

## EKSPLORASI PERAN GURU DALAM MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI DI MI MA'ARIF BETON

Karisma Damayanti<sup>1</sup>  
[karisma2429@gmail.com](mailto:karisma2429@gmail.com)

Kurniasari<sup>2</sup>  
[kurniasari450@gmail.com](mailto:kurniasari450@gmail.com)

Zamzam Mustofa<sup>3</sup>  
[zamzammustofampdi@gmail.com](mailto:zamzammustofampdi@gmail.com)

Amir Mukminin<sup>4</sup>  
[amirmuxminin05@gmail.com](mailto:amirmuxminin05@gmail.com)

<sup>1</sup> Institut Agama Islam Negeri Ponorogo

<sup>2</sup> Institut Agama Islam Negeri Ponorogo

<sup>3</sup> Institut Agama Islam Negeri Ponorogo

<sup>4</sup> Sekolah Tinggi Agama Islam Mulia Astuti Wonogiri

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran guru dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran berbasis teknologi di MI Maarif Beton. Di era digital ini, penggunaan teknologi dalam pendidikan menjadi semakin penting, dan guru memainkan peran penting dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif analitis. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara mendalam, dan analisis dokumen terkait. Hasil penelitian ini menemukan bahwa peran guru tidak hanya sebagai fasilitator, namun juga sebagai inovator dan motivator bagi siswa untuk menggunakan teknologi secara efektif. Guru MI Ma'arif Beton cepat beradaptasi dengan perubahan teknologi dan mengembangkan strategi pembelajaran interaktif dan kolaboratif. Mereka juga aktif dalam mengikuti pelatihan dan workshop untuk meningkatkan kompetensi digital mereka. Tantangan yang dihadapi mencakup terbatasnya infrastruktur teknologi dan perlunya dukungan berkelanjutan dari sekolah dan pemerintah. Penelitian ini menyimpulkan bahwa peran guru yang aktif dan adaptif sangat penting untuk menciptakan lingkungan pembelajaran berbasis teknologi yang efektif dan bermakna.

**Kata Kunci:** Peran Guru, Pembelajaran Berbasis Teknologi, MI Ma'arif Beton.

### Abstract

*This research aims to determine the role of teachers in increasing the effectiveness of technology-based learning at MI Maarif Beton. In this digital era, the use of technology in education is becoming*

*increasingly important, and teachers play an important role in integrating technology into the learning process. This research uses a qualitative method with a descriptive-analytical approach. Data was collected through observation, in-depth interviews, and analysis of related documents. The results of this research found that the teacher's role is not only as a facilitator but also as an innovator and motivator for students to use technology effectively. MI Ma'arif Beton teachers quickly adapt to technological changes and develop interactive and collaborative learning strategies. They also actively participate in training and workshops to improve their digital competence. Challenges faced include limited technological infrastructure and the need for continued support from schools and government. This research concludes that an active and adaptive teacher role is very important to create an effective and meaningful technology-based learning environment.*

**Keywords:** *Teacher's Role, Technology Based Learning, MI Ma'arif Beton.*

## **A. PENDAHULUAN**

Dalam menghadapi tantangan global yang dinamis, peran penting pendidikan sebagai landasan utama dalam mencetak generasi muda yang kompeten dan berdaya saing menjadi semakin penting. Saat ini, di bawah pengaruh perubahan zaman dan transformasi digital yang pesat, terjadi perubahan paradigma dalam penyelenggaraan proses pembelajaran.<sup>1</sup> Perkembangan teknologi pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, namun juga sebagai pendorong utama transformasi menyeluruh dalam struktur dan dinamika seluruh ekosistem pendidikan.

Saat ini, teknologi pendidikan tidak hanya merevolusi cara kita mengajar, namun juga membuka cara baru untuk mengakses pengetahuan, meningkatkan keterlibatan siswa, dan menginspirasi kreativitas. Transformasi ini akan menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih dinamis, inklusif, dan responsif terhadap kebutuhan individu siswa. Pengenalan teknologi ke dalam proses pembelajaran juga mengubah peran guru, yang tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi tetapi juga sebagai fasilitator pembelajaran, mendorong eksplorasi dan kolaborasi.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Demmanggasa, Y., Sabilaturrizqi, M., Kasnawati, K., Mardikawati, B., Ramli, A., & Arifin, N. Y. (2023). Digitalisasi Pendidikan: Akselerasi Literasi Digital Pelajar Melalui Eksplorasi Teknologi Pendidikan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), Article 5. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i5.22045>.

<sup>2</sup> Anggraeny, D., Nurlaili, D. A., & Mufidah, R. A. (2020). Analisis Teknologi Pembelajaran dalam Pendidikan Sekolah Dasar | FONDATIA. *Fondatia: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 150–157.

Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran bertujuan untuk memudahkan pemahaman siswa dan pengulangan konsep pembelajaran serta meningkatkan motivasi belajar melalui penyajian materi yang menarik.<sup>3</sup> Penting bagi guru untuk merancang pembelajaran sedemikian rupa sehingga dapat menarik perhatian siswa sehingga mereka dapat berpartisipasi dengan antusias dalam kegiatan belajar mengajar. Untuk mengikuti perkembangan teknologi pembelajaran, guru perlu menciptakan atau mengintegrasikan berbagai media pembelajaran berbasis teknologi untuk membangkitkan minat siswa dan membuat mereka mengikuti pembelajaran dengan semangat dan konsentrasi yang ada.<sup>4</sup>

Tidak dapat dipungkiri bahwa pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan sangatlah diperlukan. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi di lembaga pendidikan meningkat pesat.<sup>5</sup> Menurut Tri Sutarsih dan Atika Nashiroh Hasyiyati, buku berjudul "Statistik Pemanfaatan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi" ini berisi tentang temuan-temuan kajian pemanfaatan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di lapangan. Pendidikan 4. 014 Sekolah di seluruh negeri. Berdasarkan latar belakang pendidikan, 64,55% setara SD, 19,22% setara SMP, dan 16,23% setara SMA.<sup>6</sup> Dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan telah berkembang sangat pesat dan menyebar dengan cepat di berbagai wilayah.

Dalam konteks MI Ma'arif Beton, sebuah lembaga pendidikan Islam yang berbasis pada nilai-nilai agama dan budaya, penerapan teknologi dalam pembelajaran bukanlah perkara sederhana. Meskipun perkembangan teknologi telah memberikan

---

<sup>3</sup> Hafifuluddin, & Hanafi, A. (2023). Efektivitas Pembelajaran Madrasah Digital Berbasis Teknologi Informasi pada MTs Negeri 1 Makassar. *EDUCANDUM*, 9(2), Article 2. <https://doi.org/10.31969/educandum.v9i2.1222>.

<sup>4</sup> Iswanto, J., & Yusuf, M. (2021). Optimalisasi Peran Guru Dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Di Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Desa (JPMD)*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.58401/jpmd.v2i1.580>

<sup>5</sup> Sholeh, M. I., & Efendi, N. (2023). Integrasi Teknologi Dalam Manajemen Pendidikan Islam: Meningkatkan Kinerja Guru Di Era Digital. *Jurnal Tinta: Jurnal Ilmu Keguruan Dan Pendidikan*, 5(2), 104–126.

<sup>6</sup> Sutarsih, T., & Hasyiyati, A. N. (2018). *Statistik Penggunaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. BPS RI/BPS-Statistic Indonesia.

dampak yang signifikan pada banyak aspek kehidupan, termasuk pendidikan, namun tantangan besar muncul ketika lembaga seperti MI Maarif Beton mencoba menerapkan teknologi tersebut. Di satu sisi, kehadiran teknologi menjanjikan banyak kemungkinan positif.<sup>7</sup> Pembelajaran berbasis teknologi memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif kepada siswa. Berbagai alat pembelajaran digital membantu siswa memahami konsep-konsep sulit dengan cara yang lebih visual dan langsung. Selain itu, integrasi teknologi juga memungkinkan akses yang lebih luas terhadap sumber daya pendidikan.<sup>8</sup>

Namun, di sisi lain, penerapan teknologi dalam konteks MI Ma'arif Beton masih belum optimal. Salah satu hambatan utama adalah peran guru dalam mengintegrasikan teknologi ini dalam proses pembelajaran. Guru sebagai pemimpin kelas memiliki tanggung jawab besar untuk memastikan bahwa teknologi digunakan secara efektif dan bermanfaat bagi pembelajaran siswa. Namun, tidak jarang guru-guru di MI Ma'arif Beton menghadapi kendala dalam hal pemahaman tentang penggunaan teknologi, keterbatasan akses terhadap infrastruktur yang memadai, dan kurangnya dukungan dalam pengembangan keterampilan teknologi.

Namun pemanfaatan teknologi di MI Ma'arif Beton perlu lebih dikembangkan seiring dengan perkembangan teknologi yang memberikan dampak besar terhadap dunia pendidikan. Inovasi-inovasi baru di bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mengubah paradigma pembelajaran dan membuka pintu pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan relevan bagi generasi masa kini.<sup>9</sup> Dalam konteks ini, guru mempunyai peran sentral dalam memastikan bahwa integrasi teknologi ke dalam proses

---

<sup>7</sup> Fatwa, A. (2020). Pemanfaatan Teknologi Pendidikan di Era New Normal. *Indonesian Journal of Instructional Technology*, 1(2), Article 2.

