

**Address** : Tuesday Block No. 76 Rt/Rw  
01/003 Jatitengah Village, Jatitujuh  
District, Majalengka Regency, West Java


**Email** : arjijournal@gmail.com


**Contact** : 0821-4250-1527


**Available at:**

<https://journal.nahnuinisiatif.com/index.php/ARJI>

Volume 7 Number 4 Year 2025

 **DOI** : 10.61227

 **E-ISSN** : 2775-0787

 **P-ISSN** : 2774-9290



---

## Tantangan dan Solusi dalam Implementasi Teknologi di Pembelajaran PAI

**3531- 3550**

---

## Challenges and Solutions in Implementing Technology in PAI Learning

---

**Articles Submitted :**

2025-10-12

**Articles received :**


2025-11-26

**Published Articles :**

2025-12-08

 Subki Abdul Syakur<sup>1\*</sup>, Titi Hendrawati<sup>2</sup>

 Sekolah Tinggi Agama Islam Haji Agus Salim (STAIHAS)  
Cikarang Bekasi

 Email Correspondence : [subkisyakur@gmail.com](mailto:subkisyakur@gmail.com),

---

**Kata Kunci:**

Teknologi Pendidikan,  
Pembelajaran PAI, Literasi  
Digital, Inovasi Pembelajaran,  
Solusi Pendidikan

**Abstrak:** Meskipun teknologi informasi dan komunikasi semakin berkembang, pembelajaran PAI di lapangan masih menghadapi kendala berupa rendahnya kompetensi digital guru dan keterbatasan infrastruktur pendukung. Kondisi ini menghambat optimalisasi penggunaan teknologi dalam meningkatkan efektivitas dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran PAI. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai tantangan yang dihadapi dalam implementasi teknologi di pembelajaran PAI serta menawarkan solusi strategis untuk mengatasinya. Metode penelitian ini merupakan studi kepustakaan dengan memanfaatkan sumber data berupa artikel jurnal, buku, dan hasil penelitian yang relevan. Sebanyak 15-20 artikel dijadikan rujukan dengan rentang tahun publikasi 2015-2024. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran database ilmiah seperti Google Scholar dan Garuda, sedangkan analisis data dilakukan dengan teknik analisis isi (*content analysis*) untuk menelaah tema, temuan, dan relevansi setiap sumber terhadap fokus penelitian salah satunya penelitian Hendrawati, T. (2025). *PAI Kolaboratif: Desain Pembelajaran Inovatif di Era Society 5.0*. PT Penerbit Qriset Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis integrasi teknologi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) serta mengidentifikasi tantangan dan peluang yang muncul dalam penerapannya di madrasah. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi

---

pustaka yang diperkaya data lapangan melalui wawancara semi-terstruktur dengan guru PAI, kepala madrasah, wakil kepala madrasah bidang kurikulum, dan beberapa peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran PAI telah dilakukan melalui penggunaan video, slide interaktif, dan aplikasi pembelajaran, namun efektivitasnya masih terkendala oleh kompetensi digital guru yang beragam, infrastruktur teknologi yang belum optimal, serta akses internet yang sering tidak stabil. Hasil kajian menunjukkan bahwa solusi yang dapat diterapkan antara lain adalah peningkatan literasi digital guru PAI melalui pelatihan berkelanjutan, pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis nilai-nilai Islam, serta kolaborasi antara sekolah, pemerintah, dan masyarakat dalam menyediakan sarana pendukung teknologi. Dengan demikian, integrasi teknologi dalam pembelajaran PAI dapat berjalan efektif dan tetap mempertahankan esensi nilai-nilai spiritual Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran PAI memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas, interaktivitas, dan keterlibatan peserta didik, namun optimalisasinya masih terhambat oleh kompetensi digital guru dan keterbatasan sarana. Penelitian ini berkontribusi dengan memberikan gambaran komprehensif mengenai tantangan dan peluang integrasi teknologi dalam PAI serta menawarkan dasar teoretis bagi pengembangan model pembelajaran PAI yang lebih adaptif dan inovatif di era digital.

**Keywords:**

*Educational Technology, Islamic Education Learning, Digital Literacy, Learning Innovation, Educational Solutions*

**Abstract:** *Despite the continued development of information and communication technology, Islamic Religious Education (PAI) learning in the field still faces obstacles such as low teacher digital competency and limited supporting infrastructure. This situation hinders the optimal use of technology to increase the effectiveness and engagement of students in Islamic Religious Education (PAI) learning. This study aims to identify various challenges faced in implementing technology in Islamic Religious Education (PAI) learning and offer strategic solutions to overcome them. This research method is a literature review utilizing data sources in the form of journal articles, books, and relevant research results. A total of 15-20 articles were used as references with publication years ranging from 2015 to 2024. Data collection was conducted through searches of scientific databases such as Google Scholar and Garuda, while data analysis was conducted using content analysis techniques to examine the themes, findings, and relevance of each source to the research focus. One such study is Hendrawati, T. (2025). Collaborative Islamic Religious Education: Innovative Learning Design in the Era of Society 5.0. PT Penerbit Qriset Indonesia. This study aims to analyze the integration of technology in Islamic Religious Education (PAI) learning and identify the challenges and opportunities that arise in its implementation in madrasahs. The method used is a qualitative research approach with a literature study approach enriched with field data through semi-structured interviews with PAI teachers, the madrasah principal, the vice principal of the madrasah for curriculum, and several students. The results show that the use of technology in PAI learning has been carried out through the use of videos, interactive slides, and learning applications, but its effectiveness is still hampered by diverse teacher digital competencies, suboptimal technology infrastructure, and often unstable internet access. The study's findings suggest that feasible solutions include improving the*

---

*digital literacy of Islamic Religious Education (PAI) teachers through ongoing training, developing interactive learning media based on Islamic values, and collaborating with schools, the government, and the community to provide technological support. This way, technology integration in Islamic Religious Education (PAI) learning can be effective and maintain the essence of Islamic spiritual values. The results indicate that the use of technology in Islamic Religious Education (PAI) learning has significant potential to increase effectiveness, interactivity, and student engagement. However, its optimal use is hampered by teachers' digital competency and limited resources. This research contributes by providing a comprehensive overview of the challenges and opportunities for technology integration in Islamic Religious Education (PAI) and offers a theoretical basis for developing more adaptive and innovative PAI learning models in the digital era.*

---


Copyright © 2025, Authors


This is an open-access article under the CC BY-NC-SA 4.0




*This work is licenced under a [Creative Commons Attribution-nonCommercial-shareAlike 4.0 International Licence](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)*

Available at : <https://journal.nahnuinisiatif.com/index.php/ARJI>

 DOI : 10.61227

 P-ISSN : 2774-9290

 E-ISSN : 2775-0787



## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada abad ke-21 telah membawa perubahan mendasar dalam seluruh aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Integrasi teknologi dalam proses pembelajaran menjadi kebutuhan yang tidak terelakkan untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif, kreatif, dan adaptif terhadap perkembangan zaman. (Rusman, 2020) Dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI), pemanfaatan teknologi bukan hanya sekadar media bantu pembelajaran, tetapi juga sarana untuk menanamkan nilai-nilai Islam secara kontekstual dan relevan dengan kehidupan peserta didik di era digital.

