

GoJIS: Gorontalo Journal of Islamic Studies

<https://jurnal.darulqimamah.org/index.php/GoJIS/index>

Volume 1, Nomor 1, Januari-2026, 12-21

ISSN xxxx-xxxx (Online)

ISSN xxxx-xxxx (Print)

Penerapan Teknologi dalam Pengembangan Kompetensi Pedagogik Guru Pendidikan Agama Islam

Application of Technology in Developing the Pedagogical Competence of Islamic Education Teachers

Annisa S. Usman¹⁾, Hasyim Mahmud Wantu²⁾, Nur Gamar³⁾

1) Pendidikan Agama Islam, FITK, IAIN Sultan Amai Gorontalo, Indonesia

2) Pendidikan Agama Islam, FITK, IAIN Sultan Amai Gorontalo, Indonesia

3) Pendidikan Agama Islam, FITK, IAIN Sultan Amai Gorontalo, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan teknologi dalam pengembangan kompetensi pedagogik guru Pendidikan Agama Islam (PAI) di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Kabupaten Gorontalo serta solusi mengatasi hambatan yang dihadapi. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus, penelitian ini mengumpulkan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap kepala madrasah, guru PAI, dan peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru PAI telah memanfaatkan berbagai teknologi seperti Canva, Quizizz, PowerPoint, dan platform daring dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Pemanfaatan teknologi tersebut berdampak positif pada peningkatan kreativitas, interaktivitas, dan efisiensi pembelajaran. Namun, penerapan teknologi masih menghadapi hambatan seperti keterbatasan infrastruktur (belum tersedianya laboratorium komputer), ketimpangan literasi digital di kalangan guru, serta kebijakan pembatasan penggunaan HP oleh siswa. Solusi yang diusulkan meliputi pelatihan berkelanjutan, penyediaan sarana teknologi yang memadai, pendampingan antar-guru, serta integrasi teknologi dalam kurikulum dan supervisi akademik. Penelitian ini menegaskan bahwa integrasi teknologi yang tepat dapat memperkuat kompetensi pedagogik guru PAI dan meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital.

Kata Kunci: Teknologi; Kompetensi Pedagogik; Pembelajaran Digital; Guru PAI;

Abstrak

This study aims to examine the application of technology in developing the pedagogical competencies of Islamic Education (PAI) teachers at Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 in Gorontalo Regency, as well as solutions to overcome the obstacles encountered. Using a qualitative approach with a case study method, this study collected data through observation, interviews, and documentation of the madrasah principal, PAI teachers, and students. The results showed that PAI teachers have utilised various technologies such as Canva, Quizizz, PowerPoint, and online platforms in planning, implementing, and evaluating learning. The use of these technologies has had a positive impact on increasing creativity, interactivity, and learning efficiency. However, the application of technology still faces obstacles such as infrastructure limitations (the unavailability of computer laboratories), digital

literacy gaps among teachers, and policies restricting the use of cell phones by students. The proposed solutions include continuous training, provision of adequate technological facilities, peer mentoring, and integration of technology into the curriculum and academic supervision. This study confirms that the appropriate integration of technology can strengthen the pedagogical competence of PAI teachers and improve the quality of learning in the digital age.

Keywords: *Technology; Pedagogical Competence; Digital Learning; Islamic Education Teachers;*

Disubmit (15-01-2026), Direview (17-01-2026), Diterima (30-01-2026)

***Corresponding author: Annisa S. Usman**

E-mail: annisasusman@gmail.com

PENDAHULUAN

Era digitalisasi telah membawa transformasi signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang semakin pesat tidak hanya mengubah cara manusia berinteraksi, tetapi juga merevolusi metode dan strategi pembelajaran (Junaedy et al., 2023; Khotimah & Hafidz, 2025). Di tengah arus perubahan ini, tenaga pendidik khususnya guru Pendidikan Agama Islam (PAI) dituntut untuk tidak hanya melek teknologi, tetapi juga mampu mengintegrasikannya secara strategis dalam proses pembelajaran. Fokus pemanfaatan teknologi saat ini tidak lagi terbatas pada sarana pembelajaran seperti proyektor, internet, atau perangkat digital semata, melainkan telah berkembang menjadi bagian integral dari kompetensi profesional guru, terutama dalam penguatan kompetensi pedagogic (Prinanda, 2025; Wati & Nurhasannah, 2024). Literasi digital kini menjadi keterampilan esensial yang memungkinkan guru merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran secara lebih efektif, kreatif, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik di abad ke-21 (Munawir & Muhidin, 2025; Susandi et al., 2025).