<sup>8</sup> Agnia, A. S. G. N., Furnamasari, Y. F., & Dewi, D. A. (2021). Pengaruh Kemajuan Teknologi terhadap Pembentukan Karakter Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 9331–9335. <https://doi.org/10.31004/jptam.v5i3.2473>

<sup>9</sup> Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2018). Integrasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran di Era Industri 4.0: Kajian dari Perspektif Pembelajaran Matematika. *Jurnal Tatsqif*, 16(1), Article 1. <https://doi.org/10.20414/jtq.v16i1.203>

pembelajaran tidak sekedar mengikuti tren namun benar-benar mengarah pada pembelajaran yang efektif dan bermakna bagi siswa. Di era digital saat ini, pembelajaran berbasis teknologi menjadi semakin penting untuk mempersiapkan generasi mendatang menghadapi tantangan global yang semakin kompleks. Namun, tantangan besar muncul ketika membahas bagaimana menerapkan teknologi ini di lingkungan pendidikan, terutama di lingkungan dengan sumber daya terbatas dan tantangan unik.<sup>10</sup>

Oleh karena itu, penting bagi MI Ma'arif Beton untuk menyadari pentingnya peran guru dalam mengatasi tantangan ini. Diperlukan upaya lebih lanjut untuk memberikan pelatihan dan dukungan kepada guru untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi. Selain itu, kurikulum dan metode pengajaran harus disesuaikan agar teknologi dapat diintegrasikan secara mulus ke dalam proses pembelajaran yang ada tanpa mengorbankan esensi pendidikan Islam yang menjadi landasan lembaga ini.<sup>11</sup>

Penelitian ini menyelidiki peran guru dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran berbasis teknologi di MI Ma'arif Beton. Kami mengkaji peran guru dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran berbasis teknologi di MI Ma'arif Beton, serta tantangan yang dihadapi guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran dan cara mengatasi kendala tersebut. Dengan memperkuat peran guru dalam konteks ini, pembelajaran berbasis teknologi diharapkan menjadi lebih efektif dan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kualitas pendidikan. Kajian telaah penelitian terdahulu pertama penulis: Nur Millati Aska Sekha Apriliana Tahun: 2022 Judul: "Peran Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Daring di MI Bustanul Ulum Batu" Hasil: Penelitian ini menemukan bahwa guru berperan penting dalam meningkatkan motivasi belajar siswa melalui berbagai strategi, seperti penggunaan media pembelajaran interaktif, pemberian reward,

---

<sup>10</sup> Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), Article 1.

<sup>11</sup>Rahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru sebagai fasilitator dan efektivitas belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14954>

dan komunikasi intensif dengan siswa dan orang tua. Persamaan: Dilakukan di tingkat MI dan membahas peran guru dalam pembelajaran berbasis teknologi. Perbedaan: Fokus pada peningkatan motivasi belajar siswa, bukan pada efektivitas pembelajaran secara keseluruhan.<sup>12</sup> Kedua penulis: Ahmad Saifulloh dan Darwyan Syah Tahun: 2020 Judul: "Pengembangan Kompetensi Guru dalam Menghadapi Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19" Hasil: Penelitian ini mengungkapkan bahwa pengembangan kompetensi guru dalam pembelajaran daring meliputi peningkatan keterampilan teknologi, adaptasi metode pembelajaran, dan peningkatan kemampuan komunikasi digital. Persamaan: Membahas kompetensi guru dalam pembelajaran berbasis teknologi. Perbedaan: Fokus pada pengembangan kompetensi guru secara umum, bukan pada peran spesifik dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran.<sup>13</sup>

## **B. METODE PENELITIAN**

Metode dalam suatu penelitian memiliki peran yang sangat penting untuk memperoleh data yang diperlukan untuk keberhasilan dalam penelitian. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif analitis. Metode kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data dan mengolah data yang sifatnya deskriptif seperti transkrip wawancara, catatan lapangan, foto dan dokumen-dokumen. Pendekatan kualitatif dicirikan oleh tujuan penelitian yang berupaya guna memahami gejala-gejala yang sedemikian rupa tak memerlukan kuantifikasi, atau karena gejala-gejala tersebut tak memungkinkan diukur secara tepat.

Penelitian kualitatif adalah suatu proses penelitian untuk memahami fenomena-fenomena manusia atau sosial dengan menciptakan gambaran yang menyeluruh dan kompleks yang dapat disajikan dengan kata-kata, melaporkan pandangan terinci yang diperoleh dari sumber informan, serta dilakukan dalam latar setting yang alamiah.<sup>14</sup> Teknik pengumpulan data dilakukan melalui beberapa cara yaitu observasi, wawancara,

---

<sup>12</sup> Apriliana, N. M. A. S. (2022). Peran Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Daring di MI Bustanul Ulum Batu. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(2), 319-331.

<sup>13</sup> Saifulloh, A., & Syah, D. (2020). Pengembangan Kompetensi Guru dalam Menghadapi Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran*, 7(2), 109-117.