Perkembangan teknologi digital di era Society 5.0 telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, termasuk pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Namun demikian, perkembangan ini juga memunculkan berbagai tantangan baru bagi guru dan peserta didik. Hendrawati menyebut bahwa salah satu tantangan utama adalah keterbatasan literasi digital guru PAI, di mana sebagian guru masih kesulitan memanfaatkan media digital untuk menunjang proses belajar mengajar secara efektif. (Syaiful Bahri Djamarah. 2021)

Meskipun demikian, implementasi teknologi dalam pembelajaran PAI masih menghadapi berbagai tantangan. Sebagian besar guru PAI belum memiliki kompetensi digital yang memadai untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, keterbatasan sarana dan prasarana, seperti jaringan internet yang tidak stabil, perangkat teknologi yang terbatas, serta kurangnya dukungan institusi pendidikan, menjadi hambatan tersendiri dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi. Tantangan lainnya adalah munculnya potensi disorientasi nilai akibat penyalahgunaan teknologi oleh peserta didik, seperti penggunaan media digital untuk hal-hal yang kurang produktif dan tidak sesuai dengan nilai-nilai Islam. (Nurul Hidayah, 2021).

Dalam menghadapi tantangan tersebut, diperlukan solusi strategis yang melibatkan berbagai pihak, mulai dari guru, kepala sekolah, pemerintah, hingga masyarakat. Salah satu solusi utama adalah peningkatan kompetensi guru PAI dalam literasi digital dan pedagogi berbasis teknologi melalui pelatihan berkelanjutan. Di samping itu, pengembangan media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan berlandaskan nilai-nilai Islam juga menjadi langkah penting untuk meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik terhadap ajaran agama. (Hasan Basri, 2020).

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan relevansi integrasi teknologi dalam pembelajaran PAI. Pertama, penelitian Rohman (2021) menemukan bahwa penggunaan media digital seperti video dan aplikasi interaktif mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik, namun pemanfaatannya masih sporadis. Kedua, studi Suryana & Fadillah (2020) menyoroti bahwa kompetensi digital guru PAI masih rendah sehingga menghambat inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Ketiga, penelitian oleh Nurdin (2022) menunjukkan bahwa infrastruktur teknologi di banyak madrasah belum memadai, sehingga implementasi pembelajaran digital belum optimal. Berbeda dari penelitian-penelitian tersebut yang hanya menyoroti satu aspek—motivasi, kompetensi

guru, atau infrastruktur—penelitian ini menggabungkan ketiganya secara komprehensif untuk memetakan tantangan dan peluang integrasi teknologi dalam PAI. Keterbaharuan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pendekatan sintesis yang menilai hubungan antar faktor (kompetensi guru, infrastruktur, dan motivasi peserta didik) secara terpadu sehingga memberikan gambaran lebih menyeluruh tentang kesiapan pembelajaran PAI di era digital.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan-tantangan utama dalam implementasi teknologi di pembelajaran PAI serta menawarkan solusi yang aplikatif dan kontekstual agar integrasi teknologi dapat berjalan efektif tanpa mengurangi substansi nilai-nilai spiritual Islam.

## METODE

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengidentifikasi tantangan nyata di lapangan serta menggali solusi praktis dan aplikatif dalam penerapan teknologi pembelajaran PAI, agar pembelajaran berbasis nilai-nilai Islam tetap relevan di era digital. (Rina Suryani, 2023).

Penelitian ini menggunakan dari sisi metodologi, ketika penelitian dilakukan dengan pendekatan penelitian lapangan (*field research*), penggunaan artikel, buku, dan jurnal ilmiah tetap diperbolehkan dan bahkan diperlukan sebagai rujukan teoretis maupun pembanding temuan. Namun demikian, sumber-sumber tersebut diposisikan sebagai data sekunder, karena tidak diperoleh langsung dari lapangan, melainkan berasal dari hasil kajian atau penelitian orang lain. Adapun data yang dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi di lokasi penelitian merupakan data primer yang menjadi dasar utama analisis empiris. Dengan demikian, penelitian lapangan tetap dapat menggunakan artikel ilmiah sebagai penopang argumentasi tanpa mengubah kedudukan metodologisnya sebagai sumber data sekunder. yaitu menganalisis data dari berbagai sumber tertulis seperti artikel jurnal, buku, laporan penelitian, dan dokumen ilmiah lainnya. Dalam konteks kualitatif, pendekatan ini termasuk ke dalam analisis kualitatif dokumen (*qualitative document analysis*) karena data utama berupa teks yang ditelaah secara sistematis untuk menemukan tema, pola, dan hubungan antar konsep. karena bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam fenomena tantangan dan solusi dalam implementasi teknologi pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). (Sugiyono, 2020). Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif terhadap pengalaman, pandangan, dan strategi guru PAI dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran di era digital.

Sumber data penelitian ini terdiri atas dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Dalam penelitian ini, data utama diperoleh secara langsung dari lapangan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap praktik pembelajaran PAI yang berlangsung di sekolah. Sementara itu, berbagai artikel ilmiah dan publikasi akademik digunakan sebatas sebagai sumber pendukung untuk memperkaya analisis dan memperluas konteks temuan lapangan. Dengan demikian, penelitian tetap berkarakter

sebagai penelitian lapangan karena seluruh konstruksi temuan dan kesimpulan bertumpu pada data empiris yang diperoleh dari lokasi penelitian, sedangkan sumber tertulis hanya berfungsi sebagai pelengkap analitis yang tidak menggeser kedudukan data primer. Dan data berasal dari berbagai sumber. Dalam konteks penelitian ini, berbagai artikel ilmiah, publikasi akademik, dan tulisan yang relevan digunakan semata-mata sebagai data sekunder yang berfungsi mendukung proses analisis terhadap temuan yang diperoleh dari lapangan. Sumber-sumber tertulis tersebut tidak menjadi dasar utama penelitian karena data pokok tetap berasal dari hasil observasi, wawancara, serta dokumentasi langsung di lokasi penelitian. Oleh karena itu, keberadaan artikel atau karya ilmiah hanya berperan memberikan pemahaman konseptual tambahan dan memperkaya interpretasi tanpa mengubah karakter penelitian sebagai penelitian lapangan. Dengan demikian, setiap pemanfaatan sumber tertulis dalam penelitian ini secara metodologis diklasifikasikan sebagai data sekunder, sedangkan seluruh bukti empiris dari lapangan menjadi data primer yang menentukan arah analisis dan penarikan Kesimpulan. (John W. Creswell & J. David Creswell, 2021).

