

Penerapan Teknologi Digital Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dalam Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik di SMP Al-Istianah

Rava Nabila¹, H. Muhammad Toha², Rista Erika³

¹ Prodi Pendidikan Agama Islam, STIT Al-Azami, Cianjur, Indonesia

² Prodi Pendidikan Agama Islam, STIT Al-Azami, Cianjur, Indonesia

³ Prodi Pendidikan Agama Islam, STIT Al-Azami, Cianjur, Indonesia

ravanabila488@gmail.com¹, mtohacc@gmail.com², ristaerika18@gmail.com³

ARTICLE INFO

Article history:

Received 1 Juni 2026

Revised 15 Juni 2026

Accepted 25 Juni 2026

Available online 27 Juni 2026

Kata Kunci:

Teknologi Digital, Pendidikan Agama Islam, Keaktifan Peserta Didik, Pembelajaran Digital, TPACK.

Keywords:

Digital Technology, Islamic Religious Education, Student Activeness, Digital Learning, TPACK.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2025 by Author. Published by Universitas Garut.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan teknologi digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) serta pengaruhnya terhadap peningkatan keaktifan peserta didik di SMP Islam Al-Istianah. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang melibatkan guru PAI, peserta didik, dan pihak sekolah sebagai informan. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Validitas data dilakukan melalui triangulasi sumber dan teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital, seperti video pembelajaran, presentasi interaktif, dan platform pembelajaran daring, mampu meningkatkan keaktifan peserta didik pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Peserta didik menjadi lebih aktif dalam bertanya, berdiskusi, menyampaikan pendapat, serta berpartisipasi dalam berbagai aktivitas pembelajaran. Keberhasilan implementasi teknologi digital didukung oleh kompetensi guru dalam mengintegrasikan teknologi dengan materi PAI, tersedianya fasilitas sekolah yang memadai, serta lingkungan belajar yang kondusif. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi digital mampu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan kontekstual sehingga meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Penelitian ini memperkuat perspektif TPACK, konstruktivisme sosial, dan Digital Religious Learning serta memberikan kontribusi teoretis dan praktis bagi pengembangan pembelajaran PAI berbasis teknologi yang lebih inovatif, adaptif, dan bermakna.

ABSTRACT

This study aims to analyze the use of digital technology in Islamic Religious Education (PAI) and its impact on increasing student engagement at Al-Istianah Islamic Junior High School. The research uses a qualitative approach with a case study design involving PAI teachers, students, and school staff as informants. Data was collected through participatory observation, in-depth interviews, and documentation, then analyzed using the interactive model of Miles, Huberman, and Saldaña, which includes data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Data validity was ensured through source and technique triangulation. Research results show that using digital technology, like learning videos, interactive presentations, and online learning platforms, can boost students' engagement in cognitive, affective, and psychomotor aspects. Students become more active in asking questions, discussing, expressing opinions, and participating in various learning activities. The success of implementing digital technology is supported by teachers' competence in integrating technology with PAI material, the availability of adequate school facilities, and a conducive learning environment. These findings show that digital technology can create learning that is more interactive, collaborative, and contextual, which boosts student engagement in the learning process. This study supports the perspectives of TPACK, social constructivism, and Digital Religious Learning, and provides both theoretical and practical contributions for developing more innovative, adaptive, and meaningful technology-based Islamic education.

1. PENDAHULUAN/INTRODUCTION

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, termasuk dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), yang kini memanfaatkan teknologi sebagai sarana untuk meningkatkan akses, kualitas, dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Laporan UNESCO dalam *Global Education Monitoring Report 2023* menegaskan bahwa teknologi pendidikan merupakan instrumen strategis untuk mengatasi tantangan pendidikan global, khususnya dalam aspek aksesibilitas, kesetaraan, dan kualitas pembelajaran menuju pencapaian Sustainable Development Goal (SDG) 4. Di Indonesia, transformasi digital pendidikan juga mengalami perkembangan yang signifikan, ditandai dengan meningkatnya pemanfaatan internet dalam kegiatan belajar, di mana sebanyak 73,4% peserta didik tingkat SMP menggunakan internet sebagai media pembelajaran (Aulia Thamrin et al., 2024). Meskipun demikian, implementasi teknologi digital dalam pembelajaran PAI masih menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya keaktifan peserta didik, keterbatasan kompetensi digital guru, serta tantangan dalam mengintegrasikan teknologi dengan nilai-nilai keislaman. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan teknologi digital dalam pembelajaran PAI serta pengaruhnya terhadap peningkatan keaktifan peserta didik di SMP Islam Al-Istianah sebagai upaya mendukung pengembangan model pembelajaran yang lebih adaptif, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan generasi digital.