<sup>14</sup> Warul Wahidin, Saifullah, & Tabrani. (2015). *Warul Walidin, Saifullah, and Tabrani, Metodologi Penelitian Kualitatif & Grounded Theory*. FTK Ar-Ran.

kuesioner, dan dokumentasi. Metode kualitatif ini digunakan karena beberapa pertimbangan yaitu metode kualitatif dapat lebih menyesuaikan apabila berhadapan dengan kenyataan ganda, metode ini menyajikan hakekat hubungan antara peneliti dan responden secara langsung dan metode ini lebih peka sehingga diharapkan dapat lebih mudah dipahami.<sup>15</sup>

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, kami menemukan beberapa temuan yang berguna untuk topik yang akan kami bahas. Pertanyaan yang diajukan adalah bagaimana menerapkan dan mempertimbangkan peran guru dalam meningkatkan efektivitas teknologi. Berdasarkan pembelajaran di MI Ma'arif Beton. Berkenaan dengan penelitian yang dilakukan, peneliti menemukan beberapa hasil yang dapat memberikan gambaran mengenai pelaksanaan pembelajaran Al-Quran Hadis di MI Ma'arif Beton. Dari penelitian yang telah dilakukan, peneliti menemukan beberapa temuan yang dapat menunjukkan tingkat efektivitas yang dicapai pembelajaran Al-Quran Hadis berbasis teknologi sebagai media pembelajaran. Data kualitatif diperoleh dari wawancara dan observasi kepada guru mata pelajaran Al-Quran Hadis di MI Ma'arif Beton. Temuan penelitian pada bidang ini dijelaskan berdasarkan data berupa tanggapan informan dan dianalisis untuk memberikan wawasan tentang keefektifan pembelajaran mata pelajaran Al-Quran Hadis di MI Ma'arif Beton. Dalam penelitian ini, data diperoleh melalui berbagai cara yakni wawancara dan observasi. Penelusuran dokumen dan arsip dilakukan untuk melengkapi dan mensintesis data hasil wawancara dan observasi.

Penelitian ini dilakukan di MI Ma'arif Beton. Wawancara dilakukan dengan narasumber yaitu guru Al-Qur'an Hadis di MI Ma'arif Beton yang dilaksanakan pada hari Selasa, 14 Mei 2024. Keseluruhan data hasil penelitian tersebut diuraikan sebagai berikut:

---

<sup>15</sup> Ganis Nurma Febriarti. (2021). Eksplorasi Teknologi Digital Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Sbdp Berbasis Kearifan Lokal Seni Tari Guna Meningkatkan Kreativitas Siswa Di Sdn Ngabean Ponjong. *Jurnal PGSD Indonesia (JPI)*, 07(02).



### **1. Peran Guru dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Berbasis Teknologi di MI Ma'arif Beton**

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru mata pelajaran Al-Qur'an Hadis, Ibu Ika Fitri Afri Linata S.E, beliau menyatakan bahwa sebagai guru di MI Ma'arif Beton memainkan peran penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran berbasis teknologi dengan berbagai cara, termasuk; 1) Membuat dan merancang materi pembelajaran berbasis teknologi yang menarik dan interaktif, 2) Membimbing dan membantu siswa dalam menggunakan teknologi selama pembelajaran, dan 3) Menilai dan mengevaluasi efektivitas pembelajaran berbasis teknologi.

Peran guru dalam pembelajaran tidak terbatas pada penyampaian informasi atau pengajaran. Di zaman modern, guru memainkan peran yang lebih kompleks dan beragam. Salah satu tanggung jawab utama seorang guru dalam pembelajaran adalah, pertama, sebagai pendidik, guru bertanggung jawab membimbing dan mendukung siswa dalam mencapai tujuan pendidikannya.<sup>16</sup> Kedua, guru tidak hanya fokus pada aspek kognitif, tetapi juga pada pengembangan kepribadian, moralitas, dan spiritualitas siswa. Ketiga, guru sebagai pelatih berarti mempunyai kompetensi yang diperlukan untuk menyampaikan materi pelajaran secara efektif dan menarik. Keempat, guru sebagai pengajar berarti memberikan bimbingan dan bimbingan kepada peserta didik dalam proses pembelajarannya.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Widyawati, E. R., & Sukadari, S. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Alat Pembelajaran Kekinian bagi Guru Profesional IPS dalam Penerapan Pendidikan Karakter Menyongsong Era Society 5.0. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 10, 215–225. <https://doi.org/10.30595/pssh.v10i.667>

<sup>17</sup> Oktaviana, F., Emzir, E., & Rasyid, Y. (2020). Analisis Peran Guru Dalam Pembelajaran

