

## Penggunaan Teknologi dalam Strategi Pembelajaran Pendidikan Islam

Zaini Hartika<sup>1\*</sup>, Siti Badriyah<sup>2</sup>, Gusmaneli<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup> Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, Indonesia

[zainihartika@gmail.com](mailto:zainihartika@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [sibadd21@gmail.com](mailto:sibadd21@gmail.com)<sup>2</sup>, [gusmanelimpd@uinib.ac.id](mailto:gusmanelimpd@uinib.ac.id)<sup>3</sup>

Alamat: Jl. Prof. Mahmud Yunus Lubuk Lintah, Anduring, Kec. Kuranji, Kota Padang

Korespondensi penulis: [zainihartika@gmail.com](mailto:zainihartika@gmail.com)

**Abstract.** *This study aims to analyze the application of technology in Islamic Religious Education (IRE) learning, focusing on the challenges and obstacles encountered, as well as the changes in the role of teachers in technology-based learning strategies. The approach used is a descriptive qualitative method with library research as the primary technique. Through the analysis of various relevant literatures, this study identifies the potential of technology in enhancing the effectiveness of IRE learning, as well as obstacles such as limited access to technology, skill gaps, and dependency on technology. Additionally, this study explores the transformation of the teacher's role from being an instructor to a facilitator, who focuses more on managing technology and creating a safe and inclusive learning environment. The findings of this study indicate that despite the challenges, technology holds significant potential to improve the quality of religious education, provided that efforts are made to overcome the existing barriers.*

**Keywords:** *Islamic Education, Learning Strategies, Technology*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan teknologi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), dengan fokus pada tantangan dan hambatan yang dihadapi, serta perubahan peran guru dalam strategi pembelajaran berbasis teknologi. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan studi pustaka sebagai metode utama. Melalui analisis berbagai literatur terkait, penelitian ini mengidentifikasi potensi teknologi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran PAI, serta hambatan-hambatan seperti keterbatasan akses teknologi, kesenjangan keterampilan, dan ketergantungan pada teknologi. Selain itu, penelitian ini juga mengeksplorasi perubahan peran guru dari pengajar menjadi fasilitator yang lebih berfokus pada pengelolaan teknologi dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman dan inklusif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat tantangan, teknologi memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan agama, asalkan diimbangi dengan upaya mengatasi hambatan-hambatan yang ada.

**Kata Kunci :** Pendidikan Islam, Strategi Pembelajaran, Teknologi

### 1. LATAR BELAKANG

Di era revolusi industri 4.0 dan society 5.0, teknologi telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Perkembangan pesat teknologi digital, seperti artificial intelligence (AI), virtual reality (VR), augmented reality (AR), big data, dan Internet of Things (IoT), telah membuka peluang baru dalam transformasi sistem pembelajaran (Muhammad & Murtafiah, 2023). Dalam konteks Pendidikan Islam, hal ini menuntut para pendidik dan institusi pendidikan untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam strategi pembelajaran guna menciptakan proses belajar yang lebih efektif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan generasi digital.

Pendidikan Islam tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan (knowledge), tetapi juga pada pembentukan karakter (akhlak), nilai-nilai spiritual (ruhiyah), dan pengembangan keterampilan hidup (life skills). Oleh karena itu, penggunaan teknologi

dalam pembelajaran Pendidikan Islam harus dirancang secara holistik, tidak hanya untuk meningkatkan pemahaman keagamaan, tetapi juga untuk memperkuat identitas keislaman di tengah derasnya arus globalisasi (Akhyar et al., 2024). Misalnya, platform e-learning seperti Google Classroom, Moodle, atau aplikasi berbasis Al-Qur'an dapat memudahkan siswa mempelajari ilmu agama secara lebih mendalam, sementara media sosial dan video interaktif dapat menjadi sarana dakwah yang efektif bagi generasi muda.

Namun, di balik peluang besar yang ditawarkan teknologi, terdapat sejumlah tantangan yang perlu diantisipasi. Salah satunya adalah risiko berkurangnya interaksi langsung antara guru dan murid, yang dalam Pendidikan Islam memegang peran penting dalam keteladanan (*uswah hasanah*). Selain itu, masalah akses teknologi yang tidak merata, rendahnya literasi digital di kalangan pendidik, serta kekhawatiran terhadap konten yang tidak sesuai dengan nilai-nilai Islam juga menjadi hambatan serius. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang bijak dalam menerapkan teknologi, sehingga kemajuan ini tidak justru mengikis esensi Pendidikan Islam yang berlandaskan tauhid dan akhlakul karimah.

