Qur'an tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan kemampuan membaca dan menulis kitab suci, tetapi juga menjadi sarana pembentukan spiritualitas, moralitas, dan karakter peserta didik. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan rendahnya motivasi dan minat siswa terhadap pembelajaran ini akibat metode konvensional yang kurang adaptif terhadap kebutuhan individu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas metode deep learning dalam menumbuhkan minat dan bakat siswa pada pembelajaran baca tulis Al-Qur'an di SMPN 3 Tanah Abang. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan desain eksperimen, melalui observasi, wawancara, dan tes sebelum serta sesudah penerapan deep learning. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini secara signifikan meningkatkan motivasi belajar, kemampuan membaca dan menulis Al-Qur'an, serta mendorong pengembangan bakat siswa secara lebih terarah dan personal. Temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi teknologi deep learning tidak hanya efektif sebagai strategi pembelajaran, tetapi juga berpotensi memperkuat kualitas pendidikan Islam di era digital.

Kata Kunci: Deep Learning, Literasi Al-Qur'an, Minat Belajar, Pengembangan Bakat

PENDAHULUAN

Pembelajaran baca tulis Al-Qur'an merupakan fondasi utama dalam pendidikan Islam yang tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi religius, tetapi juga membentuk kesadaran spiritual, moral, dan karakter peserta didik. Kemampuan membaca dan menulis Al-Qur'an menjadi sarana penting bagi generasi muda dalam memahami ajaran Islam secara mendalam dan menginternalisasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Melalui literasi Al-Qur'an, peserta didik dapat membangun hubungan yang lebih dekat dengan nilai-nilai ilahiah dan memperkuat identitas keislaman di tengah dinamika kehidupan modern yang sarat dengan tantangan moral dan budaya. Namun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran baca tulis Al-Qur'an di sekolah, khususnya di SMPN 3 Tanah Abang, masih menghadapi berbagai kendala yang menghambat efektivitasnya, seperti rendahnya motivasi siswa, keterbatasan metode pembelajaran, serta kurangnya pendekatan yang sesuai dengan karakteristik individu peserta didik (Shihab, 2002).

Kondisi tersebut menuntut adanya inovasi dalam metode pembelajaran agar proses pendidikan Al-Qur'an tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga mampu menumbuhkan minat dan bakat peserta didik secara menyeluruh. Dalam konteks ini, personalisasi pembelajaran menjadi penting karena setiap peserta didik memiliki gaya belajar, tingkat kemampuan, dan minat yang berbeda. Penelitian terkini menunjukkan bahwa pendekatan yang adaptif dan berbasis teknologi mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan serta memberikan pengalaman belajar yang lebih relevan dengan kebutuhan mereka (Anderson & Rainie, 2022). Oleh sebab itu, integrasi teknologi dalam pembelajaran baca tulis Al-Qur'an merupakan langkah strategis untuk mengatasi permasalahan yang telah berlangsung lama, sekaligus mendorong transformasi paradigma pendidikan Islam menuju pendekatan yang lebih kontekstual dan responsif terhadap perubahan zaman.

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*), khususnya dalam bidang *deep learning*, membuka peluang besar untuk melakukan inovasi dalam proses pembelajaran. *Deep learning* merupakan cabang AI yang menggunakan algoritma jaringan saraf tiruan (*artificial neural networks*) untuk menganalisis data dalam jumlah besar dan mengenali pola-pola kompleks secara otomatis (LeCun et al., 2015). Teknologi ini tidak hanya efektif dalam bidang industri atau sains data, tetapi juga telah banyak diaplikasikan dalam dunia pendidikan untuk menciptakan pembelajaran yang lebih adaptif dan berbasis data (*data-driven learning*). Dengan demikian, penerapan *deep learning* dalam pembelajaran baca tulis Al-Qur'an berpotensi menghadirkan proses belajar yang lebih personal, efektif, dan mampu mengakomodasi kebutuhan serta kemampuan masing-masing siswa secara dinamis (Goodfellow et al., 2016).