Dalam konteks pendidikan dasar, khususnya di lingkungan madrasah, tantangan integrasi teknologi masih cukup kompleks. Observasi awal di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Kabupaten Gorontalo menunjukkan bahwa sebagian besar guru PAI masih menghadapi hambatan dalam memanfaatkan teknologi secara optimal. Dari total 22 guru PAI, sekitar 5 guru belum memahami secara mendalam cara mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, sementara 17 lainnya masih dalam proses adaptasi. Hanya sebagian kecil yang telah mampu menerapkan teknologi secara menyeluruh mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi pembelajaran. Keterbatasan infrastruktur, seperti tidak tersedianya laboratorium komputer dan jaringan internet yang tidak merata, menjadi salah satu faktor penghambat utama (Aulia Fanani, 2025). Akibatnya, proses pembelajaran cenderung monoton, kurang inovatif, dan kurang mampu membangkitkan minat serta motivasi siswa. Hal ini berdampak langsung pada kualitas pemahaman siswa terhadap materi PAI yang bersifat abstrak, seperti akidah, akhlak, dan ibadah (Arianti, 2025; Prayitno et al., 2025).

Kompetensi pedagogik, sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, merupakan salah satu

pilar utama profesionalisme guru (Khairunnisa et al., 2024; Rinto Alexandro et al., 2021). Kompetensi ini mencakup kemampuan memahami karakteristik peserta didik, merancang pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang edukatif, mengevaluasi hasil belajar, serta mengembangkan potensi siswa secara holistik. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008, ditegaskan bahwa guru adalah tenaga profesional yang bertugas tidak hanya mengajar, tetapi juga mendidik, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik (Dilla & Octavia, 2020). Dalam kerangka ini, pemanfaatan teknologi bukan sekadar pelengkap, melainkan alat strategis untuk memperkuat setiap dimensi kompetensi pedagogik tersebut. Misalnya, melalui aplikasi seperti Canva, Quizizz, atau Google Classroom, guru dapat merancang media pembelajaran visual yang menarik, melaksanakan kuis interaktif yang meningkatkan partisipasi siswa, serta melakukan penilaian digital yang lebih objektif dan efisien.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan ideal dan kondisi faktual. Beberapa faktor internal dan eksternal turut memengaruhi penerapan teknologi oleh guru PAI. Pertama, faktor usia dan latar belakang pengalaman mengajar. Guru-guru senior yang telah lama menggunakan metode konvensional seperti papan tulis, buku teks, dan ceramah langsung sering kali merasa enggan atau kesulitan beradaptasi dengan teknologi baru (Cendani, 2024). Kedua, rendahnya literasi digital di kalangan sebagian guru menyebabkan kurangnya kepercayaan diri dalam mengoperasikan perangkat dan aplikasi pembelajaran (Nur et al., 2025; Pebriana et al., 2025). Ketiga, keterbatasan akses terhadap sarana teknologi, baik di sekolah maupun di rumah, memperparah ketimpangan ini. Bahkan, kebijakan sekolah yang melarang siswa membawa ponsel ke kelas meski bertujuan baik untuk menjaga konsentrasi justru membatasi peluang pemanfaatan teknologi secara kolaboratif antara guru dan peserta didik.