Dalam konteks pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), integrasi teknologi digital masih menghadapi berbagai tantangan yang berkaitan dengan kompetensi guru, ketersediaan fasilitas, dan kesesuaian penggunaan teknologi dengan nilai-nilai keislaman. Penelitian (Muhamad Syarif Hidayatullah & Siyono, 2025) menunjukkan bahwa guru PAI masih mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan media digital, seperti aplikasi pembelajaran, video interaktif, dan platform digital, ke dalam proses pembelajaran secara efektif. Selain itu, keterbatasan literasi digital guru serta kurangnya sarana pendukung menjadi faktor yang menghambat terciptanya pembelajaran yang interaktif dan berpusat pada peserta didik. Berbagai studi juga menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dapat meningkatkan student engagement, motivasi belajar, dan kualitas interaksi antara guru dan peserta didik. Namun, sebagian besar penelitian tersebut lebih berfokus pada efektivitas media pembelajaran secara umum dan belum secara spesifik mengkaji implementasi teknologi digital dalam pembelajaran PAI di lingkungan sekolah Islam tingkat menengah pertama (Abu et al., 2025). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kajian mengenai penerapan teknologi digital dalam pembelajaran PAI masih memerlukan penelitian yang lebih mendalam dan kontekstual.

Keterbatasan penelitian sebelumnya menunjukkan adanya kesenjangan riset yang penting untuk dikaji lebih lanjut, khususnya terkait implementasi teknologi digital dalam pembelajaran PAI pada sekolah Islam yang memiliki karakteristik budaya religius. Penelitian terdahulu umumnya menggunakan pendekatan kuantitatif yang berorientasi pada pengukuran hasil belajar dan efektivitas media pembelajaran. Namun, pendekatan tersebut belum banyak mengeksplorasi pengalaman empiris guru dan peserta didik dalam proses penggunaan teknologi digital selama pembelajaran berlangsung. Selain itu, faktor-faktor kontekstual seperti budaya sekolah, kesiapan guru, dukungan sarana prasarana, serta lingkungan pembelajaran digital masih belum banyak dibahas secara komprehensif (Hilman, 2025). Padahal, penerapan teknologi digital dalam pembelajaran agama tidak hanya berkaitan dengan aspek pedagogis, tetapi juga berhubungan dengan pembentukan karakter, etika digital, dan internalisasi nilai-nilai spiritual peserta didik. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis secara mendalam bagaimana teknologi digital diterapkan dalam pembelajaran PAI serta kontribusinya terhadap peningkatan keaktifan peserta didik di SMP Islam Al-Istianah.

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa teknologi digital dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dan efektivitas pembelajaran, sebagian besar kajian masih berfokus pada aspek hasil belajar dan penggunaan media digital secara umum, sehingga belum banyak mengeksplorasi pengalaman empiris guru dan peserta didik dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di lingkungan sekolah Islam tingkat menengah pertama. Selain itu, penelitian terdahulu cenderung menggunakan pendekatan kuantitatif yang belum mampu menggambarkan secara mendalam dinamika implementasi teknologi digital, termasuk pengaruh budaya sekolah, kesiapan guru, dan dukungan sarana prasarana terhadap keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi. Keterbatasan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu dikaji melalui pendekatan kualitatif agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai proses, makna, dan pengalaman penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran PAI. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk menganalisis penerapan

teknologi digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam serta pengaruhnya terhadap peningkatan keaktifan peserta didik di SMP Islam Al-Istianah. Penelitian ini juga berupaya mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat yang memengaruhi implementasi teknologi digital dalam pembelajaran PAI. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan kajian pendidikan Islam berbasis teknologi melalui perspektif TPACK, konstruktivisme sosial, dan Digital Religious Learning, sekaligus memberikan kontribusi praktis bagi guru, sekolah, dan pengambil kebijakan dalam merancang pembelajaran yang lebih inovatif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan generasi digital.