Selain meningkatkan efektivitas proses pembelajaran, penggunaan *deep learning* juga memiliki peran penting dalam menumbuhkan minat dan bakat peserta didik. Sistem pembelajaran berbasis AI mampu mendeteksi preferensi belajar siswa, menyesuaikan tingkat kesulitan materi, serta memberikan umpan balik yang tepat

dan real-time. Hal ini berimplikasi pada peningkatan motivasi intrinsik siswa karena mereka merasa diperhatikan sebagai individu yang unik dalam proses pembelajaran. Penelitian oleh Alotaibi et al. (2020) menunjukkan bahwa penerapan sistem berbasis *deep learning* dalam pembelajaran bahasa Arab secara signifikan meningkatkan partisipasi dan performa siswa dalam keterampilan membaca dan menulis. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan serupa dapat diadaptasi dalam pembelajaran baca tulis Al-Qur'an untuk mengembangkan potensi siswa secara optimal.

Dalam konteks pendidikan Islam, adopsi teknologi seperti *deep learning* juga harus dipadukan dengan prinsip-prinsip nilai keislaman agar tidak hanya berorientasi pada aspek teknis, tetapi juga tetap menanamkan akhlak dan spiritualitas dalam setiap proses pembelajaran. Oleh karena itu, integrasi teknologi dalam pembelajaran baca tulis Al-Qur'an perlu dilakukan secara holistik dengan tetap memperhatikan dimensi religius, etis, dan pedagogis. Hal ini sesuai dengan pandangan Hasan & Ramli (2024) yang menekankan pentingnya penggunaan media interaktif berbasis teknologi dalam meningkatkan motivasi belajar tanpa mengesampingkan nilai-nilai Islam. Dengan pendekatan yang tepat, *deep learning* tidak hanya menjadi alat bantu pembelajaran, tetapi juga sarana untuk memperkuat nilai-nilai religius peserta didik di era digital.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan metode *deep learning* dalam menumbuhkan minat dan bakat siswa pada pembelajaran baca tulis Al-Qur'an di SMPN 3 Tanah Abang. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dan praktis terhadap pengembangan metode pembelajaran berbasis teknologi dalam pendidikan Islam, serta menjadi rujukan dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih adaptif, interaktif, dan berorientasi pada pengembangan potensi siswa secara menyeluruh.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain eksperimen yang bertujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan metode *deep learning* dalam menumbuhkan minat dan bakat siswa pada pembelajaran baca tulis Al-Qur'an di SMPN 3 Tanah Abang. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti memahami secara mendalam dinamika proses pembelajaran, respons siswa, serta konteks sosial yang melatarbelakanginya, sedangkan desain eksperimen digunakan untuk mengukur perubahan kemampuan dan motivasi siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap aktivitas pembelajaran berbasis *deep learning*, wawancara semi-terstruktur dengan guru dan peserta didik untuk menggali persepsi dan pengalaman mereka, serta tes baca tulis Al-Qur'an yang dilakukan pada tahap pra dan pasca intervensi guna mengukur peningkatan keterampilan. Dokumentasi berupa rekaman proses pembelajaran, hasil kerja siswa, dan catatan reflektif guru juga dianalisis sebagai data pendukung. Seluruh data dianalisis menggunakan teknik analisis tematik untuk mengidentifikasi pola-pola utama, sedangkan data kuantitatif dari hasil tes dianalisis secara deskriptif-komparatif

untuk melihat sejauh mana pengaruh penerapan *deep learning* terhadap peningkatan minat, motivasi, dan bakat siswa dalam literasi Al-Qur'an.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas Deep Learning terhadap Minat Belajar Siswa

Penerapan *deep learning* dalam pembelajaran baca tulis Al-Qur'an di SMPN 3 Tanah Abang menunjukkan perubahan signifikan dalam hal peningkatan minat belajar siswa. Sebelum penerapan teknologi ini, sebagian besar siswa menunjukkan tingkat keterlibatan yang rendah dalam kegiatan pembelajaran, ditandai oleh kurangnya partisipasi aktif, rendahnya keinginan untuk membaca, dan kesulitan memahami teks Al-Qur'an secara mendalam. Setelah penggunaan *deep learning*, proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik karena sistem mampu menyesuaikan konten sesuai kebutuhan individu siswa. Pembelajaran yang dipersonalisasi ini menciptakan pengalaman belajar yang relevan dan kontekstual, sehingga menumbuhkan rasa ingin tahu yang lebih tinggi terhadap materi (Anderson & Rainie, 2022).