Padahal, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran PAI memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan agama. Materi-materi yang bersifat normatif dan abstrak dapat disampaikan melalui video animasi, infografis, atau simulasi digital yang lebih mudah dipahami oleh anak usia sekolah dasar. Selain itu, teknologi memungkinkan pembelajaran menjadi lebih personal, interaktif, dan berbasis proyek sesuai dengan prinsip pedagogi konstruktivis. Misalnya, siswa dapat diajak membuat poster digital tentang kisah nabi menggunakan Canva, atau mengikuti kuis daring tentang rukun Islam melalui Quizizz. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga melatih keterampilan abad ke-21 seperti kreativitas, kolaborasi, dan literasi digital.

Oleh karena itu, penting untuk mengkaji secara mendalam bagaimana teknologi diterapkan dalam pengembangan kompetensi pedagogik guru PAI di MIN 2 Kabupaten Gorontalo, serta solusi apa yang dapat diupayakan untuk mengatasi hambatan-hambatan yang ada. Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk mendeskripsikan praktik pemanfaatan teknologi di lapangan, tetapi juga memberikan rekomendasi strategis bagi sekolah, guru, dan pemangku kebijakan dalam membangun ekosistem pembelajaran digital yang inklusif, berkelanjutan, dan berbasis nilai-nilai Islam. Dengan demikian, integrasi teknologi bukan

hanya menjadi tren sesaat, melainkan bagian dari transformasi pendidikan yang berkelanjutan demi mencetak generasi muslim yang beriman, berilmu, dan melek teknologi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif (Safrudin et al., 2023; Syahrizal & Jailani, 2023) yang bertujuan untuk menggambarkan dan mendeskripsikan fenomena penerapan teknologi dalam penguatan kompetensi pedagogik guru PAI di sekolah atau lembaga pendidikan tertentu. Data yang dikumpulkan akan memberikan gambaran yang komprehensif tentang implementasi teknologi dalam pendidikan agama Islam, serta dampaknya terhadap kemampuan pedagogik guru.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus (Poltak & Widjaja, 2024). Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam bagaimana penerapan teknologi dapat mempengaruhi kompetensi pedagogik guru PAI, baik dari segi pemahaman, sikap, maupun keterampilan mereka dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Pendekatan studi kasus digunakan untuk menggali fenomena yang terjadi di lapangan, terutama pada guru PAI yang terlibat dalam penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Pendekatan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah penelitian yang jenis datanya bersifat kualitatif, yaitu berupa pernyataan, kalimat dan dokumen. Sehingga pada penulisan skripsi ini hanya disuguhkan data berupa deskriptif. Sedangkan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan atau field research yaitu penelitian dengan menggunakan informasi yang diperoleh dari sasaran penelitian yang selanjutnya disebut informan atau responden melalui instrumen pengumpulan data seperti angket, wawancara, observasi dan sebagainya. Dengan demikian, penelitian deskriptif kualitatif ini berisikan kutipan-kutipan data untuk memberi gambaran penyajian laporan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Konteks Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Kabupaten Gorontalo, sebuah lembaga pendidikan dasar yang berlokasi di Jalan Beringin II, Kompleks Perumahan BTN, Kelurahan Hepuhulawa, Kecamatan Limboto. Madrasah ini berstatus negeri dengan akreditasi "A" dan dipimpin oleh Ibu Leni K. Mahajia, S.Pd.I. Sejak didirikan pada tahun 1997 dan di Negerikan pada 2003, MIN 2 Kabupaten Gorontalo terus berupaya meningkatkan kualitas pendidikan, baik dari segi akademik maupun pembinaan akhlak. Visi madrasah ini adalah "Terwujudnya MIN 2 Kab. Gorontalo yang berkualitas akademik, mandiri, dan berakhlakul karimah", yang diwujudkan melalui enam misi utama, salah satunya adalah peningkatan sarana dan prasarana pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

Saat ini, MIN 2 Kabupaten Gorontalo memiliki 461 peserta didik yang tersebar dalam 17 kelas, serta 21 tenaga pendidik dan kependidikan, termasuk 21 guru (18 PNS dan 3 PPPK). Dari jumlah tersebut, terdapat sekitar 22 guru Pendidikan Agama Islam (PAI) yang menjadi subjek utama dalam penelitian ini. Meskipun madrasah telah menyediakan fasilitas seperti proyektor LCD di setiap ruang kelas, akses Wi-Fi, speaker aktif, dan perangkat laptop untuk guru, namun madrasah belum memiliki laboratorium komputer. Keterbatasan infrastruktur ini menjadi salah satu tantangan utama dalam penerapan teknologi secara optimal.