Teknik pengumpulan data dilakukan Penelitian kualitatif lapangan yang diperkaya dengan studi Pustaka. analisis literatur dilakukan dengan mengkaji beberapa aspek utama yang biasanya menjadi indikator dalam penelitian lapangan seperti Kompetensi Digital Guru PAI, Infrastruktur Teknologi di Sekolah/Madrasah, Motivasi Belajar Peserta Didik, Efektivitas Pembelajaran PAI Berbasis Teknologi. Informan dipilih secara purposive sampling, yaitu dipilih secara sengaja berdasarkan relevansi dan pengetahuan mereka tentang integrasi teknologi dalam pembelajaran PAI. informan penelitian terdiri dari guru PAI, kepala madrasah, wakil kepala madrasah bidang kurikulum, serta beberapa siswa kelas atas MI yang memiliki pengalaman langsung menggunakan media digital saat pembelajaran. Guru PAI dipilih karena memiliki peran utama dalam pengelolaan kegiatan belajar berbasis teknologi, sedangkan kepala madrasah dan wakil kurikulum dipilih karena mereka memahami kebijakan sekolah mengenai sarana prasarana teknologi serta program pengembangan kompetensi guru. Sementara itu, siswa dipilih karena dapat memberikan perspektif mengenai motivasi dan pengalaman belajar mereka ketika menggunakan media digital dalam pembelajaran PAI.

Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur dengan menggali empat aspek utama, yaitu kompetensi digital guru, ketersediaan infrastruktur teknologi di madrasah, motivasi dan respons siswa terhadap pembelajaran digital, serta efektivitas penggunaan teknologi dalam meningkatkan pemahaman materi PAI. Berdasarkan hasil wawancara, guru PAI menyatakan bahwa mereka mulai memanfaatkan media digital seperti video pembelajaran, slide interaktif, dan aplikasi sederhana, tetapi keterbatasan jaringan internet serta kurangnya pelatihan teknologi masih menjadi hambatan.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan model Miles dan Huberman, yang meliputi tiga tahapan, yaitu Prosedur penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah dan menentukan fokus kajian yang berkaitan dengan integrasi teknologi dalam pembelajaran PAI. Setelah fokus penelitian ditetapkan, peneliti mengumpulkan berbagai

literatur melalui penelusuran sistematis pada database seperti Google Scholar, DOAJ, Garuda, dan repository perguruan tinggi, dengan kriteria sumber publikasi tahun 2015–2024 dan relevan dengan tema kompetensi digital guru, infrastruktur teknologi, motivasi belajar peserta didik, serta efektivitas pembelajaran berbasis teknologi. Literatur yang diperoleh kemudian diseleksi melalui proses reduksi data untuk memastikan kesesuaiannya dengan kebutuhan penelitian. Tahap berikutnya adalah analisis isi (*content analysis*), yaitu membaca setiap sumber, mencatat poin-poin penting, melakukan pengkodean tematik, serta mengelompokkan informasi ke dalam kategori tertentu seperti kompetensi guru, ketersediaan sarana, motivasi peserta didik, dan efektivitas penerapan teknologi. (Lexy J. Moleong, 2021).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jenis Tantangan yang Dihadapi Guru dan Peserta Didik dalam Implementasi Teknologi pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI)

#### 1. Keterbatasan Kompetensi Digital Guru

Salah satu tantangan utama adalah rendahnya literasi digital di kalangan guru PAI. Banyak guru masih terbiasa dengan metode konvensional dan belum sepenuhnya menguasai pemanfaatan media digital seperti Learning Management System (LMS), aplikasi pembelajaran interaktif, atau platform konferensi daring. Akibatnya, proses pembelajaran berbasis teknologi sering kali tidak maksimal dan cenderung hanya memindahkan metode ceramah ke media digital tanpa inovasi berarti. (Nurhayati, Siti, 2021).

#### 2. Kurangnya Sarana dan Prasarana Teknologi

Tidak semua lembaga pendidikan, terutama madrasah dan sekolah dasar Islam, memiliki fasilitas yang memadai seperti koneksi internet stabil, perangkat komputer, dan proyektor. Hal ini berdampak pada keterbatasan akses terhadap sumber belajar digital dan menghambat penerapan pembelajaran berbasis teknologi secara merata.

#### 3. Tantangan Motivasi dan Disiplin Belajar Peserta Didik

Peserta didik sering kali mengalami penurunan motivasi dan kedisiplinan ketika belajar melalui media digital. Pembelajaran daring menuntut kemandirian dan tanggung jawab yang tinggi, sedangkan sebagian peserta didik masih memerlukan kontrol langsung dari guru. Selain itu, distraksi dari media sosial dan konten hiburan digital menjadi hambatan tersendiri.

#### 4. Minimnya Integrasi Nilai-Nilai Keislaman dalam Media Digital

Teknologi sering digunakan hanya sebagai alat bantu teknis, tanpa mempertimbangkan integrasi nilai-nilai Islam di dalamnya. Padahal, pembelajaran PAI menuntut penginternalisasian nilai-nilai spiritual dan moral, bukan sekadar transfer

pengetahuan. Guru PAI perlu mampu mengadaptasi teknologi agar tetap selaras dengan misi pembentukan karakter islami.

## 5. Tantangan Etika Digital dan Pengawasan Moral

Dalam konteks PAI, penggunaan teknologi juga menimbulkan persoalan etika digital seperti penyalahgunaan internet, plagiarisme, serta paparan terhadap konten yang tidak sesuai dengan ajaran Islam. Guru memiliki tanggung jawab moral untuk menanamkan adab bermedia digital agar peserta didik mampu memfilter informasi dan menggunakan teknologi secara bijak. (Zulkarnain, M, 2020).

## Faktor-Faktor Penghambat Utama dalam Penerapan Teknologi dalam Pembelajaran PAI di Lingkungan Pendidikan Formal

### 1. Rendahnya Kompetensi dan Literasi Digital Guru PAI

Guru PAI memiliki peran sentral dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Namun, sebagian besar guru masih mengalami kesulitan dalam mengoperasikan perangkat digital, membuat konten pembelajaran berbasis teknologi, serta menggunakan aplikasi pembelajaran seperti Google Classroom, Moodle, atau Canva for Education. (Fatimah, Nur, 2021). Keterbatasan pelatihan dan kurangnya dukungan institusi dalam meningkatkan literasi digital menjadi faktor yang memperlambat transformasi digital di bidang PAI. Guru sering kali hanya menggunakan PowerPoint atau video sederhana tanpa mengubah paradigma pembelajaran yang berpusat pada guru (teacher-centered).