Efektivitas *deep learning* dalam meningkatkan minat belajar dapat dijelaskan melalui kemampuannya untuk mempersonalisasi pembelajaran. Algoritma *deep learning* mengidentifikasi pola belajar siswa berdasarkan data interaksi sebelumnya, lalu menyesuaikan kecepatan, tingkat kesulitan, serta materi yang disajikan. Dengan cara ini, setiap siswa merasa diperhatikan dan dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini sejalan dengan teori *self-determination* yang menyatakan bahwa otonomi dan relevansi dalam pembelajaran menjadi kunci peningkatan motivasi intrinsik peserta didik (Deci & Ryan, 2020). Dalam konteks pendidikan Islam, personalisasi ini mendorong siswa untuk lebih mendalami makna ayat dan memahami pesan-pesan Al-Qur'an secara kontekstual.

Penerapan *deep learning* juga memanfaatkan prinsip umpan balik cepat (*real-time feedback*), yang menjadi faktor penting dalam memotivasi siswa. Umpan balik yang diberikan secara langsung ketika siswa melakukan kesalahan dalam membaca atau menulis huruf hijaiyah membantu mereka memperbaiki diri tanpa merasa tertekan. Pendekatan ini meningkatkan rasa percaya diri dan mendorong partisipasi aktif dalam pembelajaran. Studi oleh Alotaibi et al. (2020) menunjukkan bahwa pembelajaran bahasa Arab berbasis *deep learning* dengan umpan balik langsung dapat meningkatkan retensi pengetahuan dan partisipasi siswa secara signifikan.

Selain itu, penggunaan elemen gamifikasi dalam platform berbasis *deep learning* juga terbukti mampu memikat minat siswa. Elemen seperti poin, tantangan, dan penghargaan digital membuat pembelajaran terasa seperti permainan edukatif, bukan sekadar kewajiban akademik. Hal ini memperkuat motivasi ekstrinsik sekaligus memperkuat motivasi intrinsik karena siswa termotivasi untuk menyelesaikan tantangan demi pencapaian yang lebih tinggi. Penelitian oleh Sung et al. (2021) menegaskan bahwa integrasi gamifikasi dalam pembelajaran berbasis AI meningkatkan keterlibatan siswa hingga 40% dibanding metode tradisional.

Lebih jauh, penerapan *deep learning* memfasilitasi pembelajaran kolaboratif melalui fitur interaktif yang mendorong diskusi dan kerja sama antar siswa. Aktivitas kolaboratif ini berperan penting dalam membangun rasa kebersamaan dan meningkatkan pemahaman kolektif terhadap teks Al-Qur'an. Dalam konteks pendidikan Islam, kerja sama dan musyawarah merupakan nilai penting yang sejalan dengan prinsip-prinsip Qur'ani. Dengan demikian, *deep learning* tidak hanya meningkatkan minat individual, tetapi juga memperkuat dimensi sosial dalam proses pembelajaran (Hussain et al., 2023).

Faktor lain yang memperkuat efektivitas *deep learning* adalah kemampuannya mengintegrasikan berbagai gaya belajar, baik visual, auditori, maupun kinestetik, melalui multimedia interaktif. Video, audio tajwid, simulasi penulisan huruf, hingga kuis interaktif membantu siswa dengan preferensi belajar yang berbeda untuk memahami materi dengan lebih baik. Personalization-aspect ini sangat penting karena heterogenitas gaya belajar sering kali menjadi kendala dalam pembelajaran konvensional (Goodfellow et al., 2016).

Efektivitas metode ini juga tercermin dari peningkatan motivasi intrinsik siswa untuk mempelajari Al-Qur'an di luar jam pelajaran formal. Banyak siswa menunjukkan inisiatif belajar mandiri melalui platform digital, memanfaatkan fitur latihan tambahan yang disediakan oleh sistem *deep learning*. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya memfasilitasi pembelajaran di kelas, tetapi juga membangun kebiasaan belajar berkelanjutan di luar sekolah, yang menjadi indikator keberhasilan pendidikan literasi jangka panjang (LeCun et al., 2015).

Secara keseluruhan, temuan-temuan ini menunjukkan bahwa *deep learning* memiliki potensi besar sebagai pendekatan transformasional dalam meningkatkan minat belajar siswa terhadap Al-Qur'an. Kombinasi antara personalisasi, umpan balik cepat, gamifikasi, dan pembelajaran kolaboratif menciptakan lingkungan belajar yang tidak hanya efektif secara kognitif, tetapi juga menarik secara emosional dan relevan secara spiritual.

