

JURNAL PENDIDIKAN DAN PEMIKIRAN

Halaman Jurnal: <http://jurnal-stainurulfalahairmolek.ac.id/index.php/ojs>
Halaman UTAMA Jurnal : <http://jurnal-stainurulfalahairmolek.ac.id/index.php/ojs>

**ANALISIS FAKTOR PENGHAMBAT IMPLEMENTASI TEKNOLOGI
PENDIDIKAN DALAM PEMBELAJARAN PAI SEKOLAH DASAR**

Farhah Alyya¹, Mariani², Rida Raudatul Hasni³ Muhammad Nuzli⁴

Institut Agama Islam Syekh Maulana Qori Bangko

E-mail: farhahalyya@gmail.com¹, mariani@gmail.com², ridaraudatulhasni@gmail.com³,
muhhammadnuzli@gmail.com⁴

Abstrak

Perkembangan teknologi pendidikan menuntut integrasi media digital dalam pembelajaran untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Penelitian ini bertujuan menganalisis persepsi guru Pendidikan Agama Islam terhadap urgensi teknologi pendidikan, mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang menghambat implementasinya, serta mendeskripsikan upaya mandiri guru dalam meningkatkan kompetensi teknologi pembelajaran. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi, sedangkan analisis data dilakukan menggunakan analisis tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru memiliki persepsi positif terhadap penggunaan teknologi pendidikan, namun implementasinya belum optimal akibat keterbatasan kompetensi digital, minimnya fasilitas teknologi, dukungan institusi yang terbatas, serta rendahnya inisiatif pengembangan profesional mandiri. Temuan penelitian menegaskan bahwa peningkatan implementasi teknologi pendidikan memerlukan sinergi antara penguatan kompetensi guru, penyediaan sarana pendukung, dan pengembangan budaya belajar mandiri agar pembelajaran PAI menjadi lebih efektif dan relevan dengan tuntutan pendidikan era digital.

Kata Kunci: implementasi teknologi; pembelajaran PAI; pendidikan dasar; persepsi guru; teknologi pendidikan

Abstract

The development of educational technology requires the integration of digital media into learning processes to improve instructional quality. This study aims to analyze Islamic Religious Education teachers' perceptions of the urgency of educational technology, identify internal and external factors inhibiting its implementation, and describe teachers' independent efforts to improve technological competence in teaching. The research employed a descriptive qualitative approach using in-depth interviews, participatory observation, and documentation as data collection techniques, while thematic analysis was applied to analyze the data. The findings reveal that teachers have positive perceptions toward educational technology; however, its implementation remains limited due to insufficient digital competence, inadequate technological facilities, limited institutional support, and low levels of self-directed professional development. The study concludes that effective implementation of educational technology requires synergy between teacher competency development, infrastructure support, and the cultivation of independent learning culture to enhance Islamic Religious Education learning in the digital era.

Keywords: educational technology; elementary education; Islamic religious education learning; teacher perception; technology implementation

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada abad ke-21 telah membawa transformasi fundamental dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan. Integrasi teknologi dalam proses pembelajaran tidak lagi dipandang sebagai pelengkap, melainkan sebagai kebutuhan strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan zaman. Teknologi pendidikan memungkinkan proses belajar menjadi lebih interaktif, fleksibel, dan berpusat pada peserta didik, sehingga mampu mendorong terciptanya pembelajaran bermakna dan kontekstual. Dalam perspektif sistem pembelajaran modern, teknologi pendidikan berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, serta kualitas hasil belajar melalui pemanfaatan media, metode, dan sumber belajar berbasis digital.