2. METODE/METHOD

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang dilaksanakan di SMP Islam Al-Istianah untuk mengkaji penerapan teknologi digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) serta pengaruhnya terhadap keaktifan peserta didik. Informan penelitian terdiri atas guru PAI, peserta didik, dan pihak sekolah yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan keterlibatan dan pengalaman mereka dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis teknologi digital. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi guna memperoleh informasi yang komprehensif mengenai proses pembelajaran, faktor pendukung, serta kendala yang dihadapi dalam implementasi teknologi digital. Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sedangkan keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber dan teknik untuk meningkatkan kredibilitas temuan penelitian (Creswell & Poth, 2022a; Merriam & Tisdell, 2021).

Penelitian dilaksanakan di SMP Islam Al-Istianah, sebuah sekolah menengah pertama berbasis Islam yang menerapkan integrasi teknologi digital dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran PAI. Lokasi penelitian dipilih karena memiliki karakteristik yang relevan dengan fokus penelitian, yaitu adanya penggunaan media digital dalam pembelajaran agama serta masih ditemukannya permasalahan terkait keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Selain itu, lingkungan sekolah yang religius dan heterogen secara sosial memberikan konteks yang kuat dalam memahami integrasi teknologi digital dengan nilai-nilai Islam. Penelitian dilaksanakan selama kurang lebih tiga bulan yang meliputi tahap persiapan, observasi awal, pengumpulan data, analisis data, hingga penyusunan laporan penelitian. (Sugiyono, 2022)

Subjek penelitian terdiri atas guru Pendidikan Agama Islam, peserta didik, dan pihak sekolah yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran berbasis teknologi digital. Penentuan informan dilakukan menggunakan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan keterlibatan, pengalaman, dan pengetahuan informan terhadap fenomena yang diteliti. Guru PAI dipilih karena berperan sebagai pelaksana utama integrasi teknologi digital dalam pembelajaran, sedangkan peserta didik dipilih sebagai pihak yang mengalami secara langsung dampak penggunaan teknologi terhadap keaktifan belajar. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data yang mendalam dan relevan sesuai tujuan penelitian kualitatif yang lebih menekankan pada kualitas informasi dibandingkan jumlah sampel (Creswell & Poth, 2022b).

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri (human instrument) yang berperan dalam mengumpulkan, menginterpretasikan, dan menganalisis data penelitian. Untuk mendukung proses pengumpulan data, digunakan pedoman observasi, pedoman wawancara mendalam, dan dokumentasi. Indikator observasi dan wawancara difokuskan pada aspek penerapan teknologi digital, keterampilan guru dalam mengintegrasikan media pembelajaran, bentuk keaktifan peserta didik, serta faktor pendukung dan penghambat implementasi teknologi dalam pembelajaran PAI. Validitas data dilakukan melalui teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi agar diperoleh data yang kredibel dan konsisten. (Sugiyono, 2022)

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung proses pembelajaran PAI berbasis teknologi digital dan bentuk keterlibatan peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Wawancara mendalam dilakukan kepada guru PAI, peserta didik, dan pihak sekolah untuk menggali pengalaman, persepsi, serta kendala dalam penerapan teknologi digital. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data berupa perangkat pembelajaran, foto kegiatan, media digital, dan arsip sekolah yang

relevan dengan penelitian. Proses pengumpulan data dilakukan secara berulang hingga mencapai titik kejenuhan data (data saturation).

Analisis data dilakukan secara interaktif menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih dan memfokuskan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk narasi deskriptif untuk mempermudah proses interpretasi. Tahap akhir dilakukan melalui penarikan kesimpulan dan verifikasi secara terus-menerus selama proses penelitian berlangsung agar diperoleh temuan yang valid dan mendalam. Analisis data dilakukan secara manual dengan pendekatan interpretatif sesuai karakteristik penelitian kualitatif. (Miles et al., 2020).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN/RESULT AND DISCUSSION

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMP Islam Al-Istianah memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan keaktifan peserta didik. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, penggunaan media digital seperti video pembelajaran, presentasi interaktif, platform pembelajaran daring, serta pemanfaatan internet sebagai sumber belajar mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan partisipatif. Peserta didik terlihat lebih aktif dalam bertanya, berdiskusi, menyampaikan pendapat, serta terlibat dalam kegiatan pembelajaran dibandingkan ketika menggunakan metode konvensional. Guru PAI menyatakan bahwa penggunaan media digital membantu peserta didik lebih mudah memahami materi keagamaan karena penyajian materi menjadi lebih visual, kontekstual, dan interaktif. Selain itu, peserta didik juga menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi selama proses pembelajaran berlangsung.