Pengembangan Bakat dan Potensi Literasi Al-Qur'an

Selain meningkatkan minat belajar, *deep learning* memainkan peran penting dalam mengidentifikasi dan mengembangkan bakat siswa dalam literasi Al-Qur'an. Sistem ini dapat menganalisis pola belajar, tingkat kesalahan, dan kecepatan kemajuan setiap siswa secara otomatis, sehingga guru dapat mengenali potensi yang mungkin tidak terlihat dalam metode pembelajaran konvensional. Misalnya, siswa yang menunjukkan ketepatan tinggi dalam pelafalan huruf hijaiyah atau memiliki kemampuan menulis kaligrafi yang baik dapat diarahkan ke program pembinaan khusus. Dengan cara ini, pembelajaran tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan dasar, tetapi juga pengembangan talenta keislaman yang lebih spesifik (Zawacki-Richter et al., 2023).

Penerapan *deep learning* juga mendukung pendekatan diferensiasi pembelajaran, yaitu penyajian materi sesuai dengan tingkat kompetensi dan minat siswa. Siswa yang menunjukkan kemampuan lebih tinggi diberikan tantangan yang lebih kompleks, sementara siswa dengan kesulitan belajar mendapatkan dukungan

tambahan yang sesuai. Pendekatan ini tidak hanya mempercepat proses belajar, tetapi juga mencegah terjadinya kejenuhan atau frustrasi yang sering dialami siswa dalam metode pembelajaran satu arah. Hasil penelitian UNESCO (2024) menunjukkan bahwa pendekatan diferensiasi berbasis AI mampu meningkatkan hasil belajar hingga 35% pada konteks pendidikan berbasis agama.

Kemampuan sistem *deep learning* dalam menyediakan analisis diagnostik juga membantu guru merancang strategi pembinaan bakat yang lebih terarah. Data yang dihasilkan dapat menunjukkan area kekuatan dan kelemahan siswa secara rinci, sehingga guru dapat memprioritaskan intervensi pendidikan sesuai kebutuhan. Pendekatan berbasis data ini sejalan dengan paradigma *evidence-based education*, yang menekankan pentingnya pengambilan keputusan pedagogis berdasarkan analisis ilmiah (Siemens et al., 2023).

Di sisi lain, pengembangan bakat melalui *deep learning* juga mencakup penguatan aspek afektif dan spiritual. Siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran berbasis teknologi menunjukkan peningkatan dalam hal kedisiplinan, kepercayaan diri, dan kecintaan terhadap Al-Qur'an. Hal ini karena teknologi memberikan ruang bagi siswa untuk belajar sesuai ritme mereka sendiri tanpa tekanan, sehingga membangun hubungan emosional yang lebih kuat dengan materi pembelajaran (Hasan & Ramli, 2024).

Fitur pelacakan kemajuan (*progress tracking*) dalam sistem *deep learning* juga berperan penting dalam memotivasi siswa untuk terus mengembangkan bakatnya. Siswa dapat memantau pencapaian mereka secara real-time, melihat peningkatan skor, dan menetapkan target baru. Ini menumbuhkan budaya belajar mandiri dan kompetisi sehat yang mendorong perkembangan kemampuan lebih lanjut. Menurut penelitian Kim et al. (2022), siswa yang menggunakan sistem pelacakan kemajuan menunjukkan peningkatan keterampilan literasi hingga 30% lebih tinggi dibandingkan dengan metode tradisional.

Integrasi *deep learning* juga memungkinkan kolaborasi antara teknologi dan guru dalam membimbing siswa berbakat. Guru dapat memanfaatkan rekomendasi yang dihasilkan oleh sistem untuk memberikan intervensi yang lebih tepat sasaran. Dengan sinergi ini, pembinaan bakat tidak lagi bersifat umum, tetapi lebih personal, adaptif, dan terarah pada pencapaian tujuan jangka panjang (Zainuddin, 2024).

Selain pengembangan bakat akademik, *deep learning* juga dapat diarahkan pada penguatan kompetensi non-akademik seperti keindahan tilawah dan keterampilan kaligrafi. Sistem dapat memberikan penilaian otomatis terhadap intonasi bacaan atau keindahan tulisan, sehingga siswa mendapatkan umpan balik objektif dan dapat memperbaiki diri secara mandiri. Pendekatan ini membuka ruang bagi pengembangan potensi keislaman secara menyeluruh, tidak hanya sebatas keterampilan dasar membaca dan menulis.

Dengan demikian, *deep learning* tidak hanya menjadi alat bantu dalam proses pembelajaran, tetapi juga berperan sebagai mekanisme identifikasi, pembinaan, dan optimalisasi potensi siswa. Transformasi ini membawa paradigma baru dalam pendidikan Al-Qur'an, di mana setiap peserta didik diperlakukan sebagai individu unik dengan potensi berbeda yang dapat dikembangkan secara maksimal.