Secara konseptual, teknologi pendidikan merupakan proses terpadu yang melibatkan manusia, prosedur, gagasan, perangkat, dan organisasi untuk menganalisis permasalahan pembelajaran serta merancang solusi pembelajaran secara sistematis. Pandangan ini sejalan dengan teori teknologi pendidikan yang dikemukakan oleh

Miarso yang menekankan bahwa teknologi pendidikan bukan sekadar penggunaan perangkat teknologi, melainkan pendekatan ilmiah dalam merancang dan mengelola pembelajaran. Sementara itu, *Association for Educational Communications and Technology* (AECT) mendefinisikan teknologi pendidikan sebagai studi dan praktik etis dalam memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja melalui penciptaan, penggunaan, serta pengelolaan proses dan sumber belajar. Dengan demikian, teknologi pendidikan memiliki dimensi pedagogis, teknologis, dan manajerial sekaligus.

Dalam konteks pendidikan dasar, pemanfaatan teknologi memiliki urgensi yang tinggi karena karakteristik peserta didik pada jenjang ini cenderung membutuhkan media pembelajaran konkret, visual, dan interaktif. Hal ini menjadi semakin relevan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), yang tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pembentukan nilai, sikap, dan praktik keagamaan. Materi PAI yang bersifat abstrak, normatif, dan reflektif membutuhkan strategi penyampaian yang inovatif agar mudah dipahami oleh peserta didik. Media digital seperti video pembelajaran, presentasi interaktif, dan aplikasi edukasi berbasis teknologi terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar, memperjelas konsep, serta memperkaya pengalaman belajar siswa.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa implementasi teknologi pendidikan memberikan kontribusi positif terhadap proses pembelajaran. Penelitian mengenai penggunaan media digital dalam pembelajaran PAI menunjukkan peningkatan minat belajar dan partisipasi aktif peserta didik. Studi lain pada pendidikan dasar juga menemukan bahwa pemanfaatan teknologi mampu meningkatkan hasil belajar serta variasi metode mengajar guru. Temuan-temuan tersebut memperkuat asumsi teoritis bahwa integrasi teknologi pendidikan berperan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Namun demikian, realitas implementasi di lapangan menunjukkan kondisi yang belum sepenuhnya ideal. Berdasarkan pengamatan awal pada pembelajaran PAI di sekolah dasar, penggunaan teknologi pendidikan masih belum optimal. Guru cenderung menggunakan metode konvensional dengan dominasi ceramah dan penggunaan media pembelajaran yang terbatas. Pemanfaatan teknologi digital belum menjadi bagian integral dari proses pembelajaran sehari-hari. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan normatif pendidikan modern dengan praktik pembelajaran aktual di sekolah.

Kesenjangan tersebut dapat dianalisis melalui perspektif *gap analysis* antara *das sollen* dan *das sein*. Secara normatif (*das sollen*), kebijakan pendidikan nasional dan perkembangan teori pembelajaran modern menuntut guru untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran guna menciptakan pembelajaran abad ke-21 yang inovatif dan berbasis digital. Guru diharapkan memiliki kompetensi pedagogik dan teknologi yang memadai serta mampu memanfaatkan media digital secara efektif. Namun secara empiris (*das sein*), implementasi teknologi pendidikan di sekolah dasar masih menghadapi berbagai hambatan, seperti keterbatasan sarana dan prasarana, rendahnya literasi digital guru, akses internet yang terbatas, serta minimnya pelatihan berkelanjutan. Akibatnya, pemanfaatan teknologi belum berjalan optimal dan belum memberikan dampak maksimal terhadap kualitas pembelajaran PAI.

Selain itu, penelitian terdahulu umumnya lebih berfokus pada efektivitas penggunaan teknologi terhadap hasil belajar siswa atau peningkatan motivasi belajar, sementara kajian yang secara khusus menganalisis faktor penghambat implementasi teknologi pendidikan, terutama dalam konteks pembelajaran PAI di sekolah dasar daerah tertentu, masih relatif terbatas. Sebagian penelitian menyoroti aspek teknis dan fasilitas, tetapi belum secara komprehensif mengkaji keterkaitan antara persepsi guru, faktor internal dan eksternal, serta strategi adaptasi mandiri guru dalam menghadapi keterbatasan teknologi. Dengan demikian, terdapat ruang kajian yang belum banyak dieksplorasi secara mendalam.