### 2. Keterbatasan Sarana dan Infrastruktur Teknologi

Hambatan yang sering muncul di lingkungan pendidikan formal, terutama di madrasah dan sekolah pinggiran, adalah keterbatasan fasilitas seperti jaringan internet yang lemah, kurangnya perangkat komputer, dan minimnya ruang multimedia. Selain itu, ketimpangan digital antara sekolah di daerah perkotaan dan pedesaan memperparah kesenjangan akses terhadap sumber belajar digital. Hal ini berdampak pada ketidakmerataan kualitas pembelajaran PAI berbasis teknologi di seluruh wilayah Indonesia. (Utami, R, 2020).

### 3. Resistensi terhadap Perubahan dan Inovasi

Sebagian guru dan tenaga pendidik masih memiliki mindset tradisional, menganggap teknologi sebagai ancaman terhadap metode pembelajaran konvensional. Pandangan bahwa penggunaan teknologi dapat mengurangi nilai spiritualitas dan kedekatan emosional antara guru dan peserta didik menyebabkan penolakan terhadap inovasi digital. Akibatnya, penerapan teknologi dalam PAI tidak berjalan optimal karena belum adanya penerimaan dan kesiapan mental yang kuat. (Mubarok, A, 2019).

#### 4. Kurangnya Dukungan Kebijakan dan Supervisi Pendidikan

Faktor kebijakan juga menjadi penghambat signifikan. Banyak lembaga pendidikan belum memiliki kebijakan strategis atau pedoman teknis yang jelas tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran PAI. Selain itu, sistem supervisi pendidikan sering kali masih berfokus pada penilaian administratif, bukan pada inovasi pembelajaran digital. Akibatnya, guru tidak terdorong untuk mengeksplorasi teknologi sebagai sarana penguatan nilai-nilai Islam dalam pembelajaran.

#### 5. Tantangan Nilai dan Etika dalam Ruang Digital

Pembelajaran berbasis teknologi berpotensi membuka akses terhadap informasi yang luas, termasuk konten yang tidak sesuai dengan nilai-nilai Islam. Dalam konteks PAI, tantangan terbesar adalah bagaimana menanamkan etika digital dan adab dalam bermedia. Kurangnya panduan nilai-nilai moral dalam penggunaan teknologi dapat menyebabkan degradasi spiritual peserta didik, seperti perilaku konsumtif terhadap media sosial atau plagiarisme digital. (Zain, L, 2021).

#### 6. Motivasi Belajar Peserta Didik yang Rendah

Peserta didik sering kali menggunakan perangkat digital bukan untuk belajar, melainkan untuk hiburan. Pembelajaran PAI berbasis teknologi yang tidak interaktif atau kurang kontekstual membuat siswa cepat bosan. Rendahnya motivasi belajar juga diperburuk oleh lingkungan belajar daring yang menuntut kemandirian tinggi, sedangkan banyak peserta didik belum memiliki disiplin belajar yang baik.

### Strategi dan Solusi yang Dapat Diterapkan untuk Mengatasi Berbagai Tantangan dalam Implementasi Teknologi Pembelajaran PAI agar Tetap Selaras dengan Nilai-Nilai Islam

Penerapan teknologi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) tidak hanya bertujuan untuk modernisasi proses belajar mengajar, tetapi juga harus diarahkan agar selaras dengan nilai-nilai Islam yang menekankan keseimbangan antara aspek spiritual, moral, dan intelektual. Oleh karena itu, strategi yang diterapkan harus mengintegrasikan teknologi secara bijak dan beretika dalam kerangka nilai-nilai keislaman. Untuk menjawab berbagai tantangan tersebut, Hendrawati menawarkan pendekatan PAI Kolaboratif, yaitu desain pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi dengan nilai-nilai kolaborasi, spiritualitas, dan karakter Islami. Pendekatan ini menekankan bahwa teknologi bukan pengganti guru, melainkan mitra pedagogis dalam menanamkan nilai-nilai Islam secara kontekstual.

Solusi pertama adalah penguatan kompetensi digital guru PAI melalui pelatihan, *coaching clinic*, dan pembelajaran sejawat. Guru diharapkan mampu merancang media pembelajaran berbasis nilai Islami dengan memanfaatkan teknologi seperti video pembelajaran Qur'ani, aplikasi *Augmented Reality* berbasis hadis, dan permainan edukatif Islami.

Kedua, penerapan model pembelajaran kolaboratif digital, di mana peserta didik diajak untuk berdiskusi dan bereksperimen menggunakan teknologi sambil menumbuhkan nilai-nilai ukhuwah, tanggung jawab, dan kerja sama. Misalnya, proyek pembuatan *podcast dakwah digital* atau *vlog inspiratif islami* yang melatih keterampilan abad ke-21 sekaligus memperkuat spiritualitas.

Ketiga, penguatan etika digital Islami melalui integrasi nilai akhlak dalam setiap penggunaan teknologi. Peserta didik perlu dibimbing agar mampu menyeleksi konten, menjaga adab dalam komunikasi daring, dan memanfaatkan media sosial sebagai sarana dakwah dan edukasi. (Titi Hendrawati, 2025).

Hendrawati menegaskan bahwa pengelolaan pendidikan Islami di era Society 5.0 tidak hanya berbicara tentang penggunaan teknologi, tetapi juga tentang bagaimana nilai-nilai Islam menjadi dasar etis dan filosofis dalam pemanfaatan teknologi. Teknologi yang tidak dibimbing oleh nilai iman dan akhlak akan kehilangan arah dan bahkan berpotensi menjadi ancaman spiritual bagi generasi muda. (Titi Hendrawati, 2025).

Oleh karena itu, keberhasilan implementasi teknologi dalam pembelajaran PAI bergantung pada tiga hal utama: kompetensi digital guru, penguatan budaya spiritual, dan tata kelola pendidikan yang visioner. Ketiganya harus berjalan selaras agar teknologi benar-benar menjadi sarana transformasi ilmu dan iman, bukan sekadar tren modernitas.

### 1. Penguatan Kompetensi Digital dan Spiritual Guru PAI

Guru PAI merupakan aktor utama dalam menjembatani antara teknologi dan nilai-nilai Islam. Diperlukan program pelatihan berkelanjutan yang tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis digital, tetapi juga memperkuat orientasi spiritual guru agar mampu menggunakan teknologi sebagai sarana dakwah dan pembentukan akhlak. Pelatihan berbasis *Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)* dapat membantu guru mengintegrasikan teknologi secara pedagogis tanpa menghilangkan esensi nilai-nilai Islam.