B. Temuan Empiris Penelitian

1. Penerapan Teknologi dalam Pengembangan Kompetensi Pedagogik Guru PAI

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, penerapan teknologi oleh guru PAI di MIN 2 Kabupaten Gorontalo telah menunjukkan upaya nyata dalam mengembangkan kompetensi pedagogik. Kompetensi pedagogik sebagaimana diamanatkan dalam UU No. 14 Tahun 2005 meliputi kemampuan memahami karakteristik peserta didik, merancang pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, mengevaluasi hasil belajar, serta mengembangkan potensi siswa. Dalam konteks ini, teknologi berperan sebagai penguat dalam setiap dimensi kompetensi tersebut.

a. Perencanaan Pembelajaran yang Kreatif dan Relevan

Dalam tahap perencanaan, guru PAI mulai memanfaatkan aplikasi digital seperti Canva, PowerPoint, dan Google Docs untuk menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media ajar. Ibu Jamilah T. Harun, salah satu guru PAI, menyatakan bahwa Canva sangat membantu dalam membuat infografis tentang rukun Islam, tata cara shalat, atau akhlak terpuji. Media visual ini tidak hanya memperkaya materi, tetapi juga memudahkan siswa memahami konsep abstrak dalam PAI. Kepala Madrasah, Ibu Leni K. Mahajia, menambahkan bahwa pihak madrasah telah melakukan pemetaan kompetensi teknologi guru dan merancang strategi integrasi teknologi meskipun terkendala oleh tidak adanya laboratorium komputer.

b. Pelaksanaan Pembelajaran yang Interaktif dan Adaptif

Pada tahap pelaksanaan, guru aktif menggunakan proyektor, video pembelajaran, animasi, serta platform seperti WhatsApp Group dan Google Classroom. Ibu Maharani K. Mohi menjelaskan bahwa ia menyesuaikan penggunaan teknologi dengan karakter siswa: siswa visual diberi video atau animasi, sementara siswa kinestetik dilibatkan dalam kuis interaktif melalui Quizizz atau Kahoot. Pendekatan diferensiatif ini mencerminkan pemahaman mendalam guru terhadap kebutuhan belajar siswa salah satu indikator utama kompetensi pedagogik.

Namun, tidak semua guru mampu menerapkan teknologi secara optimal. Bapak Marwan A.R. Molou, seorang guru senior, mengaku masih menggunakan metode konvensional seperti papan tulis dan buku teks karena keterbatasan literasi digital. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan kompetensi di antara guru, terutama yang berkaitan dengan usia dan latar belakang pengalaman mengajar.

c. Evaluasi Pembelajaran yang Bervariasi dan Efisien

Dalam evaluasi, guru mulai beralih dari penilaian manual ke penilaian digital. Aplikasi seperti Google Form dan Quizizz digunakan untuk membuat kuis daring yang memberikan umpan balik instan. Selain efisiensi waktu, sistem ini memungkinkan guru menganalisis hasil belajar secara real-time dan merancang tindak lanjut remedial atau pengayaan. Dokumentasi hasil belajar juga lebih terstruktur melalui e-Raport dan sistem informasi akademik berbasis online.