Kebaruan penelitian (*state of the art*) ini terletak pada pendekatan analitis yang tidak hanya mengidentifikasi hambatan teknis implementasi teknologi pendidikan, tetapi juga mengintegrasikan analisis persepsi guru, faktor struktural sekolah, serta upaya mandiri guru dalam meningkatkan kompetensi teknologi di luar pelatihan formal. Penelitian ini berupaya memberikan gambaran empiris yang lebih komprehensif mengenai dinamika implementasi teknologi pendidikan dalam pembelajaran PAI pada tingkat sekolah dasar, khususnya dalam konteks keterbatasan sumber daya. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian teknologi pendidikan berbasis realitas lapangan serta memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan kebijakan dan strategi peningkatan kompetensi guru.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis persepsi guru PAI terhadap urgensi teknologi pendidikan di tengah keterbatasan fasilitas, mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang menjadi penghambat implementasi teknologi pendidikan dalam pembelajaran PAI, serta mendeskripsikan upaya mandiri guru dalam meningkatkan kompetensi teknologi guna mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif dan relevan dengan tuntutan pendidikan modern.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan (*field research*) dengan spesifikasi penelitian kualitatif yang bertujuan memahami secara mendalam fenomena faktor penghambat implementasi teknologi pendidikan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif karena penelitian ini berupaya menggambarkan secara sistematis realitas empiris berdasarkan pengalaman, persepsi, dan praktik yang dialami subjek penelitian tanpa melakukan manipulasi variabel. Metode

pendekatan yang digunakan adalah pendekatan fenomenologis, yaitu menelaah pengalaman nyata guru PAI dalam mengimplementasikan teknologi pendidikan dalam konteks pembelajaran sehari-hari. Subjek penelitian terdiri atas guru PAI di sekolah dasar yang menjadi lokasi penelitian, sedangkan objek penelitian berfokus pada persepsi guru, faktor internal dan eksternal penghambat penggunaan teknologi, serta upaya mandiri peningkatan kompetensi teknologi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur untuk menggali informasi secara mendalam, observasi partisipatif untuk memperoleh gambaran langsung proses pembelajaran, serta dokumentasi berupa perangkat pembelajaran dan arsip sekolah sebagai data pendukung. Metode analisis data menggunakan analisis tematik yang meliputi tahap reduksi data, pengkodean, kategorisasi tema, penyajian data, serta penarikan kesimpulan secara interpretatif guna menghasilkan pemahaman komprehensif terhadap faktor-faktor penghambat implementasi teknologi pendidikan dalam pembelajaran PAI.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1. Persepsi Guru PAI terhadap Urgensi Teknologi Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru Pendidikan Agama Islam memiliki persepsi positif terhadap pemanfaatan teknologi pendidikan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara mendalam, guru memandang teknologi sebagai sarana penting yang mampu meningkatkan kualitas penyampaian materi, khususnya pada materi PAI yang bersifat abstrak seperti sejarah kebudayaan Islam, praktik ibadah, serta pembelajaran akhlak. Guru menyadari bahwa penggunaan media digital dapat membantu peserta didik memahami materi secara lebih konkret melalui visualisasi dan simulasi pembelajaran.

Meskipun demikian, persepsi positif tersebut belum sepenuhnya diikuti oleh praktik implementasi di kelas. Observasi pembelajaran menunjukkan bahwa penggunaan teknologi masih terbatas dan belum menjadi bagian integral dari strategi pembelajaran. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan diskusi karena dianggap lebih praktis serta sesuai dengan kondisi fasilitas sekolah. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kesadaran konseptual guru mengenai pentingnya teknologi dan kemampuan aktual dalam mengimplementasikannya.

Dalam perspektif teori persepsi, sikap individu terhadap suatu inovasi sangat dipengaruhi oleh pengalaman, pengetahuan, serta lingkungan kerja. Guru yang memiliki pengalaman terbatas dalam penggunaan teknologi cenderung menunjukkan sikap hati-hati dalam mengadopsi media digital. Hal ini memperlihatkan bahwa persepsi positif belum cukup untuk mendorong perubahan praktik pembelajaran tanpa dukungan kompetensi dan fasilitas yang memadai. Oleh karena itu, peningkatan literasi digital guru menjadi faktor penting dalam memperkuat transformasi pembelajaran berbasis teknologi.