Kelima, guru sebagai fasilitator berarti menyediakan perlengkapan dan prasarana yang diperlukan siswa dalam pembelajaran. Keenam, guru sebagai motivator berarti merangsang semangat dan minat belajar siswa. Ketujuh, guru sebagai evaluator artinya mengevaluasi dan mengukur kemajuan belajar siswa. Kedelapan, bagi seorang guru menjadi panutan berarti menjadi teladan yang baik bagi peserta didik. Dan kesembilan, menjadi guru berarti berevolusi dan mengeksplorasi cara-cara belajar yang baru dan lebih efektif. Guru hendaknya selalu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta bersedia mencoba hal-hal baru dalam proses pembelajaran.<sup>18</sup>

Pembelajaran berbasis teknologi adalah proses belajar mengajar yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran. Pembelajaran berbasis teknologi dapat diimplementasikan dalam berbagai bentuk, mulai dari penggunaan media pembelajaran digital seperti video dan animasi, hingga penggunaan platform pembelajaran online seperti *Learning Management System* (LMS) dan *Massive Open Online Courses* (MOOCs).<sup>19</sup> Manfaat pembelajaran berbasis teknologi adalah meningkatkan motivasi dan minat belajar, meningkatkan aksesibilitas, meningkatkan personalisasi, meningkatkan kolaborasi, dan meningkatkan efektivitas pembelajaran. Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis teknologi meningkatkan efektivitas pembelajaran dan membantu siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik.<sup>20</sup>

Pembelajaran Al-Qur'an Hadis berbasis teknologi di MI Ma'arif Beton, sebagai salah satu lembaga pendidikan Islam, telah menunjukkan komitmennya dalam

---

Bahasa Inggris Berbasis Information, Communication, And Technology. *Arkebais - Jurnal Ilmu Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 11(2), Article 2.

<sup>18</sup> ahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru sebagai fasilitator dan efektivitas belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14954>

<sup>19</sup> Kim, N. J., Belland, B. R., & Walker, A. E. (2018). Effectiveness of Computer-Based Scaffolding in the Context of Problem-Based Learning for Stem Education: Bayesian Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 30(2), 397–429. <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9419-1>.

<sup>20</sup> Mambu, J. G. Z., Pitra, D. H., Ilmi, A. R. M., Nugroho, W., Leuwol, N. V., & Saputra, A. M. A. (2023). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence (AI) Dalam Menghadapi Tantangan Mengajar Guru di Era Digital. *Journal on Education*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3304>

mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran Al-Qur'an Hadis. Upaya ini dilakukan untuk meningkatkan minat dan efektivitas belajar siswa, serta mengikuti perkembangan zaman yang semakin maju. Berbagai inovasi dan pemanfaatan teknologi telah diterapkan di MI Ma'arif Beton dalam penggunaan media pembelajaran digital, antara lain: a) Video pembelajaran, guru menggunakan video animasi dan edukatif untuk menyampaikan materi Al-Qur'an Hadis dengan cara yang menarik dan mudah dipahami siswa. b) Audio pembelajaran, siswa dapat mendengarkan bacaan Al-Qur'an dan Hadis yang tersimpan dalam format MP3 atau streaming audio. c) Game edukasi, pembelajaran Al-Qur'an Hadis dikemas dalam bentuk game seperti *Wordwall* yang menyenangkan dan menantang, sehingga memotivasi siswa untuk belajar dengan lebih aktif.

## **2. Tantangan Guru dalam Menerapkan Pembelajaran Berbasis Teknologi di MI Ma'arif Beton**

Menurut Ibu Ika Fitri, guru MI Ma'arif Beton menghadapi beberapa tantangan dalam melaksanakan pembelajaran berbasis teknologi, antara lain: 1) Kurangnya akses terhadap teknologi dan sumber daya digital; 2) Kurangnya pelatihan dan pengembangan profesional dalam penggunaan teknologi; 3) Ketidakmampuan siswa dan kelancaran dalam menggunakan teknologi; dan 4) Kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum yang ada. Namun demikian, pembelajaran berbasis teknologi tetap menawarkan banyak manfaat bagi siswa dan guru. Pembelajaran berbasis teknologi, memiliki faktor pendukung dan penghambat yang perlu diperhatikan, sama seperti penerapan strategi pembelajaran lainnya.

Berdasarkan observasi yang dilakukan terlihat adanya beberapa faktor pendukung dan penghambat pembelajaran berbasis teknologi pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis. Faktor pendukung penerapan pembelajaran berbasis teknologi pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis antara lain: a) Teknologi membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif sehingga meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa; b) Penggunaan multimedia seperti video, animasi, dan permainan edukatif dapat membantu siswa lebih berkonsentrasi dalam pembelajaran; c) Teknologi

memungkinkan guru memahami isi pembelajaran dengan lebih jelas dan mudah; dan d) Teknologi memungkinkan guru melakukan berbagai kegiatan pembelajaran terapan.<sup>21</sup>