### 2. Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Konten Digital

Konten pembelajaran digital perlu dikembangkan dengan muatan nilai-nilai keislaman, seperti kejujuran, tanggung jawab, adab, dan keikhlasan. Penggunaan video interaktif, komik digital, atau animasi islami dapat menjadi sarana efektif untuk menanamkan nilai moral dengan cara menarik dan sesuai dengan karakteristik generasi digital. Guru PAI juga dapat menggunakan media seperti YouTube Edu atau aplikasi *Islamic Learning Platform* untuk menyampaikan pesan dakwah yang kontekstual namun tetap sesuai dengan ajaran Islam. (Yusuf, Ahmad, 2022).

### 3. Penguatan Etika Digital dan Literasi Media Islami

Agar teknologi tidak menjadi alat yang menjerumuskan, peserta didik perlu dibekali dengan pemahaman tentang *adab bermedia digital* (etika dalam dunia maya). Etika digital Islam menekankan prinsip *maslahah* (kemanfaatan), *amanah* (tanggung

jawab), dan *ihsan* (kebaikan). Guru dapat menanamkan kesadaran ini melalui pembelajaran kontekstual seperti studi kasus penggunaan media sosial, plagiarisme, dan privasi digital dalam perspektif Islam.

#### **4. Kolaborasi antara Lembaga Pendidikan, Pemerintah, dan Komunitas Digital Islam**

Kerja sama antara lembaga pendidikan, pemerintah, dan organisasi keislaman diperlukan untuk memperkuat infrastruktur serta menyediakan sumber daya digital yang sesuai dengan nilai-nilai Islam. Misalnya, pengembangan portal *e-learning* berbasis PAI yang memuat materi interaktif, kitab digital, dan ruang diskusi islami dapat memperkaya sumber belajar peserta didik sekaligus menjaga kesucian konten pembelajaran.

#### **5. Penguatan Motivasi dan Karakter Peserta Didik**

Motivasi belajar peserta didik dapat ditingkatkan melalui penerapan metode pembelajaran yang lebih partisipatif dan kontekstual, seperti *gamifikasi islami* (game edukatif bernuansa Islam) atau proyek berbasis nilai (project-based learning). Guru berperan penting dalam memberikan keteladanan (*uswah hasanah*) agar peserta didik tidak hanya memahami teknologi, tetapi juga menggunakan teknologi untuk kebaikan dan pengembangan potensi diri secara islami.

#### **6. Kebijakan dan Supervisi Pendidikan Berbasis Nilai Islam**

Lembaga pendidikan perlu memiliki kebijakan yang mengatur penggunaan teknologi secara etis dan sesuai syariat. Supervisi pendidikan harus menekankan pengawasan terhadap konten, interaksi digital, serta efektivitas integrasi nilai-nilai Islam dalam teknologi pembelajaran.

Dengan kebijakan yang berpihak pada pendidikan bermoral dan berkarakter, penggunaan teknologi dalam PAI dapat menjadi instrumen untuk memperkuat iman, bukan sekadar alat transfer ilmu. (Lestari, D, 2023).

### **Implementasi Tantangan dan Solusi dalam Teknologi pada Pembelajaran PAI di SMPIT Ismul Azhom Karangbahagia**

Penerapan teknologi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMPIT Ismul Azhom Karangbahagia merupakan bagian dari upaya sekolah untuk menyesuaikan diri dengan tuntutan era digital tanpa meninggalkan nilai-nilai keislaman. Sebagai lembaga pendidikan Islam terpadu, SMPIT Ismul Azhom berkomitmen mengintegrasikan teknologi dalam proses belajar mengajar untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif, inovatif, dan berorientasi pada pembentukan akhlak. Namun, implementasi tersebut tidak lepas dari berbagai tantangan dan memerlukan solusi strategis yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik serta visi sekolah berbasis nilai-nilai Islam.

## 1. Tantangan Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran PAI

### a. Keterbatasan Keterampilan Digital Guru dan Peserta Didik

Sebagian guru PAI di SMPIT Ismul Azhom masih beradaptasi dengan penggunaan teknologi seperti *Google Classroom*, *Canva Education*, dan aplikasi *Quizizz* untuk evaluasi pembelajaran. Guru menghadapi kesulitan dalam merancang materi berbasis multimedia karena belum terbiasa dengan perangkat lunak desain atau pembuatan konten interaktif. Hal ini juga dialami oleh sebagian peserta didik yang masih belum terbiasa belajar mandiri menggunakan media digital. (Rahman, D, 2020).

### b. Keterbatasan Sarana dan Infrastruktur Sekolah

Meski SMPIT Ismul Azhom telah memiliki jaringan internet dan laboratorium komputer, namun tidak semua ruang kelas memiliki akses Wi-Fi yang stabil. Fasilitas seperti proyektor dan perangkat laptop guru juga masih terbatas, sehingga pembelajaran berbasis teknologi belum dapat diterapkan secara merata di seluruh kelas.

### c. Tantangan Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Pembelajaran Digital

Sebagai sekolah Islam, SMPIT Ismul Azhom berupaya menjaga agar penggunaan teknologi tidak sekadar bersifat teknis, tetapi tetap bernuansa spiritual. Guru PAI menghadapi tantangan dalam menjaga keseimbangan antara materi ajar digital dengan nilai-nilai keislaman, misalnya dalam memilih video atau sumber dari internet yang sesuai syariat. Tantangan ini menunjukkan perlunya filterisasi dan adaptasi konten agar tetap mendukung pembentukan karakter Islami siswa.

### d. Rendahnya Fokus dan Motivasi Belajar Siswa di Lingkungan Daring

Ketika pembelajaran PAI dilakukan secara daring atau berbasis platform digital, sebagian siswa menunjukkan penurunan fokus dan motivasi. Faktor penyebabnya antara lain distraksi media sosial, game online, serta kurangnya interaksi langsung antara guru dan peserta didik yang menumbuhkan kedekatan spiritual.

## 2. Solusi Strategis Implementasi Teknologi pada Pembelajaran PAI

### a. Peningkatan Kompetensi Digital Guru PAI

Sekolah perlu menyelenggarakan pelatihan rutin untuk guru PAI terkait pemanfaatan teknologi edukatif seperti *Learning Management System (LMS)*, media interaktif berbasis video, dan aplikasi desain grafis islami. Pelatihan ini tidak hanya menekankan aspek teknis, tetapi juga membangun kesadaran bahwa teknologi dapat menjadi sarana dakwah modern yang efektif.