3.2. Faktor Internal dan Eksternal Penghambat Implementasi Teknologi Pendidikan

Analisis data penelitian menunjukkan bahwa hambatan implementasi teknologi pendidikan dalam pembelajaran PAI berasal dari faktor internal dan eksternal yang saling berkaitan. Faktor internal berkaitan dengan kompetensi teknologi guru, tingkat kepercayaan diri dalam menggunakan perangkat digital, serta kebiasaan pedagogis yang masih berorientasi pada metode konvensional. Guru mengakui mengalami kesulitan dalam mengoperasikan perangkat teknologi pembelajaran dan merasa kurang mendapatkan pelatihan yang berkelanjutan. Kondisi ini menyebabkan teknologi belum dimanfaatkan secara optimal meskipun terdapat kesadaran akan manfaatnya.

Selain faktor internal, hambatan eksternal juga menjadi faktor dominan. Hasil observasi menunjukkan keterbatasan sarana dan prasarana teknologi di sekolah, seperti minimnya perangkat proyektor, keterbatasan komputer, serta jaringan internet yang tidak stabil. Dukungan institusi sekolah terhadap integrasi teknologi juga belum berjalan maksimal, terutama dalam penyediaan fasilitas pembelajaran digital secara merata. Situasi ini menyebabkan guru mengalami keterbatasan ruang untuk berinovasi dalam pembelajaran berbasis teknologi.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori faktor internal dan eksternal dalam adopsi inovasi pendidikan yang menyatakan bahwa keberhasilan implementasi teknologi dipengaruhi oleh kesiapan individu dan dukungan sistem organisasi secara simultan. Implementasi teknologi pendidikan tidak dapat hanya bertumpu pada kemampuan guru, tetapi juga membutuhkan kebijakan sekolah, dukungan infrastruktur, serta budaya organisasi yang mendorong inovasi pembelajaran. Dengan demikian, solusi yang diperlukan bukan hanya pelatihan individu, tetapi juga penguatan sistem pendukung pendidikan berbasis teknologi.

3.3. Upaya Mandiri Guru dalam Meningkatkan Kompetensi Teknologi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa upaya mandiri guru dalam meningkatkan kompetensi teknologi masih relatif rendah. Guru cenderung menunggu pelatihan formal yang diselenggarakan oleh institusi atau kelompok kerja guru dibandingkan melakukan pembelajaran mandiri secara berkelanjutan. Sebagian guru mengaku belum terbiasa memanfaatkan sumber belajar digital seperti tutorial daring, webinar pendidikan, maupun komunitas belajar profesional berbasis internet. Kondisi ini menunjukkan

bahwa budaya self-directed learning dalam pengembangan profesional guru belum terbentuk secara optimal.

Pada hal, dalam perspektif teori pengembangan profesional guru, kemampuan belajar mandiri menjadi indikator penting dalam menghadapi perubahan pendidikan di era digital. Guru yang memiliki inisiatif belajar mandiri cenderung lebih adaptif terhadap inovasi teknologi dan mampu menciptakan variasi pembelajaran meskipun berada dalam keterbatasan fasilitas. Minimnya upaya mandiri yang ditemukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa faktor motivasi dan dukungan lingkungan profesional turut memengaruhi kesiapan guru dalam bertransformasi secara digital.

Sebagai solusi, diperlukan strategi pengembangan kompetensi yang bersifat kolaboratif dan berkelanjutan melalui komunitas belajar guru, pendampingan teknologi, serta pemanfaatan sumber belajar daring yang mudah diakses. Guru dapat memulai dari penggunaan teknologi sederhana berbasis offline, seperti video pembelajaran yang diunduh sebelumnya atau media presentasi interaktif tanpa koneksi internet, sehingga keterbatasan jaringan tidak menjadi hambatan utama inovasi pembelajaran.