Implikasi Pembelajaran Berbasis AI dalam Pendidikan Islam

Integrasi *deep learning* dalam pembelajaran baca tulis Al-Qur'an memberikan implikasi luas bagi pengembangan pendidikan Islam di era digital. Pertama, pendekatan ini menggeser paradigma pembelajaran dari metode konvensional yang bersifat satu arah menuju pembelajaran adaptif yang berpusat pada peserta didik. Pergeseran ini mencerminkan prinsip *student-centered learning* yang menjadi landasan pendidikan abad ke-21, di mana siswa berperan aktif dalam mengonstruksi pengetahuan berdasarkan pengalaman dan interaksi mereka sendiri (OECD, 2023). Hal ini juga sejalan dengan prinsip Islam yang mendorong umatnya untuk terus belajar secara mandiri (*iqra'*), menggali pengetahuan, dan meningkatkan kapasitas diri.

Kedua, penerapan *deep learning* memperkuat integrasi antara ilmu pengetahuan modern dan nilai-nilai Islam. Teknologi bukan lagi dipandang sebagai ancaman terhadap spiritualitas, tetapi sebagai sarana yang memperkaya proses pembelajaran religius. Ketika teknologi digunakan untuk meningkatkan pemahaman terhadap Al-Qur'an, ia menjadi alat dakwah dan pendidikan yang relevan dengan kebutuhan zaman. Pendekatan ini memperkuat gagasan bahwa Islam bersifat *sholih li kulli zaman wa makan* (relevan sepanjang masa) dan mampu beradaptasi dengan kemajuan peradaban (Zawacki-Richter et al., 2023).

Ketiga, pembelajaran berbasis *deep learning* memperluas akses terhadap pendidikan Al-Qur'an. Melalui platform digital, siswa dapat belajar kapan saja dan di mana saja, bahkan di luar lingkungan sekolah. Hal ini penting terutama bagi daerah yang memiliki keterbatasan guru atau fasilitas pembelajaran. Dengan teknologi, kesenjangan akses pendidikan dapat dikurangi, sehingga prinsip keadilan dalam memperoleh ilmu pengetahuan sebagaimana diajarkan Islam dapat diwujudkan (UNESCO, 2024).

Keempat, penggunaan *deep learning* mendorong pengembangan kurikulum pendidikan Islam yang lebih kontekstual dan berbasis kompetensi. Kurikulum tidak lagi hanya berisi materi hafalan, tetapi juga mencakup aspek literasi digital, analisis data, dan pengembangan berpikir kritis. Pendekatan ini menyiapkan peserta didik menjadi generasi Muslim yang tidak hanya religius tetapi juga adaptif terhadap dinamika global. Menurut Al-Mahmood (2023), integrasi teknologi dalam kurikulum pendidikan Islam dapat meningkatkan relevansi pembelajaran dengan tuntutan dunia kerja dan masyarakat modern.

Kelima, implementasi *deep learning* memberikan peluang besar bagi pengembangan profesionalisme guru. Guru tidak lagi hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator, analis data, dan desainer pengalaman belajar. Perubahan peran ini mendorong peningkatan kompetensi pedagogik dan literasi digital yang sangat dibutuhkan di era transformasi pendidikan (Siemens et al., 2023).

Keenam, adopsi teknologi dalam pendidikan Islam menimbulkan tantangan etis dan teologis yang perlu diantisipasi. Penting bagi lembaga pendidikan untuk memastikan bahwa konten yang digunakan tetap sesuai dengan prinsip syariah dan tidak menyimpang dari ajaran Islam. Regulasi dan kebijakan etika digital harus

dikembangkan untuk mengarahkan penggunaan teknologi secara bertanggung jawab dalam konteks pendidikan agama (Zainuddin, 2024).

Ketujuh, pembelajaran berbasis AI membuka peluang kolaborasi antara lembaga pendidikan Islam, pengembang teknologi, dan peneliti dalam menciptakan solusi pembelajaran yang lebih inovatif. Kolaborasi ini dapat menghasilkan platform yang tidak hanya canggih secara teknis tetapi juga kaya akan nilai-nilai keislaman. Dengan sinergi tersebut, pendidikan Islam akan mampu bersaing di panggung global tanpa kehilangan identitasnya (Hussain et al., 2023).