Keaktifan peserta didik terlihat pada beberapa aspek utama, yaitu keaktifan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Secara kognitif, peserta didik lebih aktif dalam memahami materi, menjawab pertanyaan, serta menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Pada aspek afektif, peserta didik menunjukkan minat, motivasi, dan antusiasme yang lebih tinggi terhadap pembelajaran PAI. Sementara itu, pada aspek psikomotorik, peserta didik terlihat lebih aktif dalam praktik ibadah, presentasi kelompok, serta penggunaan media digital dalam menyelesaikan tugas pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi digital tidak hanya meningkatkan partisipasi secara fisik, tetapi juga memperkuat keterlibatan emosional dan intelektual peserta didik dalam pembelajaran.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan teknologi digital dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung, seperti kompetensi guru dalam memanfaatkan media digital, tersedianya fasilitas teknologi sekolah, serta lingkungan belajar yang mendukung. Guru PAI memiliki peran penting sebagai fasilitator yang mampu mengintegrasikan teknologi dengan materi keagamaan secara kontekstual dan sesuai dengan nilai-nilai Islam. Selain itu, dukungan fasilitas seperti proyektor, akses internet, dan perangkat digital membantu proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Namun demikian, penelitian ini juga menemukan beberapa kendala, seperti keterbatasan jaringan internet, perbedaan kemampuan digital peserta didik, serta keterbatasan waktu dalam penggunaan media digital selama proses pembelajaran.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) yang menekankan bahwa keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam menggabungkan aspek teknologi, pedagogi, dan konten pembelajaran secara seimbang. Guru PAI di SMP Islam Al-Istianah tidak hanya menggunakan teknologi sebagai alat bantu, tetapi juga mengintegrasikannya dengan strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan interaksi dan keterlibatan peserta didik. Temuan ini mendukung penelitian. (Siregar et al., 2025) yang menyatakan bahwa kompetensi digital guru PAI memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan keaktifan dan interaksi peserta didik dalam pembelajaran agama. Selain itu, hasil penelitian ini juga memperkuat pandangan Schmid et al. (2021) bahwa integrasi teknologi yang tepat mampu menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dan berpusat pada peserta didik.

Dari perspektif konstruktivisme sosial Vygotsky, peningkatan keaktifan peserta didik menunjukkan bahwa teknologi digital mampu menciptakan ruang interaksi sosial yang mendukung proses konstruksi pengetahuan secara kolaboratif. Penggunaan media digital memungkinkan peserta didik berdiskusi, bertukar pendapat, serta membangun pemahaman melalui pengalaman belajar yang lebih interaktif. Konsep Zone of Proximal Development (ZPD) terlihat ketika guru memberikan pendampingan dan scaffolding dalam penggunaan teknologi sehingga peserta didik mampu memahami

materi secara lebih mendalam. Temuan ini relevan dengan pandangan Dooly (2022) yang menegaskan bahwa teknologi digital dapat memperluas interaksi sosial dalam pembelajaran dan mendukung *co-construction of knowledge*. Dalam konteks pembelajaran PAI, proses ini menjadi penting karena peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman kognitif, tetapi juga pengalaman reflektif terhadap nilai-nilai keislaman.

Hasil penelitian ini juga mendukung konsep *Digital Religious Learning* yang menjelaskan bahwa teknologi digital dapat digunakan sebagai media untuk memperkuat pengalaman spiritual dan pemahaman nilai-nilai agama secara lebih kontekstual (Heidi A. Campbell, 2021). Penggunaan video pembelajaran Islami, media presentasi interaktif, dan akses terhadap sumber belajar digital membantu peserta didik memahami materi keagamaan secara lebih menarik dan relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi digital tidak bertentangan dengan pendidikan agama, tetapi justru dapat menjadi sarana strategis dalam penguatan pembelajaran berbasis nilai dan spiritualitas. Temuan ini juga memperkuat hasil penelitian (Abdillah et al., 2025) yang menunjukkan bahwa media digital mampu meningkatkan partisipasi dan antusiasme peserta didik dalam pembelajaran PAI.

Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian pendidikan Islam berbasis teknologi dengan memperkuat integrasi teori *TPACK*, konstruktivisme sosial, dan *Digital Religious Learning* dalam menjelaskan peningkatan keaktifan peserta didik pada pembelajaran PAI. Penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi tidak hanya ditentukan oleh penggunaan media digital, tetapi juga oleh kemampuan guru dalam menciptakan pembelajaran yang interaktif, kolaboratif, dan sesuai dengan nilai-nilai Islam. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi sekolah dan guru PAI dalam mengembangkan strategi pembelajaran digital yang lebih inovatif, kontekstual, dan berorientasi pada peningkatan partisipasi peserta didik.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya dilakukan pada satu sekolah dengan pendekatan studi kasus sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, penelitian ini lebih berfokus pada pengalaman dan persepsi informan tanpa mengukur peningkatan keaktifan peserta didik secara kuantitatif. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pendekatan *mixed methods* atau kuantitatif untuk mengukur pengaruh teknologi digital terhadap keaktifan dan hasil belajar peserta didik secara lebih terukur. Penelitian lanjutan juga dapat mengkaji integrasi teknologi digital dalam pembelajaran PAI pada berbagai jenjang pendidikan dan konteks sekolah yang berbeda agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai efektivitas pembelajaran berbasis teknologi dalam pendidikan Islam.

4. KESIMPULAN/CONCLUSION

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMP Islam Al-Istianah mampu meningkatkan keaktifan peserta didik pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik melalui penggunaan media digital yang interaktif dan kontekstual. Keberhasilan implementasi tersebut didukung oleh kompetensi guru dalam mengintegrasikan teknologi dengan materi pembelajaran, ketersediaan fasilitas sekolah, serta lingkungan belajar yang kondusif, meskipun masih terdapat kendala berupa keterbatasan infrastruktur, variasi kemampuan digital peserta didik, dan keterbatasan waktu pembelajaran. Temuan ini memperkuat teori *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)*, konstruktivisme sosial, dan *Digital Religious Learning* yang menegaskan bahwa teknologi digital dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik sekaligus mendukung penguatan nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran. Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan kajian pendidikan Islam berbasis teknologi, sedangkan secara praktis dapat menjadi rujukan bagi sekolah dan guru dalam mengembangkan pembelajaran PAI yang lebih inovatif dan adaptif. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pendekatan kuantitatif atau *mixed methods* serta mengkaji implementasi teknologi digital pada berbagai jenjang pendidikan dan pengembangan pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dalam pendidikan Islam.

5. REFERENCES

- Abdillah, N., Hidayati, R., & Kholis, N. (2025). Digital transformation in Islamic religious education learning: A study of theory and implementation in schools. *International Journal of Education and Pedagogical Studies*. <https://dmimultitechpublisher.my.id/index.php/ijeps/article/view/76>
- Abu, A., Alhabsyi, F., Ruslin, R., & Syam, H. (2025). Digital Islamic Education Learning in Secondary Schools: Educational Quality and Student Engagement. *Jurnal Edukasia*. <https://jurnaledukasia.org/index.php/edukasia/article/view/1405>
- Aulia Thamrin, P., Nasuah, R., Talaohu, N., & Almasi, M. (2024). Digital Transformation In Education Management Optimizing Technology For Effective Learning. *JIEMAN: Journal of Islamic Educational Management*, 6(2). <https://doi.org/10.35719/jieman.v6i2.259>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2022a). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2022b). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Hilman, C. (2025). Digital-based Islamic religious education: A new orientation in enhancing student engagement and spiritual understanding. *The Journal of Asian Studies*. <http://thejoas.com/index.php/thejoas/article/view/203>
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2021). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation* (5th ed.). Jossey-Bass.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (4th ed.). Sage Publications.
- Muhamad Syarif Hidayatullah, & Siyono. (2025). Transformasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Digital: Analisa Literatur Tentang Peran Guru Dalam Mengintegrasikan Teknologi. *QAYID : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 337–349. <https://doi.org/10.61104/qd.v1i2.673>
- Siregar, H. S., Nurhamzah, N., Munir, M., & Fikri, M. (2025). *Enhancing Islamic Education through Technology Integration: A Study of Teaching Practices in Indonesia*. <https://juris.id/file-738-pondidikan-islam-teknologi-integrasi-tpack-guru-gu.pdf>
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.