3.4. Implikasi Implementasi Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran PAI

Temuan penelitian menunjukkan bahwa implementasi teknologi pendidikan dalam pembelajaran PAI tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis, tetapi juga menyangkut perubahan paradigma pembelajaran. Teknologi berperan sebagai mediator pembelajaran yang mampu meningkatkan interaksi edukatif antara guru dan peserta didik. Ketika teknologi digunakan secara tepat, pembelajaran PAI dapat menjadi lebih kontekstual, menarik, dan relevan dengan kehidupan peserta didik.

Analisis hasil penelitian memperlihatkan bahwa optimalisasi teknologi pendidikan memerlukan sinergi antara peningkatan kompetensi guru, penyediaan fasilitas yang memadai, serta dukungan kebijakan sekolah. Transformasi pembelajaran tidak dapat terjadi secara instan, melainkan melalui proses adaptasi bertahap yang melibatkan perubahan budaya belajar dan mengajar. Oleh karena itu, implementasi teknologi pendidikan dalam pembelajaran PAI perlu diarahkan pada pendekatan bertahap, realistis, dan kontekstual sesuai kondisi sekolah.

Secara keseluruhan, hasil penelitian memberikan jawaban terhadap permasalahan penelitian bahwa rendahnya implementasi teknologi pendidikan dalam pembelajaran PAI disebabkan oleh kombinasi persepsi yang belum teraktualisasi dalam praktik, keterbatasan kompetensi dan fasilitas, serta rendahnya inisiatif pengembangan profesional mandiri. Solusi yang ditawarkan meliputi penguatan pelatihan berbasis kebutuhan nyata guru, pengembangan komunitas belajar profesional, serta optimalisasi penggunaan teknologi sederhana yang sesuai dengan kondisi sekolah dasar. Dengan pendekatan tersebut, implementasi teknologi pendidikan diharapkan dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PAI.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa implementasi teknologi pendidikan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam belum berjalan optimal meskipun guru memiliki persepsi positif terhadap urgensi penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Rendahnya intensitas pemanfaatan teknologi dipengaruhi oleh faktor internal berupa keterbatasan kompetensi digital, kurangnya kepercayaan diri, serta kebiasaan pedagogis konvensional, dan faktor eksternal yang meliputi keterbatasan sarana prasarana, akses internet yang tidak stabil, serta dukungan institusi sekolah yang belum maksimal. Selain itu, upaya mandiri guru dalam meningkatkan kompetensi teknologi masih relatif rendah sehingga adaptasi terhadap pembelajaran berbasis digital berjalan lambat. Oleh karena itu, peningkatan implementasi teknologi pendidikan dalam pembelajaran PAI memerlukan sinergi antara penguatan kompetensi guru, penyediaan fasilitas yang memadai, serta pengembangan budaya belajar mandiri dan kolaboratif agar pembelajaran menjadi lebih efektif, inovatif, dan relevan dengan tuntutan pendidikan era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2017.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Edisi Revisi. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2019.
- Association for Educational Communications and Technology (AECT). *The Definition of Educational Technology*. Washington, DC: AECT, 2004.
- Hidayat, Ahmad, dan Dedi Kurniawan. "Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar* 10, no. 2 (2019): 123–134.
- Hidayat, Ahmad, dan Rina Rahmawati. "Hambatan Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran PAI di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Agama Islam* 9, no. 2 (2021): 123–134.
- Miarso, Yusufhadi. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2004.

Muhaimin. *Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.

Suryani, Nunuk. "Implementasi Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran PAI." *Jurnal Pendidikan Agama Islam* 8, no. 1 (2020): 45–56.

Suryani, Nunuk. "Implementasi Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar* 10, no. 1 (2020): 45–56.

Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana, 2014.

Uno, Hamzah B., dan Nina Lamatenggo. *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2016.

Yaumi, Muhammad. *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2018.

Zainiyati, Husniyatus Salamah. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT*. Jakarta: Kencana, 2017.