2. Hambatan dalam Penerapan Teknologi

Meskipun terdapat kemajuan signifikan, penerapan teknologi di MIN 2 Kabupaten Gorontalo masih menghadapi sejumlah hambatan:

a. Infrastruktur yang Belum Memadai

Madrasah belum memiliki laboratorium komputer, dan tidak semua ruang kelas dilengkapi perangkat TIK yang memadai. Koneksi internet pun belum stabil di seluruh area sekolah. Akibatnya, guru kesulitan mengakses atau mengoperasikan platform pembelajaran secara konsisten.

b. Literasi Digital Guru yang Tidak Merata

Dari 22 guru PAI, sekitar 5 guru belum memahami cara memanfaatkan teknologi secara mendalam. Guru-guru senior cenderung enggan beradaptasi karena keterbatasan akses pelatihan dan kebiasaan mengajar tradisional. Hal ini diperparah oleh minimnya pelatihan berkelanjutan yang spesifik untuk konteks pembelajaran PAI berbasis teknologi.

c. Kebijakan Sekolah dan Keterbatasan Siswa

Sekolah menerapkan kebijakan larangan membawa HP bagi siswa demi menjaga konsentrasi belajar. Meski bermaksud baik, kebijakan ini justru membatasi partisipasi siswa dalam pembelajaran digital. Selain itu, tidak semua siswa memiliki perangkat pribadi di rumah, sehingga akses terhadap materi daring menjadi terbatas. Dukungan orang tua yang minim dalam pendampingan teknologi juga menjadi kendala tambahan.

C. Analisis dan Interpretasi Temuan

Temuan penelitian ini selaras dengan teori konstruktivisme, yang menekankan bahwa pembelajaran efektif terjadi ketika siswa aktif membangun pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungan, termasuk media digital. Teknologi, dalam hal ini, bukan sekadar alat bantu, melainkan mediator pembelajaran yang memfasilitasi eksplorasi, kolaborasi, dan refleksi. Penggunaan Canva untuk membuat poster digital tentang kisah nabi atau Quizizz untuk menguji pemahaman rukun iman adalah contoh konkret bagaimana teknologi mendorong siswa menjadi agen aktif dalam proses belajar.

Di sisi lain, hambatan yang dihadapi mencerminkan kesenjangan antara kebijakan dan realitas lapangan. Meskipun visi madrasah sudah menyertakan “pembelajaran berbasis IT”, implementasinya terkendala oleh keterbatasan sumber daya dan kapasitas guru. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahma dkk. (2021) yang menyatakan bahwa pemanfaatan TIK dalam pendidikan seringkali gagal karena tidak diimbangi dengan pelatihan berkelanjutan dan infrastruktur yang memadai.

Penting dicatat bahwa guru PAI di MIN 2 Kabupaten Gorontalo menunjukkan fleksibilitas pedagogis yang tinggi. Mereka tidak memaksakan teknologi secara kaku, melainkan mengombinasikannya dengan metode tradisional seperti diskusi dan tanya jawab. Pendekatan hybrid ini menunjukkan pemahaman bahwa teknologi hanyalah alat, bukan tujuan akhir pembelajaran. Nilai-nilai keislaman tetap menjadi poros utama, sementara teknologi berperan sebagai penguat kontekstualisasi materi.

D. Solusi Strategis untuk Mengatasi Hambatan

Berdasarkan temuan lapangan, beberapa solusi strategis telah dirumuskan dan sebagian telah diimplementasikan oleh pihak madrasah:

1. Peningkatan Pelatihan dan Pendampingan Berkelanjutan

Madrasah bekerja sama dengan Kementerian Agama dan lembaga mitra untuk menyelenggarakan pelatihan bertahap mulai dari dasar penggunaan Canva dan PowerPoint hingga produksi video pembelajaran. Sistem mentoring antar-guru juga diterapkan, di mana guru yang mahir membimbing rekan sejawatnya. Ibu Jamilah T. Harun mengakui bahwa pelatihan daring dan workshop sangat membantunya meningkatkan keterampilan teknologi.

2. Pengadaan dan Pemeliharaan Sarana Prasarana

Pihak madrasah mengalokasikan sebagian dana BOS untuk pengadaan perangkat TIK dan langganan aplikasi edukatif. Rencana jangka panjang termasuk pembangunan laboratorium komputer dan peningkatan kapasitas jaringan internet. Selain itu, madrasah mulai mengembangkan media pembelajaran offline seperti flashdisk berisi video atau LKS digital untuk mengatasi keterbatasan akses internet siswa.