Artikel ini akan membahas secara mendalam bagaimana teknologi dapat dioptimalkan dalam strategi pembelajaran Pendidikan Islam, mulai dari pemanfaatan media digital, model pembelajaran *blended learning*, hingga pengembangan konten Islami yang kreatif dan edukatif. Dengan demikian, diharapkan Pendidikan Islam tidak hanya mampu beradaptasi dengan kemajuan zaman, tetapi juga tetap mempertahankan nilai-nilai fundamentalnya dalam membentuk generasi muslim yang unggul, berilmu, dan berakhlak mulia.

## **2. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan studi pustaka sebagai fokus utama (Akhyar & Zukdi, 2025). Penelitian ini mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan berbagai sumber literatur yang relevan, seperti buku, artikel ilmiah, jurnal, serta dokumen-dokumen terkait yang membahas penerapan teknologi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), hambatan yang dihadapi, dan perubahan peran guru dalam konteks tersebut. Melalui analisis konten, penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang berbagai aspek yang mempengaruhi penggunaan teknologi dalam pendidikan agama, serta untuk mengeksplorasi potensi dan tantangan yang ada berdasarkan kajian teori dan temuan sebelumnya. Pendekatan ini memungkinkan untuk menyusun kesimpulan yang

holistik terkait topik yang diteliti, dengan memanfaatkan berbagai perspektif yang ada dalam literatur yang relevan.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Pengaruh Teknologi terhadap Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI)**

Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan telah membawa perubahan signifikan terhadap pendekatan, strategi, dan efektivitas proses pembelajaran, termasuk dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Dalam konteks pembelajaran PAI, teknologi memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas penyampaian materi, memperluas akses pembelajaran, serta mendorong partisipasi aktif peserta didik. Efektivitas pembelajaran PAI tidak lagi hanya ditentukan oleh seberapa banyak materi yang disampaikan, melainkan juga oleh seberapa dalam peserta didik memahami, menginternalisasi, dan mampu mengaplikasikan nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari (Hasibuan, 2015).

Teknologi berperan penting dalam memperkuat dimensi pedagogis pembelajaran. Penggunaan berbagai media digital seperti video edukatif, presentasi interaktif, infografis keagamaan, animasi sejarah Islam, serta aplikasi Al-Qur'an dan hadis berbasis Android telah membuka ruang baru bagi guru dalam menyampaikan materi keagamaan secara lebih menarik dan bermakna. Melalui pendekatan visual dan interaktif ini, materi yang bersifat abstrak atau normatif dapat dijelaskan secara konkret dan aplikatif (Arman, 2023). Hal ini sangat mendukung perkembangan pemahaman siswa, terutama bagi mereka yang memiliki gaya belajar visual dan kinestetik.

Lebih lanjut, teknologi memungkinkan adanya fleksibilitas dalam pembelajaran. Proses belajar tidak lagi terbatas pada ruang dan waktu kelas konvensional, melainkan dapat dilakukan secara daring melalui platform pembelajaran digital seperti Google Classroom, Edmodo, Moodle, dan aplikasi mobile lainnya. Peserta didik dapat mengakses materi, menyelesaikan tugas, berinteraksi dengan guru, serta mengkaji ulang pembelajaran secara mandiri di luar jam sekolah. Fleksibilitas ini mendorong terbentuknya kemandirian belajar serta memberikan kesempatan yang lebih besar untuk penguatan pemahaman terhadap materi ajar.

Selain mendukung aspek kognitif, teknologi juga mendorong terciptanya lingkungan belajar yang lebih partisipatif. Dalam pembelajaran PAI berbasis digital, guru dan peserta didik dapat berinteraksi secara lebih aktif melalui forum diskusi, kolaborasi

proyek keagamaan, dan tanya jawab daring yang bersifat real-time maupun asinkron. Kegiatan ini membangun suasana belajar yang dialogis, demokratis, serta membuka ruang bagi peserta didik untuk mengekspresikan pemikiran, pengalaman, dan pertanyaan mereka mengenai nilai-nilai keislaman yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual (Akhyar, 2024).