Namun implementasi pembelajaran berbasis teknologi pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis masih terkendala oleh hal-hal sebagai berikut: a) Akses terhadap teknologi terbatas dan tidak semua siswa memiliki akses terhadap perangkat teknologi tepat guna atau internet; b) Konten yang berkualitas rendah dapat membingungkan dan membuat siswa frustrasi. Hal ini memerlukan konten pembelajaran berbasis teknologi yang selaras dengan kurikulum; dan c) Penerapan pembelajaran berbasis teknologi dapat memerlukan biaya yang besar, khususnya dalam pembelian perangkat teknologi, infrastruktur jaringan, dan sistem. Pengembangan konten pembelajaran. Oleh karena itu, keterbatasan anggaran sekolah dapat menjadi kendala dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi.<sup>22</sup>

### **3. Strategi Guru untuk Mengatasi Tantangan dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi di MI Ma'arif Beton**

Menurut Ibu Ika Fitri, terdapat beberapa strategi guru untuk mengatasi tantangan dalam pembelajaran berbasis teknologi di MI Ma'arif Beton diantaranya: Memperoleh pendanaan guna meningkatkan akses ke teknologi dan sumber daya digital, Menyelenggarakan pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru terkait penggunaan teknologi, Memberikan dukungan teknis, baik kepada siswa maupun guru, Mengembangkan kurikulum yang terintegrasi dengan teknologi. Menurut Ibu Ika Fitri, banyak dampak positif dari penerapan pembelajaran berbasis teknologi di MI Ma'arif Beton seperti meningkatnya minat dan motivasi siswa dalam belajar. Hal ini berarti siswa menunjukkan ketertarikan dan dorongan yang lebih besar untuk terlibat dalam proses pembelajaran, yang bisa disebabkan oleh relevansi materi dengan kehidupan mereka, metode pengajaran yang menarik, umpan balik positif, dan penetapan tujuan yang jelas. Peningkatan ini berdampak positif terhadap prestasi

---

<sup>21</sup> Mahyudi, A. (2023). Efektivitas Penggunaan Teknologi Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *ARMADA: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.55681/armada.v1i2.393>

<sup>22</sup> Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), Article 1.

akademik yang lebih baik, pengembangan keterampilan sosial dan emosional, serta berpotensi menjadikan siswa pembelajar sepanjang hayat.<sup>23</sup>

Selain itu, pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan pemahaman dan memori siswa, memungkinkan mereka untuk lebih memahami dan mengingat konsep dan informasi yang diajarkan seiring berjalannya waktu. Peningkatan ini terjadi ketika metode pengajaran yang efektif seperti pembelajaran aktif, penggunaan multimedia, dan penyediaan materi yang sesuai konteks dan relevan diterapkan. Pemahaman yang lebih mendalam memungkinkan siswa menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan sebelumnya, dan retensi yang kuat membantu siswa mengingat dan menerapkan informasi di masa mendatang.<sup>24</sup>

Pernyataan tersebut selaras dengan pendapat salah satu siswa kelas V MI Ma'arif Beton, yakni Yunita Isroiatus Sofia. Dijelaskannya, pembelajaran berbasis teknologi dinilai sangat menarik dan tidak membosankan. Menurut Sofia pembelajaran berbasis teknologi juga membuat siswa menjadi lebih semangat dalam belajar dan mampu memberikan pemahaman dengan lebih mendalam kepada siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis teknologi lebih termotivasi dan terlibat dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran berbasis teknologi ini juga meningkatkan kesiapan siswa dalam menghadapi dunia kerja yang semakin digital, mempersiapkan mereka menghadapi tuntutan dan dinamika lingkungan kerja modern yang banyak dipengaruhi oleh teknologi digital. Persiapan tersebut mencakup pemahaman dan keterampilan dalam penggunaan alat dan platform digital, kemampuan beradaptasi dengan teknologi baru, serta pemahaman tentang keamanan siber dan etika digital. Peningkatan ini seringkali didorong oleh integrasi teknologi ke dalam proses

---

<sup>23</sup> Fitriah, D., & Mirianda, M. U. (2019). Kesiapan Guru Dalam Menghadapi Tantangan Pendidikan Berbasis Teknologi. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG*. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/2982>.

<sup>24</sup> Amaly, A. M., Muhammad, G., Erihadiana, M., & Zaqiah, Q. Y. (2021). Kecakapan Guru Pendidikan Agama Islam dalam Mengoptimalkan Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 6(1), Article 1. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2021.vol6\(1\).6712](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2021.vol6(1).6712)

pembelajaran, seperti penggunaan perangkat lunak kolaboratif, simulasi berbasis komputer, dan pembelajaran online.<sup>25</sup>

#### D. SIMPULAN

Penelitian ini telah mengungkapkan berbagai aspek penting terkait peran guru dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran berbasis teknologi di MI Ma'arif Beton. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru memiliki peran yang sangat krusial dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran, yang berdampak langsung pada efektivitas dan kualitas pendidikan yang diterima oleh siswa. Pertama, peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran berbasis teknologi sangat signifikan. Guru di MI Ma'arif Beton tidak hanya menyampaikan materi pelajaran secara konvensional, tetapi juga memanfaatkan berbagai alat dan platform digital untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Penggunaan teknologi seperti aplikasi pembelajaran online, perangkat lunak pendidikan, dan sumber daya digital lainnya telah membantu meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Kedua, guru juga berperan sebagai inovator dalam menciptakan metode dan strategi pembelajaran yang adaptif dengan perkembangan teknologi.