3. Revisi Kebijakan Penggunaan Teknologi oleh Siswa

Kebijakan larangan HP sedang dievaluasi ulang. Madrasah mulai menerapkan pendekatan situasional: siswa diperbolehkan membawa HP hanya pada hari-hari tertentu ketika dibutuhkan untuk pembelajaran. Edukasi tentang etika digital juga diperkuat melalui kultum dan bimbingan kelas.

4. Integrasi Teknologi dalam Kurikulum dan Supervisi

Teknologi kini menjadi bagian dari perencanaan kurikulum dan supervisi akademik. Pengawas madrasah menilai kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi sebagai salah satu indikator kinerja profesional. Hal ini mendorong guru untuk tidak hanya menggunakan teknologi, tetapi juga merefleksikan dampaknya terhadap pencapaian kompetensi siswa.

E. Implikasi Penelitian

Penerapan teknologi dalam pengembangan kompetensi pedagogik guru PAI di MIN 2 Kabupaten Gorontalo memiliki implikasi luas:

Bagi Proses Pembelajaran: Pembelajaran menjadi lebih interaktif, kontekstual, dan menyenangkan, terutama dalam menyampaikan materi abstrak seperti akidah dan akhlak.

Bagi Profesionalisme Guru: Guru termotivasi untuk terus belajar, berinovasi, dan berkolaborasi, sehingga kompetensi pedagogik dan profesional mereka meningkat secara simultan.

Bagi Kebijakan Sekolah: Madrasah perlu mengadopsi pendekatan holistik menggabungkan infrastruktur, pelatihan, kurikulum, dan evaluasi dalam mendorong transformasi digital.

Bagi Dunia Pendidikan Islam: Penelitian ini membuktikan bahwa integrasi teknologi dan nilai-nilai Islam bukanlah dikotomi, melainkan sinergi yang saling memperkuat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Kabupaten Gorontalo, penerapan teknologi dalam pengembangan kompetensi pedagogik guru Pendidikan Agama Islam (PAI) telah menunjukkan dampak positif yang signifikan. Guru-guru PAI secara aktif memanfaatkan berbagai aplikasi digital seperti Canva, Quizizz, PowerPoint, Google Classroom, dan platform daring lainnya dalam tahap perencanaan, pelaksanaan, maupun evaluasi pembelajaran. Pemanfaatan teknologi ini tidak hanya meningkatkan kreativitas dan efisiensi guru dalam merancang pembelajaran, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, kontekstual, dan menyenangkan bagi siswa. Meskipun demikian, penerapan teknologi masih menghadapi sejumlah hambatan, seperti keterbatasan infrastruktur (belum tersedianya laboratorium komputer), ketimpangan literasi digital di kalangan guru terutama guru senior serta kebijakan sekolah yang membatasi penggunaan HP oleh siswa.

Untuk mengatasi hambatan tersebut, pihak madrasah telah merancang sejumlah solusi strategis, antara lain: pelatihan berkelanjutan bagi guru, sistem mentoring antar-guru, penyediaan sarana teknologi yang memadai, serta integrasi teknologi dalam kurikulum dan supervisi akademik. Selain itu, pendekatan fleksibel seperti penggunaan media offline dan kolaborasi dengan orang tua juga diterapkan guna memastikan akses pembelajaran tetap inklusif. Temuan ini menegaskan bahwa integrasi teknologi yang tepat dan berkelanjutan mampu memperkuat kompetensi pedagogik guru PAI, sehingga pembelajaran agama Islam menjadi lebih relevan, dinamis, dan sesuai dengan tuntutan pendidikan di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianti, R. (2025). Ilmu Inovasi Media Pembelajaran PAI Berbasis Digital untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *JIMULTI: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1, 30–37.
- Aulia Fanani, B. (2025). Kesenjangan Infrastruktur Pendidikan di Daerah Terpencil: Studi Kasus di SDN 4 Gombongsari Kalipuro. *Al-Amin: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 3(1), 63–78. <https://doi.org/10.53398/alamin.v3i1.433>
- Cendani, Z. D. (2024). *Faktor-faktor yang mempengaruhi Minat Menjadi Guru pada*

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia Angkatan 2020. Universitas Islam Indonesia.