Integrasi teknologi juga memberikan peluang bagi guru PAI untuk menerapkan strategi pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan karakteristik generasi digital. Model pembelajaran seperti flipped classroom, blended learning, dan project-based learning dapat diadaptasi dengan dukungan teknologi, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan motivasi, kreativitas, dan kompetensi keagamaan peserta didik. Misalnya, dalam pendekatan flipped classroom, peserta didik dapat menonton video penjelasan materi di rumah, kemudian berdiskusi dan memperdalam pemahaman di kelas. Dalam model project-based learning, peserta didik dapat membuat konten digital bernuansa Islami seperti video dakwah, poster nilai-nilai akhlak, atau vlog edukatif yang membahas topik-topik keislaman kontemporer.

Namun demikian, pengaruh positif teknologi terhadap efektivitas pembelajaran PAI tidak dapat dilepaskan dari kesiapan sumber daya manusia, khususnya guru. Guru sebagai aktor utama dalam proses pembelajaran dituntut untuk memiliki literasi digital yang memadai agar mampu memilih dan mengelola media pembelajaran secara tepat sasaran (Firman, 2024). Kurangnya pelatihan dan fasilitas dapat menjadi hambatan dalam optimalisasi pemanfaatan teknologi. Oleh karena itu, dukungan dari lembaga pendidikan dan pemerintah dalam bentuk pelatihan profesional, pengadaan infrastruktur, dan kebijakan yang mendukung integrasi teknologi menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan.

Secara keseluruhan, penggunaan teknologi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam memberikan pengaruh positif terhadap efektivitas pembelajaran. Teknologi menjadi jembatan antara nilai-nilai keislaman dan kebutuhan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pada kemandirian, partisipasi, dan relevansi kontekstual. Penggunaan teknologi secara bijak dan terarah dalam pembelajaran PAI dapat membentuk peserta didik yang tidak hanya memiliki pemahaman agama yang kuat, tetapi juga memiliki kecakapan hidup di era digital yang penuh tantangan.

### **Perubahan Peran Guru dalam Strategi Pembelajaran**

Transformasi digital dalam dunia pendidikan membawa implikasi besar terhadap peran guru, termasuk guru Pendidikan Agama Islam (PAI). Di era modern yang ditandai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, guru tidak lagi berfungsi

semata-mata sebagai satu-satunya sumber informasi. Peran tradisional guru sebagai pemberi materi (teacher-centered) mengalami pergeseran ke arah fasilitator, pembimbing, dan mitra belajar yang lebih partisipatif dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik.

Perubahan ini terjadi seiring dengan pergeseran paradigma pembelajaran dari metode konvensional menuju pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan berbasis teknologi. Dalam konteks ini, guru PAI dituntut untuk mampu mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran guna menciptakan suasana belajar yang menarik, kontekstual, dan relevan dengan kehidupan peserta didik saat ini (Khosyiyin & Khoiiri, 2024). Guru tidak hanya bertanggung jawab dalam menyampaikan materi agama, tetapi juga dalam membangun lingkungan belajar yang kondusif untuk menumbuhkan nilai-nilai spiritual, moral, dan sosial melalui media yang sesuai dengan karakteristik generasi digital.

Salah satu perubahan peran penting adalah bahwa guru kini menjadi fasilitator pembelajaran yang bertugas memandu peserta didik dalam mengeksplorasi pengetahuan, baik secara daring maupun luring. Guru memberikan arahan mengenai sumber-sumber belajar digital yang kredibel dan sesuai dengan nilai-nilai Islam, serta membimbing peserta didik dalam memahami dan merefleksikan materi yang ditemukan secara mandiri. Dalam pembelajaran berbasis teknologi, guru juga bertugas sebagai kurator konten yang harus selektif dalam memilih media pembelajaran seperti video keislaman, aplikasi Al-Qur'an, platform diskusi keagamaan, atau modul digital yang interaktif.

Guru PAI juga berperan sebagai desainer pembelajaran. Dengan dukungan teknologi, guru merancang kegiatan belajar yang tidak hanya menyentuh aspek kognitif, tetapi juga afektif dan psikomotorik. Pembelajaran tidak lagi sekadar hafalan ayat atau pemahaman konsep, tetapi juga melibatkan proyek-proyek keagamaan berbasis teknologi seperti pembuatan video dakwah, vlog Islami, podcast nilai-nilai akhlak, atau infografis bertema ibadah. Dalam hal ini, guru bertanggung jawab menghubungkan teknologi dengan tujuan pendidikan Islam yang bersifat holistik, menyentuh aspek spiritualitas dan pembentukan karakter peserta didik (Prihartana et al., 2022).