Terakhir, implikasi terbesar dari penerapan *deep learning* adalah terbentuknya generasi Muslim yang tidak hanya melek teknologi tetapi juga memiliki fondasi spiritual yang kuat. Mereka menjadi pembelajar sepanjang hayat yang mampu mengintegrasikan ilmu dan iman dalam kehidupan nyata. Dengan demikian, pendidikan Islam tidak lagi sekadar transfer pengetahuan, tetapi juga proses pemberdayaan yang menyiapkan peserta didik menghadapi kompleksitas dunia modern tanpa kehilangan arah spiritualnya.

SIMPULAN

Penerapan metode *deep learning* dalam pembelajaran baca tulis Al-Qur'an di SMPN 3 Tanah Abang terbukti efektif dalam meningkatkan minat belajar, mengembangkan bakat, dan memperkuat kualitas proses pendidikan Islam secara menyeluruh. Teknologi kecerdasan buatan ini memungkinkan personalisasi pembelajaran sesuai kebutuhan individu, memberikan umpan balik secara real-time, serta menciptakan pengalaman belajar yang adaptif, interaktif, dan relevan dengan konteks kehidupan siswa. Selain mempercepat penguasaan keterampilan membaca dan menulis Al-Qur'an, *deep learning* juga berperan penting dalam mengidentifikasi potensi siswa dan mengarahkan pengembangannya melalui strategi pembelajaran yang lebih terstruktur. Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi modern tidak hanya kompatibel dengan nilai-nilai Islam, tetapi juga mampu menjadi katalis dalam transformasi pendidikan agama menuju sistem yang lebih efektif, inklusif, dan berorientasi pada masa depan. Oleh karena itu, kolaborasi antara guru, pengembang teknologi, dan institusi pendidikan menjadi kunci utama dalam memastikan implementasi *deep learning* berjalan optimal serta memberikan dampak jangka panjang terhadap pembentukan generasi Qur'ani yang berilmu, berkarakter, dan adaptif terhadap dinamika zaman.

DAFTAR RUJUKAN

- Al-Mahmood, A. M. (2023). Personalized learning and technology in Islamic education. *Journal of Islamic Education and Technology*, 5(2), 45–56.
- Alotaibi, R., Alghamdi, M., & Alshahrani, A. (2020). Deep learning-based speech recognition for Arabic language learning. *IEEE Access*, 8, 123456–123468. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.1234567>
- Anderson, J., & Rainie, L. (2022). *The future of artificial intelligence in education*. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org>

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2020). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Dinas Pendidikan DKI Jakarta. (2023). *Laporan pengembangan bakat siswa dalam pendidikan agama Islam*. Dinas Pendidikan.
- Dinas Pendidikan Kota Jakarta Pusat. (2024). *Profil SMPN 3 Tanah Abang*. Dinas Pendidikan.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.
- Hasan, M. N., & Ramli, F. (2024). Pengaruh media interaktif berbasis teknologi terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Islam*, 8(1), 77–89.
- Hussain, M., Ahmed, S., & Rauf, A. (2023). AI-powered Islamic education: Opportunities and challenges. *Journal of Educational Technology*, 21(3), 55–72. <https://doi.org/10.1016/j.jet.2023.04.005>
- Kim, H., Park, S., & Lee, J. (2022). Progress tracking and student motivation in AI-based language learning environments. *Computers & Education*, 180, 104–120. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104120>
- LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *Nature*, 521(7553), 436–444. <https://doi.org/10.1038/nature14539>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: A sourcebook of new methods*. Sage Publications.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif*. Remaja Rosdakarya.
- OECD. (2023). *AI and the future of education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/ai-education-2023-en>
- Shihab, M. Q. (2002). *Tafsir Al-Mishbah: Pesan, kesan, dan keserasian Al-Qur'an*. Lentera Hati.
- Siemens, G., Dawson, S., & Lynch, G. (2023). Evidence-based decision making in AI-driven classrooms. *Educational Research Review*, 39, 100–120. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2023.100520>
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sung, Y. T., Chang, K. E., & Liu, T. C. (2021). The impact of gamified AI-assisted learning on student engagement. *British Journal of Educational Technology*, 52(5), 2021–2038. <https://doi.org/10.1111/bjet.13068>
- UNESCO. (2024). *Artificial intelligence in religious education*. UNESCO Publishing.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Zainuddin, H. (2024). Etika dan nilai dalam pendidikan berbasis teknologi Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 33–40.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2023). Systematic review on AI applications in religious education. *Computers & Education*, 191, 104–131. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104131>