Di MI Ma'arif Beton, guru-guru berusaha untuk terus memperbarui pengetahuan dan keterampilan mereka melalui berbagai pelatihan dan workshop terkait teknologi pendidikan. Ketiga, peran guru sebagai motivator juga tidak kalah penting. Dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi, guru di MI Ma'arif Beton berperan dalam memotivasi siswa untuk aktif menggunakan teknologi sebagai alat bantu belajar. Mereka memberikan dorongan dan bimbingan agar siswa tidak hanya menguasai materi pelajaran. Namun, penelitian ini juga menemukan sejumlah tantangan yang dihadapi oleh guru dalam mengimplementasikan pembelajaran berbasis teknologi. Keterbatasan infrastruktur teknologi di sekolah, seperti kurangnya perangkat keras dan konektivitas internet yang memadai, menjadi hambatan utama. Selain itu, masih terdapat kebutuhan

---

<sup>25</sup> Zebua, F. R. S. (2023). Analisis Tantangan dan Peluang Guru di Era Digital. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.25008/jitp.v3i1.55>.

yang mendesak untuk dukungan berkelanjutan dari pihak sekolah dan pemerintah dalam bentuk penyediaan fasilitas teknologi dan program pelatihan yang relevan bagi guru.

Berdasarkan temuan-temuan ini, disimpulkan bahwa peran proaktif dan adaptif dari guru sangat penting dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang efektif dan bermakna berbasis teknologi. Guru yang mampu berinovasi, memfasilitasi, dan memotivasi siswa akan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kualitas pendidikan. Oleh karena itu, penting bagi pihak terkait untuk terus mendukung dan memberdayakan guru melalui peningkatan fasilitas teknologi di sekolah dan penyediaan program pelatihan berkelanjutan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Al Jury, Z. N., Mukminin, A., & Mustofa, Z. (2023). Peran Literasi Digital Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas Xii (Studi Kasus Di Sma Negeri 1 Tegalombo). *Al'ulum Jurnal Pendidikan Islam*, 181-191.
- Agnia, A. S. G. N., Furnamasari, Y. F., & Dewi, D. A. (2021). Pengaruh Kemajuan Teknologi terhadap Pembentukan Karakter Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 9331–9335. <https://doi.org/10.31004/jptam.v5i3.2473>
- Amaly, A. M., Muhammad, G., Erihadiana, M., & Zaqiah, Q. Y. (2021). Kecakapan Guru Pendidikan Agama Islam dalam Mengoptimalkan Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 6(1), Article 1. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2021.vol6\(1\).6712](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2021.vol6(1).6712)
- Anggraeny, D., Nurlaili, D. A., & Mufidah, R. A. (2020). Analisis Teknologi Pembelajaran dalam Pendidikan Sekolah Dasar | FONDATIA. *Fondatia : Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 150–157.
- Demmangasa, Y., Sabilaturrizqi, M., Kasnawati, K., Mardikawati, B., Ramli, A., & Arifin, N. Y. (2023). Digitalisasi Pendidikan: Akselerasi Literasi Digital Pelajar Melalui Eksplorasi Teknologi Pendidikan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), Article 5. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i5.22045>
- Fatwa, A. (2020). Pemanfaatan Teknologi Pendidikan di Era New Normal. *Indonesian Journal of Instructional Technology*, 1(2), Article 2.
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), Article 1.
- Fitriah, D., & Mirianda, M. U. (2019). Kesiapan Guru Dalam Menghadapi Tantangan Pendidikan Berbasis Teknologi. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG*. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/2982>
- Ganis Nurma Febriarti. (2021). Eksplorasi Teknologi Digital Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Sbdp Berbasis Kearifan Lokal Seni Tari Guna Meningkatkan Kreativitas Siswa Di Sdn Ngabean Ponjong. *Jurnal PGSD Indonesia (JPI)*, 07(02).