### b. Penguatan Infrastruktur Teknologi dan Akses Digital

Manajemen sekolah dapat menjalin kerja sama dengan instansi pemerintah atau lembaga filantropi Islam dalam penyediaan sarana digital seperti perangkat komputer, jaringan internet sekolah, serta ruang multimedia. (Kurniawan, H, 2022). Langkah ini dapat memperkuat ekosistem pembelajaran berbasis teknologi tanpa meninggalkan identitas keislaman sekolah.

c. Integrasi Kurikulum PAI dengan Literasi Digital Islami

SMPIT Ismul Azhom dapat mengembangkan kurikulum PAI yang terintegrasi dengan literasi digital islami, misalnya dengan mengajarkan *etika bermedia sosial dalam Islam, fiqh informasi digital, serta pemanfaatan teknologi untuk dakwah*. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga pembawa nilai-nilai Islam di ruang digital.

d. Penggunaan Media Pembelajaran yang Kontekstual dan Bernilai Islami

Guru PAI dapat memanfaatkan media digital seperti video kisah nabi, simulasi interaktif ibadah, dan aplikasi *Qur'an Learning* untuk meningkatkan pemahaman spiritual siswa. Pendekatan kontekstual berbasis nilai-nilai Islam menjadikan pembelajaran lebih menarik dan bermakna, sekaligus memperkuat internalisasi akhlak (Karim, Z, 2022).

e. Penguatan Pembinaan Karakter dan Etika Digital

SMPIT Ismul Azhom menerapkan pembinaan karakter melalui kegiatan *taushiyah digital* dan *mentoring online*, di mana guru memberikan arahan etika penggunaan teknologi dalam perspektif Islam. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *uswah hasanah* (keteladanan) yang menempatkan guru sebagai model perilaku berteknologi yang beradab (Musthofa, A, 2019).

### 3. Dampak Implementasi terhadap Pembelajaran PAI

Implementasi strategi di atas memberikan dampak positif terhadap peningkatan partisipasi siswa, kualitas interaksi guru-siswa, serta kemampuan berpikir kritis dalam memahami nilai-nilai Islam secara kontekstual. Melalui pendekatan teknologi yang berlandaskan spiritualitas, SMPIT Ismul Azhom Karangbahagia mampu mewujudkan pembelajaran PAI yang tidak hanya modern tetapi juga mendalam secara nilai, membentuk generasi muslim yang cerdas, berakhlak, dan berdaya saing global. Hasil penelitian dapat dicantumkan dalam bentuk rumus, tabel, grafik maupun gambar dengan contoh sebagai berikut.

**Tabel 1. Tantangan dan Solusi dalam Implementasi Teknologi di Pembelajaran PAI**

No.	Tantangan dalam Implementasi Teknologi PAI	Solusi yang Diterapkan	Hasil/Temuan Penelitian
1	Keterbatasan kompetensi guru dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam pembelajaran PAI.	Mengadakan pelatihan berbasis <i>digital teaching skills</i> dan pendampingan guru oleh tim IT madrasah.	Meningkatnya kemampuan guru dalam membuat media pembelajaran interaktif berbasis teknologi.
2	Akses internet dan perangkat digital yang	Pihak sekolah menyediakan <i>learning</i>	Terjadi peningkatan partisipasi siswa dalam

	tidak merata di kalangan peserta didik.	<i>corner</i> dengan fasilitas 3544omputer dan koneksi internet di lingkungan sekolah.	pembelajaran daring dan tugas berbasis teknologi.
3	Kurangnya motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran berbasis teknologi.	Menggunakan metode <i>gamifikasi</i> dan aplikasi interaktif seperti <i>Kahoot!</i> Dan <i>Quizizz</i> dalam pembelajaran PAI.	Suasana belajar menjadi lebih menarik dan partisipatif, meningkatkan minat belajar peserta didik.
4	Kekhawatiran terhadap penyalahgunaan teknologi (akses konten non-edukatif).	Penguatan pendidikan karakter dan literasi digital melalui kegiatan PAI.	Peserta didik lebih selektif dalam menggunakan media digital sesuai nilai-nilai Islami.
5	Adaptasi terhadap perubahan model pembelajaran digital pasca-pandemi.	Pengembangan kurikulum PAI berbasis <i>blended learning</i> yang terintegrasi dengan nilai spiritual.	Pembelajaran menjadi lebih fleksibel tanpa mengurangi aspek religiusitas dan moralitas.

#### Keterangan:

Tabel di atas menggambarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa implementasi teknologi dalam pembelajaran PAI menghadapi sejumlah tantangan, namun dapat diatasi melalui strategi adaptif dan kolaboratif antara guru, peserta didik, dan pihak sekolah.



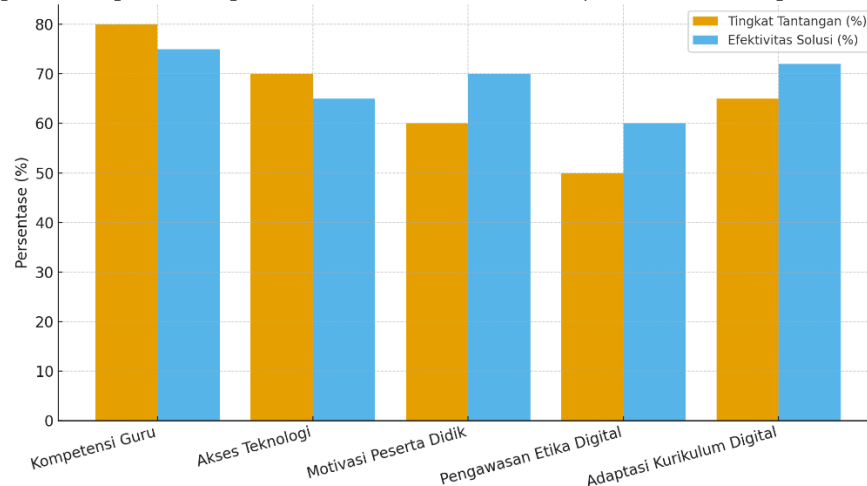
**Gambar 1.**

**Guru PAI Mengajar dengan LCD/Proyektor dan Siswa Membawa Laptop/Tablet di Kelas**

Gambar tersebut memperlihatkan suasana nyata di ruang kelas di mana guru Pendidikan Agama Islam (PAI) menggunakan LCD/proyektor untuk menampilkan materi pembelajaran interaktif seperti ayat-ayat Al-Qur'an, hadis, atau tayangan video edukatif islami. Para siswa tampak aktif mengikuti kegiatan belajar dengan membawa laptop atau tablet, yang digunakan untuk mengakses materi digital, menjawab kuis interaktif, atau berpartisipasi dalam diskusi daring menggunakan aplikasi seperti *Google Classroom*, *Kahoot!*, atau *Quizizz*. Situasi ini menggambarkan transformasi pembelajaran PAI dari metode tradisional menjadi pembelajaran berbasis teknologi digital yang lebih interaktif, partisipatif, dan kontekstual dengan era Society 5.0.