Peran guru juga berkembang menjadi sebagai motivator yang menginspirasi peserta didik untuk belajar secara mandiri, kreatif, dan bertanggung jawab. Dalam menghadapi peserta didik yang akrab dengan dunia digital, guru harus mampu membangun relasi yang komunikatif dan inklusif, di mana pembelajaran agama tidak dipaksakan secara doktrinal, tetapi dibangun melalui dialog, keteladanan, dan pendekatan yang kontekstual. Guru

menjadi sosok yang tidak hanya diteladani dalam aspek keilmuan, tetapi juga dalam penggunaan teknologi secara etis dan produktif.

Di sisi lain, guru juga berperan sebagai pembelajar sepanjang hayat. Perkembangan teknologi yang sangat cepat menuntut guru untuk terus belajar dan menyesuaikan diri dengan perubahan yang ada. Guru PAI perlu membekali diri dengan keterampilan literasi digital, kemampuan mengelola Learning Management System (LMS), mengedit media pembelajaran, mengelola kelas daring, hingga mengintegrasikan platform digital dengan kurikulum PAI. Kemauan untuk terus belajar dan beradaptasi menjadi ciri utama guru profesional di era digital.

Namun, perubahan peran ini tidak lepas dari berbagai tantangan. Tidak semua guru memiliki kesiapan teknologi yang memadai, baik dari segi kompetensi maupun fasilitas. Selain itu, masih terdapat sebagian guru yang merasa enggan beralih dari metode konvensional karena keterbatasan pelatihan atau resistensi terhadap perubahan. Oleh karena itu, peran lembaga pendidikan dan pemerintah sangat penting dalam menyediakan pelatihan, pendampingan, dan kebijakan yang mendukung penguatan kapasitas guru dalam era pembelajaran digital (M. Yusuf & Sodik, 2023).

Secara keseluruhan, perubahan peran guru dalam strategi pembelajaran mencerminkan upaya menuju pendidikan yang lebih adaptif, responsif, dan kontekstual terhadap kebutuhan zaman. Dalam konteks Pendidikan Agama Islam, guru bukan hanya sebagai penjaga nilai, tetapi juga sebagai penghubung antara ajaran Islam dengan dunia digital yang kini menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan peserta didik. Transformasi ini tidak mengurangi makna kehadiran guru dalam proses pembelajaran, melainkan memperkuat posisinya sebagai agen perubahan yang berperan penting dalam membentuk generasi muslim yang cerdas, religius, dan melek teknologi.

### **Penerapan Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi**

Penerapan strategi pembelajaran berbasis teknologi merupakan suatu pendekatan pedagogis yang memanfaatkan berbagai perangkat dan sistem digital untuk mendukung, memperkaya, dan memperluas proses belajar mengajar. Perubahan zaman yang ditandai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah memaksa dunia pendidikan untuk beradaptasi dengan cara-cara baru dalam mengelola pembelajaran. Dalam konteks ini, strategi pembelajaran berbasis teknologi tidak hanya menjadi alternatif, tetapi telah menjadi kebutuhan fundamental dalam menciptakan sistem pendidikan yang responsif terhadap tantangan era digital.

Pembelajaran berbasis teknologi memungkinkan terjadinya perubahan yang mendasar dalam cara guru mengajar dan peserta didik belajar. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber informasi, melainkan bertindak sebagai fasilitator, mentor, dan pembimbing yang mengarahkan peserta didik untuk belajar secara aktif melalui berbagai sumber digital. Dalam penerapannya, strategi ini mengintegrasikan media elektronik seperti komputer, smartphone, internet, dan berbagai aplikasi pembelajaran untuk membangun pengalaman belajar yang lebih interaktif, dinamis, dan fleksibel. Hal ini berdampak pada peningkatan partisipasi dan motivasi belajar peserta didik karena mereka merasa lebih dekat dengan dunia mereka sendiri yang sarat dengan penggunaan teknologi (B. Yusuf, 2024).

Salah satu bentuk penerapan strategi ini terlihat dalam penggunaan platform Learning Management System (LMS) yang memungkinkan guru menyusun materi ajar, memberikan tugas, mengadakan ujian, serta memonitor aktivitas dan kemajuan belajar siswa secara daring. Sistem ini memberi keleluasaan bagi guru untuk menyesuaikan waktu dan metode penyampaian dengan kebutuhan siswa, sekaligus mempermudah pengelolaan administrasi pembelajaran. Platform seperti Google Classroom, Moodle, Edmodo, dan lainnya menjadi pilihan populer dalam dunia pendidikan saat ini karena kemudahan penggunaannya serta fitur yang mendukung pembelajaran kolaboratif dan individual.