- Dilla, & Octavia. (2020). Pentingnya kompetensi pedagogik dalam kegiatan magang kependidikan bagi mahasiswa calon guru. *Faktor : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(2), 49–67.
- Junaedy, A., Huraerah, A., Abdullah, A. W., & Rivai, A. (2023). Pengaruh Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terhadap Pendidikan Indonesia. *JIEP: Journal of Islamic Education*, 8(2), 133–146.
- Khairunnisa, Vedira, M., Charles, & Pratama, A. R. (2024). Guru Profesional: Perspektif Al Qur'an dan UU No 14 Tahun 2005 dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di Era Revolusi Industri 5.0. *Socius Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(4), 117–124.
- Khotimah, D. F. K., & Hafidz. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Kreatif Dan Interaktif Melalui Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Dalam Pendidikan. *IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 1–8.
- Munawir, & Muhidin, N. M. (2025). Menjadi Guru Profesional di Abad 21: Keterampilan Dalam Literasi Digital. *Jurnal Pendidikan*, 34(2), 145–156. <https://doi.org/10.32585/jp.v34i2.6696>
- Nur, S., Afriyanti A, S., Aufa, W., & Oktiningrum, W. (2025). Hikmah: Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam Volume. 2 Nomor. 2 Juni 2025 Peran Literasi Digital dalam Pengembangan Kompetensi Calon Guru Sekolah Dasar Universitas Islam Raden Rahmat. *Hikmah: Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam*, 2, 331–341. <https://ejournal.aripafi.or.id/index.php/Hikmah>
- Pebriana, H. P., Rosidah, A., Pahlawan Tuanku Tambusai, U., & Majalengka, U. (2025). Peningkatan Literasi Digital Guru untuk Pembelajaran Berbasis Teknologi di Era Digital. *Journal of Human And Education*, 5(1), 137–148.
- Poltak, H., & Widjaja, R. R. (2024). Pendekatan Metode Studi Kasus dalam Riset Kualitatif. *Local Engineering*, 2(1), 31–34. <https://doi.org/10.59810/lejlace.v2i1.89>
- Prayitno, P., Maulidin, S., & Yanti, N. (2025). Meningkatkan Motivasi Belajar Akidah Akhlak Melalui Pembelajaran Berbasis Teknologi Pada Siswa. *ACTION : Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas Dan Sekolah*, 5(1), 10–17. <https://doi.org/10.51878/action.v5i1.5538>
- Prinanda, D. (2025). Analisis Problematika Guru dalam Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi. *IJAM-EDU (Indonesian Journal of Administration and Management*

- in Education*), 2(2), 329–353. <https://doi.org/10.24036/ijam-edu.v2i2.177>
- Rinto Alexandro, M. M., Misnawati, M. P., & Wahidin, M. P. (2021). *Profesi keguruan (Menjadi guru profesional)*. Gue.
- Safrudin, R., Zulfamanna, Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Penelitian Kualitatif. *Journal Of Social Science Research*, 3(2), 1–15.
- Susandi, A., Amelia, D. J., Huda, M. M., MZ, A. F. S. A., & Khasanah, L. A. I. U. (2025). Relevansi Kurikulum Merdeka Berbasis Literasi Digital Menuju Generasi Indonesia Emas 2045. *Journal of Nusantara Education*, 4(2), 109–119. <https://doi.org/10.57176/jn.v4i2.148>
- Syahrizal, H., & Jailani, M. S. (2023). Jenis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal QOSIM Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 1(1), 13–23. <https://doi.org/10.61104/jq.v1i1.49>
- Wati, S., & Nurhasannah, N. (2024). Penguatan Kompetensi Guru Dalam Menghadapi Era Digital. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 10(2), 149–155. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v10n2.p149-155>