Gambar tersebut menggambarkan secara langsung implementasi nyata dari pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran PAI sekaligus menunjukkan adanya tantangan dan solusi yang menjadi fokus penelitian dalam jurnal tersebut, antara lain, Tantangan Kompetensi Guru: Tidak semua guru PAI memiliki kemampuan optimal dalam mengoperasikan perangkat digital atau merancang media pembelajaran berbasis teknologi. Namun, melalui pelatihan internal dan kolaborasi antar guru, kompetensi digital guru dapat meningkat signifikan. Misalnya, Hendrawati, menjelaskan bahwa guru perlu menguasai desain pembelajaran kolaboratif berbasis teknologi agar mampu menyesuaikan diri dengan tuntutan era digital pendidikan PAI. Penggunaan LCD/proyektor, media interaktif, dan perangkat siswa seperti laptop atau tablet merupakan bentuk solusi praktis dalam menjawab kebutuhan pembelajaran abad ke-21.

Diagram 1. Tingkat Tantangan dan Efektivitas Solusi dalam Implementasi Teknologi Pembelajaran PAI



**Diagram 1. Tingkat Tantangan dan Efektivitas Solusi dalam Implementasi Teknologi Pembelajaran PAI**

Diagram di atas menggambarkan hasil analisis terhadap lima aspek utama dalam implementasi teknologi pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa:

1. Kompetensi guru menjadi tantangan tertinggi (80%) karena sebagian pendidik masih mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan perangkat digital dan aplikasi pembelajaran. Namun, melalui pelatihan dan pendampingan intensif, efektivitas solusi meningkat hingga 75%, menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan guru menggunakan teknologi pembelajaran.
2. Akses teknologi juga menjadi kendala (70%) akibat keterbatasan sarana dan koneksi internet di sebagian sekolah/madrasah. Penyediaan fasilitas *learning corner* dan optimalisasi sumber daya sekolah berhasil meningkatkan efektivitas solusi sebesar 65%.
3. Motivasi peserta didik tergolong menengah (60%), namun penerapan strategi *gamifikasi* dan penggunaan aplikasi interaktif mendorong peningkatan efektivitas solusi hingga 70%.
4. Pengawasan etika digital menghadapi tantangan (50%) dalam menanamkan nilai moral di tengah penggunaan media digital. Peningkatan dilakukan melalui penguatan literasi digital Islami sehingga efektivitasnya naik menjadi 60%.
5. Adaptasi kurikulum digital menunjukkan tantangan (65%) dalam penyesuaian konten religius dengan format daring. Dengan penerapan *blended learning* berbasis nilai-nilai Islam, efektivitas solusi mencapai 72%, tertinggi di antara aspek lainnya.

Berikut Hasil Wawancara dari hasil penelitian :

Implementasi teknologi dalam pembelajaran PAI di SMPIT Ismul Azhom Karangbahagia menunjukkan dinamika yang cukup kompleks, sebagaimana terungkap melalui wawancara mendalam dengan guru, kepala sekolah, siswa, dan staf IT. Guru PAI pertama menjelaskan bahwa teknologi memang memberikan peluang besar dalam memperkaya materi, namun kendala teknis masih sering menghambat kelancaran pembelajaran. Ia mengatakan, *“Saya biasa menggunakan video tafsir, animasi kisah Nabi, dan quiz digital. Namun, di jam-jam tertentu jaringan sering drop sehingga anak-anak tidak bisa mengakses quiz. Ini membuat alur pembelajaran terputus dan saya harus kembali ke metode manual”*

Guru PAI lainnya menegaskan persoalan yang sama, namun menambahkan bahwa kompetensi digital antar guru tidak merata. Menurutnya,

*“Ada guru yang sudah terbiasa memakai aplikasi seperti Canva, Padlet, dan Quizizz, tapi ada juga yang membuka PowerPoint saja masih canggung. Ini mempengaruhi konsistensi penggunaan teknologi antar kelas”*

Kepala sekolah memberikan perspektif yang lebih struktural terkait tantangan tersebut. Ia menyampaikan bahwa fasilitas sebenarnya sudah tersedia, tetapi beberapa perangkat mengalami penurunan performa.

*“Sekolah memiliki LCD di hampir semua kelas dan wifi utama di dua titik, tetapi bandwidth-nya tidak cukup untuk pemakaian serentak oleh lebih dari 300 siswa.”*

*Karena itu, ketika pembelajaran digital berlangsung bersamaan, koneksi sering melambat”*

Dari operator sekolah mengonfirmasi bahwa jaringan dan perangkat memang perlu perbaikan. Ia menjelaskan bahwa sistem yang ada belum cukup kuat untuk mendukung pembelajaran berbasis digital yang intensif.

*“Router yang ada sekarang sebenarnya untuk skala rumah tangga, bukan sekolah. Kami sudah mengajukan penambahan access point dan upgrade wifi, tetapi masih menunggu anggaran. Selain itu, beberapa proyektor sudah buram karena lama tidak diganti lampunya”*

Para siswa memberikan gambaran nyata mengenai bagaimana teknologi memengaruhi kenyamanan belajar. Seorang siswa kelas VIII mengatakan,

*“Kalau pembelajaran pakai video atau gambar interaktif, saya lebih cepat memahami materi akhlak dan fiqih. Tapi kalau internetnya macet, semuanya jadi lama dan suasana kelas jadi ribut karena teman-teman menunggu loading”*

Solusi yang dilakukan sekolah pun beragam, mulai dari pelatihan internal hingga strategi teknis sederhana. Guru PAI pertama menjelaskan,

*“Untuk mengantisipasi masalah jaringan, saya biasanya mengunduh semua video sebelum masuk kelas. Ini sangat membantu, meskipun tetap tidak bisa digunakan untuk kegiatan yang membutuhkan internet langsung seperti quiz online.*

Dengan demikian, data lapangan menunjukkan bahwa implementasi teknologi dalam pembelajaran PAI menghadapi tantangan struktural, kompetensi, dan teknis, namun berbagai langkah solutif telah disiapkan sebagai upaya peningkatan berkelanjutan.