Dalam strategi pembelajaran berbasis teknologi, metode penyampaian materi menjadi lebih bervariasi dan tidak monoton. Guru dapat menggunakan video pembelajaran, presentasi interaktif, kuis digital, podcast, hingga simulasi berbasis aplikasi untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Pembelajaran semacam ini sangat efektif dalam menjangkau berbagai gaya belajar siswa—baik visual, auditori, maupun kinestetik. Misalnya, penggunaan video animasi untuk menjelaskan konsep-konsep abstrak dalam mata pelajaran seperti agama atau sains akan sangat membantu siswa memahami materi dengan lebih baik karena disajikan dalam bentuk yang menarik dan mudah dicerna (Safitri et al., 2023).

Strategi pembelajaran ini juga mendukung penerapan model-model pembelajaran modern seperti flipped classroom dan blended learning. Dalam model flipped classroom, siswa mempelajari materi terlebih dahulu melalui media digital yang telah disiapkan guru sebelum datang ke kelas, sehingga waktu di kelas digunakan untuk diskusi, tanya jawab, atau kegiatan pemecahan masalah. Sementara itu, model blended learning menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring, memberikan fleksibilitas dalam proses belajar serta kesempatan bagi siswa untuk belajar sesuai dengan kecepatan masing-

masing. Kedua model ini memungkinkan pembelajaran menjadi lebih efisien, personal, dan mendalam.

Penerapan strategi ini juga berkontribusi besar dalam menumbuhkan keterampilan abad 21 pada peserta didik, seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi (Ahmadi & Ibda, 2021). Melalui aktivitas pembelajaran berbasis teknologi, siswa didorong untuk lebih aktif mencari informasi, menganalisis data, menyampaikan ide, dan bekerja sama dengan teman-temannya dalam menyelesaikan tugas. Mereka juga belajar untuk bertanggung jawab terhadap proses belajarnya sendiri, karena pembelajaran tidak lagi sepenuhnya dikendalikan oleh guru, tetapi lebih bersifat mandiri dan terbuka.

Meskipun menawarkan berbagai keunggulan, penerapan strategi pembelajaran berbasis teknologi juga menghadapi sejumlah tantangan. Ketersediaan infrastruktur teknologi yang merata, kesiapan guru dalam menguasai literasi digital, serta disiplin dan kemandirian belajar siswa menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan implementasi strategi ini. Tidak semua satuan pendidikan memiliki akses yang memadai terhadap perangkat digital dan koneksi internet yang stabil, terutama di daerah-daerah terpencil. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dari berbagai pihak, baik pemerintah, sekolah, maupun masyarakat, untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan berkeadilan secara digital.

Di sisi lain, kesiapan guru juga menjadi faktor krusial dalam menentukan sejauh mana strategi pembelajaran berbasis teknologi dapat diterapkan secara efektif. Guru harus memiliki kemampuan untuk mendesain pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik, serta mampu mengelola teknologi secara kreatif dan bijak. Pelatihan dan pengembangan profesional berkelanjutan menjadi kunci agar guru tidak hanya mahir secara teknis, tetapi juga mampu memahami dimensi pedagogis dari penggunaan teknologi (Khofifah et al., 2024).

Secara keseluruhan, penerapan strategi pembelajaran berbasis teknologi merupakan langkah progresif dalam reformasi pendidikan modern. Strategi ini membuka ruang bagi terjadinya transformasi pembelajaran yang tidak hanya menekankan pada transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan karakter, pengembangan keterampilan, dan penanaman nilai-nilai kehidupan yang sesuai dengan perkembangan zaman. Teknologi, apabila digunakan dengan bijak dan strategis, dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam menciptakan pembelajaran yang bermutu, inklusif, dan berorientasi masa depan.

## **Hambatan dan Tantangan dalam Penggunaan Teknologi**

Penggunaan teknologi dalam pendidikan memiliki potensi yang sangat besar untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran. Namun, di balik manfaat yang ditawarkan, terdapat sejumlah hambatan dan tantangan yang harus dihadapi oleh para pendidik, siswa, dan pihak terkait lainnya dalam menerapkan teknologi secara optimal. Hambatan dan tantangan ini bisa bersifat teknis, sosial, ekonomi, atau bahkan psikologis, dan memerlukan perhatian serta strategi yang tepat untuk mengatasinya.

Salah satu tantangan utama yang sering dihadapi dalam penggunaan teknologi di pendidikan adalah keterbatasan akses terhadap teknologi. Tidak semua siswa atau sekolah memiliki fasilitas teknologi yang memadai, baik itu perangkat keras seperti komputer atau tablet, maupun akses internet yang stabil. Di banyak daerah, terutama di wilayah pedesaan atau terpencil, infrastruktur teknologi masih terbatas. Hal ini menciptakan kesenjangan dalam kesempatan belajar antara siswa yang memiliki akses yang baik terhadap teknologi dan mereka yang tidak, sehingga mempengaruhi keadilan pendidikan. Bahkan di beberapa negara atau daerah, kurangnya dukungan teknologi ini bisa memperburuk ketimpangan pendidikan yang sudah ada sebelumnya. Sebagai contoh, siswa yang tidak memiliki perangkat atau akses internet di rumah akan mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran daring atau memanfaatkan sumber belajar digital yang disediakan oleh sekolah (Firdaus et al., 2024).

Selain itu, meskipun teknologi semakin berkembang, masih ada kesenjangan dalam keterampilan teknologi di kalangan pendidik dan siswa. Banyak guru yang belum sepenuhnya terbiasa dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Beberapa dari mereka mungkin merasa kurang percaya diri dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam metode mengajar mereka, baik karena keterbatasan pemahaman tentang alat dan aplikasi yang tersedia, atau karena mereka merasa lebih nyaman dengan metode pembelajaran tradisional. Bahkan dengan adanya pelatihan teknologi yang diberikan, tidak semua guru memiliki waktu atau kesempatan untuk mengikuti pelatihan secara intensif, yang mengakibatkan kemampuan mereka dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung pembelajaran tetap terbatas. Di sisi lain, siswa, meskipun lebih akrab dengan perangkat teknologi, mungkin tidak selalu memiliki keterampilan yang cukup untuk menggunakan berbagai aplikasi atau platform pembelajaran secara efektif.

Ketergantungan terhadap teknologi juga menjadi masalah yang tidak bisa diabaikan. Meskipun teknologi memberikan kemudahan dan akses informasi yang luar biasa, penggunaannya yang berlebihan dapat mengurangi interaksi sosial dan hubungan

emosional yang penting dalam proses pembelajaran. Salah satu efek samping dari ketergantungan pada teknologi adalah berkurangnya kualitas komunikasi langsung antara guru dan siswa atau antar siswa itu sendiri. Interaksi tatap muka yang lebih personal, yang dapat memperkuat hubungan interpersonal dan pemahaman antara individu, menjadi semakin terbatas. Hal ini dapat mempengaruhi keterampilan sosial dan emosional siswa, seperti kemampuan berkolaborasi, berkomunikasi secara langsung, serta membangun empati. Teknologi yang terlalu sering digunakan dapat menyebabkan siswa kehilangan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan sosial yang penting dalam kehidupan nyata (Isti'ana, 2024).

Masalah lain yang muncul dalam penggunaan teknologi adalah keamanan dan privasi data. Penggunaan platform digital dalam pendidikan melibatkan pengumpulan data pribadi siswa, termasuk informasi mengenai identitas, nilai akademik, dan perilaku online mereka. Tanpa perlindungan yang memadai, data ini dapat rentan terhadap penyalahgunaan atau pelanggaran privasi. Isu ini semakin relevan mengingat semakin banyaknya platform pembelajaran online yang digunakan, yang sering kali tidak memiliki standar perlindungan data yang ketat. Oleh karena itu, penting bagi lembaga pendidikan untuk memilih dan menggunakan teknologi yang aman serta memastikan bahwa semua pihak yang terlibat memahami pentingnya menjaga privasi dan data pribadi siswa.

Selain itu, ketidakmampuan untuk mengelola waktu dengan baik dalam lingkungan digital juga menjadi tantangan besar. Pembelajaran berbasis teknologi memberikan kebebasan lebih kepada siswa untuk mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja. Meskipun ini memberikan fleksibilitas yang luar biasa, ia juga dapat menimbulkan masalah dalam hal disiplin dan manajemen waktu. Tanpa pengawasan langsung dari guru, siswa mungkin tergoda untuk mengalihkan perhatian mereka ke hal-hal yang tidak berkaitan dengan pembelajaran, seperti media sosial atau hiburan online lainnya. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk memberikan pengaturan yang jelas dan membantu siswa mengatur jadwal belajar mereka agar pembelajaran tetap efektif dan produktif.