## KESIMPULAN

Implementasi teknologi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan keniscayaan di era digital yang membawa peluang sekaligus tantangan. Penerapan teknologi dalam konteks PAI tidak hanya berorientasi pada efektivitas pembelajaran, tetapi juga pada penguatan nilai-nilai spiritual dan moral peserta didik. Tantangan yang muncul mencakup keterbatasan kompetensi digital guru, sarana dan prasarana yang belum memadai, rendahnya motivasi belajar peserta didik, serta belum optimalnya integrasi nilai-nilai Islam dalam media digital. Selain itu, muncul pula persoalan etika digital yang menuntut perhatian serius dalam menjaga moralitas peserta didik di tengah arus informasi global. (Hasan, A. & Putri, N,2020).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui secara kritis. Pertama, cakupan data empiris masih terbatas pada satu lembaga pendidikan, yaitu

SMPIT Ismul Azhom Karangbahagia, sehingga temuan belum dapat digeneralisasikan ke sekolah-sekolah lain dengan karakteristik berbeda, baik dari segi fasilitas teknologi, kompetensi guru, maupun budaya sekolah. Kedua, data wawancara hanya melibatkan sejumlah informan kunci dan belum mencakup seluruh pemangku kepentingan, seperti orang tua, pengawas sekolah, atau penyedia layanan teknologi pendidikan yang mungkin memberikan perspektif tambahan. Ketiga, penelitian ini lebih menekankan pada deskripsi fenomena dan belum melakukan analisis mendalam berbasis model evaluatif atau pendekatan komparatif antar sekolah. Selain itu, penelitian ini belum memanfaatkan data kuantitatif untuk mengukur tingkat efektivitas penggunaan teknologi secara numerik, sehingga analisis masih bersifat kualitatif-deskriptif.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan strategi yang komprehensif dan berlandaskan nilai-nilai Islam. Guru PAI perlu dibekali pelatihan literasi digital dan pedagogi inovatif berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* agar mampu mengintegrasikan teknologi dengan materi keagamaan secara efektif. Lembaga pendidikan harus memperkuat infrastruktur digital serta menciptakan kebijakan yang mendukung penggunaan teknologi yang etis dan islami.

Selain itu, integrasi nilai-nilai Islam dalam konten pembelajaran digital harus menjadi fokus utama agar teknologi tidak hanya menjadi alat transfer pengetahuan, tetapi juga sarana pembentukan karakter dan spiritualitas siswa. Pembelajaran PAI dengan teknologi hendaknya berorientasi pada *humanizing technology* — yaitu memanusiakan teknologi dengan menempatkannya dalam bingkai nilai tauhid, akhlak, dan kemaslahatan. (Hidayat, R., 2023). Dengan demikian, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran PAI dapat menjadi media dakwah modern yang memperkuat keimanan, membangun kecerdasan spiritual, serta menyiapkan generasi muslim yang adaptif terhadap perubahan zaman tanpa kehilangan identitas keislamannya. (Fadhilah, Siti, 2021).

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Kurniawan, (2021). "Metode Pengumpulan Data dalam Penelitian Pendidikan Islam", Jurnal Pendidikan Islam Modern, Vol. 5, No. 2.
- Astuti, N. & Mulyana, R (2021). "Kemampuan Literasi Digital Guru dan Siswa dalam Pembelajaran PAI," Jurnal Teknologi Pendidikan Islam, Vol. 6, No. 2.
- Aziz, L. (2020). Digitalisasi Pendidikan Islam di Era Industri 4.0, Surabaya: Unesa University Press,
- Fadhilah, Siti. (2021). Kompetensi Digital dan Spiritualitas Guru Pendidikan Agama Islam di Era Modern, Yogyakarta: Deepublish.
- Fatimah, Nur. (2021). Kompetensi Digital Guru PAI di Era Society 5.0, Yogyakarta: Deepublish.
- Hasan Basri, (2020). Media Pembelajaran PAI Interaktif Berbasis Nilai Islam, Yogyakarta: Deepublish.
- Hasan, A. & Putri, N. (2020). "Etika Digital dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," Jurnal Etika dan Teknologi Islam, Vol. 2, No. 2.

- Hidayat, R. (2023). "Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Teknologi Pembelajaran Digital," *Jurnal Teknologi Pendidikan Islam*, Vol. 7, No. 3.
- John W. Creswell & J. David Creswell, (2021). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, Los Angeles: SAGE Publications.
- Karim, Z. (2020). *Strategi Pembelajaran Kontekstual Berbasis Nilai Islam*, Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Kurniawan, H. (2022). "Kerja Sama Sekolah dan Lembaga Islam dalam Penyediaan Infrastruktur Pembelajaran Digital," *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam Terpadu*, Vol. 4, No. 2.
- Lestari, D. (2023). *Penguatan Karakter dan Iman di Era Digital*, Yogyakarta: CV Budi Utama
- Lexy J. Moleong, (2021). *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mubarok, A. (2019). *Transformasi Paradigma Pendidikan Islam di Era Digital*, Jakarta: Rajawali Pers.
- Musthofa, A. (2019). *Keteladanan Guru dalam Pendidikan Islam Kontemporer*, Malang: UIN Press.
- Nurhayati, Siti. (2021). *Transformasi Digital dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Era Revolusi Industri 4.0*, Yogyakarta: Deepublish.
- Nurul Hidayah, (2023). "Dampak Teknologi Digital terhadap Pembentukan Karakter Religius Peserta Didik", *Jurnal Teknopedagogi Islam*, Vol. 4, No. 1.
- Rahman, D. (2020). *Digitalisasi Pembelajaran Agama di Sekolah Islam*, Jakarta: Kencana.
- Rina Suryani, (2023). "Integrasi Pendekatan Kualitatif dalam Penelitian Pendidikan Islam", *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Islam*, Vol. 7, No. 1.
- Rusman, (2020). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Depok: RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono, (2020). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Syaiful Bahri Djamarah, (2021). *Strategi Belajar Mengajar dalam Pendidikan Islam*, Jakarta: Prenadamedia Group.
- Titi Hendrawati, (2024). *Media Pembelajaran PAI di Era Society 5.0* (Bandung: Alfabeta.
- Titi Hendrawati, (2025). *PAI Kolaboratif: Desain Pembelajaran Inovatif di Era Society 5.0* Bandung: PT Penerbit Qriset Indonesia.
- Titi Hendrawati, (2025). *Pengelolaan Pendidikan Islami: Optimalisasi Sumber Daya dan Teknologi di Era Society 5.0*. Bandung: PT Penerbit Qriset Indonesia.
- Utami, R. (2020). *Kesenjangan Digital dalam Pendidikan Islam di Indonesia*, Bandung: Alfabeta.
- Wibowo, R. & Ningsih, A. (2020). "Dampak Pembelajaran Daring terhadap Kedisiplinan Siswa Madrasah Tsanawiyah,"
- Yusuf, Ahmad. (2022). *Strategi Dakwah Digital di Kalangan Remaja Muslim*, Bandung: Alfabeta.
- Zain, L. (2021). *Moralitas Digital dalam Pendidikan Islam Modern*, Jakarta: Prenada Media.

- Zulfikar, M. (2020). Pendidikan Karakter Islami di Era Digital, Surabaya: UINSA Press..
- Zulkarnain, M. (2021). Etika Digital dalam Perspektif Pendidikan Islam, Jakarta: Rajawali Pers, 2020), hlm. 73. Jurnal Pendidikan Islam Modern, Vol. 5, No. 1.