Keterbatasan dalam pelatihan guru juga menjadi salah satu hambatan utama dalam penerapan teknologi dalam pendidikan. Walaupun teknologi berkembang pesat, tidak semua guru mendapatkan pelatihan yang memadai untuk mengoptimalkan penggunaannya dalam konteks pendidikan. Banyak guru yang hanya diberikan pelatihan dasar, dan tidak mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan mereka lebih lanjut dalam menggunakan teknologi yang lebih canggih. Hal ini mengarah pada ketidaksesuaian antara

perkembangan teknologi yang cepat dengan kemampuan guru dalam menggunakannya dalam pengajaran. Di samping itu, tidak semua sekolah memiliki anggaran yang cukup untuk menyediakan pelatihan intensif atau membeli perangkat yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran berbasis teknologi secara optimal (Astuti et al., 2023).

Tantangan terakhir yang sering dihadapi adalah resistensi terhadap perubahan. Banyak orang tua, guru, atau bahkan siswa itu sendiri, yang merasa lebih nyaman dengan metode pembelajaran tradisional dan cenderung menolak penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Mereka mungkin merasa bahwa penggunaan teknologi tidak cukup efektif atau bahkan mengancam cara lama yang sudah terbukti berhasil. Resistensi ini sering kali dipicu oleh kekhawatiran tentang perubahan yang cepat, ketidakpastian mengenai efektivitas teknologi dalam meningkatkan pembelajaran, atau ketakutan akan dampak negatif dari teknologi terhadap perkembangan anak. Untuk mengatasi masalah ini, penting untuk melibatkan semua pihak dalam proses perubahan, memberikan informasi yang cukup mengenai manfaat teknologi, serta menyediakan dukungan yang diperlukan untuk membantu mereka beradaptasi dengan perubahan ini.

Secara keseluruhan, meskipun teknologi menawarkan berbagai potensi untuk meningkatkan kualitas pendidikan, tantangan dan hambatan yang ada perlu diatasi dengan pendekatan yang komprehensif. Dibutuhkan kerjasama antara pemerintah, lembaga pendidikan, pendidik, orang tua, dan masyarakat untuk menciptakan lingkungan yang mendukung penggunaan teknologi secara adil, efektif, dan aman. Dengan perhatian yang tepat terhadap hambatan dan tantangan ini, teknologi dapat menjadi alat yang sangat kuat untuk mewujudkan pembelajaran yang lebih inklusif, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan abad 21.

#### **4. KESIMPULAN**

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) menawarkan peluang besar untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pendidikan. Teknologi memungkinkan penyampaian materi yang lebih interaktif dan menarik, memperluas akses terhadap berbagai sumber belajar, serta memberi kemudahan bagi siswa untuk belajar secara fleksibel. Penerapan strategi pembelajaran berbasis teknologi dapat memfasilitasi pendekatan yang lebih konstruktivistik, di mana siswa tidak hanya menerima pengetahuan, tetapi juga dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini sangat relevan untuk pendidikan agama, di mana pengintegrasian nilai-nilai spiritual dan karakter menjadi sangat penting.

Namun, penggunaan teknologi dalam pendidikan tidak lepas dari berbagai hambatan dan tantangan. Keterbatasan akses terhadap perangkat teknologi dan internet yang stabil masih menjadi masalah utama, terutama di daerah terpencil atau bagi keluarga yang tidak mampu membeli perangkat tersebut. Selain itu, kesenjangan keterampilan teknologi di kalangan guru dan siswa juga menjadi tantangan besar, di mana banyak pendidik belum terbiasa dengan teknologi dan memerlukan pelatihan lebih lanjut. Ketergantungan pada teknologi juga dapat mengurangi interaksi sosial langsung yang esensial dalam pengembangan karakter dan keterampilan sosial siswa. Isu keamanan dan privasi data juga menjadi perhatian penting, terutama dengan semakin banyaknya platform digital yang digunakan dalam pendidikan.

Tantangan lainnya adalah perubahan peran guru, yang sebelumnya berfokus pada penyampaian informasi secara langsung, kini harus berubah menjadi fasilitator yang membantu siswa dalam menavigasi informasi yang tersedia di dunia digital. Guru tidak hanya dituntut untuk menguasai materi, tetapi juga harus memiliki keterampilan dalam mengelola teknologi pembelajaran dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman serta menyenangkan.

Meski begitu, dengan adanya kerjasama antara pemerintah, sekolah, guru, dan masyarakat, serta dengan adanya pelatihan berkelanjutan untuk pendidik, hambatan-hambatan tersebut dapat diatasi. Penting juga untuk mengembangkan kebijakan yang memastikan akses teknologi yang merata, serta menciptakan kurikulum yang memadukan teknologi dengan nilai-nilai agama, sehingga penggunaan teknologi dalam PAI tidak hanya meningkatkan efisiensi pembelajaran tetapi juga membantu membentuk karakter siswa secara utuh.

Secara keseluruhan, penerapan teknologi dalam pendidikan agama, meskipun menghadapi berbagai tantangan, tetap memiliki potensi besar untuk menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, inklusif, dan relevan dengan tuntutan zaman. Dengan mengatasi hambatan-hambatan tersebut dan memanfaatkan teknologi secara bijak, pendidikan agama Islam dapat menjadi lebih modern dan sesuai dengan perkembangan kebutuhan global.

**DAFTAR REFERENSI**

- Ahmadi, F., & Ibda, H. (2021). *Desain pendidikan dan teknologi pembelajaran daring di era revolusi industri 4.0 dan Society 5.0*. Qahar Publisher.
- Akhyar, M. (2024). Penerapan pendekatan diferensiasi dalam Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Irfani (e-Journal)*, 20(2), 277–295.
- Akhyar, M., & Zukdi, I. (2025). Ahmad Dahlan's thoughts on education as a means of empowering the people. *World Journal of Islamic Learning and Teaching*, 2(1), 1–12.
- Akhyar, M., Iswantir, M., & Wati, S. (2024). Implementation of active learning methods in increasing student involvement in Islamic Religious Education subjects. *Al-Afkar, Journal for Islamic Studies*, 7(4), 1191–1202.
- Arman, D. (2023). Pengembangan strategi pembelajaran dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Ilmu Pendidikan & Sosial (SINOVA)*, 1(2), 107–119.
- Astuti, M., Herlina, H., Ibrahim, I., Rahma, M., Salbiah, S., & Soleha, I. J. (2023). Mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pendidikan Islam. *Concept: Journal of Social Humanities and Education*, 2(3), 28–40.
- Firdaus, A., Asrori, A., Hakim, D. A., & Anggraini, H. (2024). Implementasi model manajemen pendidikan Islam berbasis teknologi dalam meningkatkan kinerja guru di era digital. *UNISAN Jurnal*, 3(1), 215–238.
- Firman, F. (2024). Inovasi dalam manajemen pendidikan Islam untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di era pendidikan digital. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 9035–9044.
- Hasibuan, N. (2015). Implementasi teknologi pendidikan dalam pendidikan Islam. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan dan Sains*, 3(2), 100–115.
- Isti'ana, A. (2024). Integrasi teknologi dalam pembelajaran pendidikan Islam. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(1), 302–310.
- Khofifah, K., Putri, N. R., Jannah, F., & Astuti, N. Y. (2024). Peran teknologi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 4(2), 218–223.
- Khosyiin, M. I., & Khoiiri, M. Y. (2024). Penerapan teknologi digital dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran pada pendidikan Islam. *Sasana: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(1), 137–142.
- Muhammad, N., & Murtafiah, N. H. (2023). Strategi manajemen pendidikan Islam dalam menghadapi tantangan kontemporer. *An Najah (Jurnal Pendidikan Islam dan Sosial Keagamaan)*, 2(2), 41–46.
- Prihartana, P., Salsabila, U. H., Rahman, P., Nafiah, S., & Oktanawati, A. (2022). Peran teknologi dalam pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 38–53.

- Safitri, S., Cahyadi, A., & Yaqin, H. (2023). Inovasi dan difusi pemanfaatan teknologi informasi dalam manajemen pendidikan Islam. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(4), 1706–1717.
- Yusuf, B. (2024). Teknologi dan personalisasi pembelajaran pendidikan Islam untuk generasi Z. *Journal of Instructional and Development Researches*, 4(4), 277–285.
- Yusuf, M., & Sodik, M. (2023). Penggunaan teknologi Internet of Things (IoT) dalam pengelolaan fasilitas dan infrastruktur lembaga pendidikan Islam. *Prophetik: Jurnal Kajian Keislaman*, 1(2), 65–82.