- Hafiduddin, & Hanafi, A. (2023). Efektivitas Pembelajaran Madrasah Digital Berbasis Teknologi Informasi pada MTs Negeri 1 Makassar. *EDUCANDUM*, 9(2), Article 2. <https://doi.org/10.31969/educandum.v9i2.1222>
- Hayya, A. F., Mukminin, A., Mustofa, Z., & Saleh, M. (2024). Application of singing method to improve memorization of asmaul husna for 1st grade students at kedungjati public elementary school. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sains Islam Interdisipliner*, 28-33.
- Iswanto, J., & Yusuf, M. (2021). Optimalisasi Peran Guru Dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Di Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Desa (JPMD)*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.58401/jpmd.v2i1.580>
- Jalal, A., & Mahmood, M. (2019). Students' behavior mining in e-learning environment using cognitive processes with information technologies. *Education and Information Technologies*, 24(5), 2797–2821. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09892-5>
- Kim, N. J., Belland, B. R., & Walker, A. E. (2018). Effectiveness of Computer-Based Scaffolding in the Context of Problem-Based Learning for Stem Education: Bayesian Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 30(2), 397–429. <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9419-1>
- Mukminin, Amir, Eka Yuni Purwanti, *Pengembangan Jiwa Kewirausahaan Di kalangan Mahasiswa STAIMAS Wonogiri Dengan Model Pembelajaran Berbasis Produksi*. PARAMUROBI: JURNAL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM 4, no 02 (2021), 119-125.
- Kim, Y., & Baylor, A. L. (2016). Research-Based Design of Pedagogical Agent Roles: A Review, Progress, and Recommendations. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 26(1), 160–169. <https://doi.org/10.1007/s40593-015-0055-y>
- Mahyudi, A. (2023). Efektivitas Penggunaan Teknologi Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *ARMADA: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.55681/armada.v1i2.393>
- Mukminin, Amir, Translation teaching strategies for Arabic language education students at the State Islamic Institute (IAIN) Ponorogo, *Asalibuna* 4, No. 2 (2020), 91-100.
- Mukminin, Amir, Dedi Rismanto, Yekti Prihatin. Pelatihan Metode Bernyanyi untuk Pembelajaran Akidah Akhlak di TPA, *Transformatif: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3 no. 2 (2022) 117-126.

- Mambu, J. G. Z., Pitra, D. H., Ilmi, A. R. M., Nugroho, W., Leuwol, N. V., & Saputra, A. M. A. (2023). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence (AI) Dalam Menghadapi Tantangan Mengajar Guru di Era Digital. *Journal on Education*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3304>
- Mukminin, Amir, Zamzam Mustofa, And Nurin Fauziatul Akmla. "Upaya Kegiatan Muhafadhoh Dalam Meningkatkan Hafalan Nadzom Imriti Pada Murid Kelas 4 Mi Miftahul Huda." *Inisiasi*, 2023, 71–77.
- Mukminin, Amir, Alhimni Hidayatus Sholihah, And Zamzam Mustofa. "Ipnu-Ippnu Efforts In Increasing Religious Social Values Through Sholawat Roadshow Activities At Pac Dolopo." *Al-Anbiya: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam* 1, No. 1 (2023): 66–77.
- Mustofa, Zamzam, and Amir Mukminin. "Problems of Religious Moderation in Sooko Ponorogo District ( Liberalism , Exclusivism , Extremism )" 1, no. December (2023): 106–19.
- Oktaviana, F., Emzir, E., & Rasyid, Y. (2020). Analisis Peran Guru Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Information, Communication, And Technology. *Arkebis - Jurnal Ilmu Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 11(2), Article 2.
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2018). Integrasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran di Era Industri 4.0: Kajian dari Perspektif Pembelajaran Matematika. *Jurnal Tatsqif*, 16(1), Article 1. <https://doi.org/10.20414/jtq.v16i1.203>
- Rahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru sebagai fasilitator dan efektivitas belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14954>
- Sholeh, M. I., & Efendi, N. (2023). Integrasi Teknologi Dalam Manajemen Pendidikan Islam: Meningkatkan Kinerja Guru Di Era Digital. *Jurnal Tinta: Jurnal Ilmu Keguruan Dan Pendidikan*, 5(2), 104–126.
- Sutarsih, T., & Hasyiyati, A. N. (2018). *Statistik Penggunaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. BPS RI/BPS-Statistic Indonesia.
- Suyuti, S., Wahyuningrum, P. M. E., Jamil, M. A., Nawawi, M. L., Aditia, D., & Rusmayani, N. G. A. L. (2023). Analisis Efektivitas Penggunaan Teknologi dalam Pendidikan Terhadap Peningkatan Hasil Belajar. *Journal on Education*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.2908>
- Warul Wahidin, Saifullah, & Tabrani. (2015). *Warul Walidin, Saifullah, and Tabrani*,

*Metodologi Penelitian Kualitatif & Grounded Theory*. FTK Ar-Ran.

- Widyawati, E. R., & Sukadari, S. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Alat Pembelajaran Kekinian bagi Guru Profesional IPS dalam Penerapan Pendidikan Karakter Menyongsong Era Society 5.0. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 10, 215–225. <https://doi.org/10.30595/pssh.v10i.667>
- Zebua, F. R. S. (2023). Analisis Tantangan dan Peluang Guru di Era Digital. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.25008/jitp.v3i1.55>
- Mustofa, Z., & Mukminin, A. (2023, October). Problems of Religious Moderation in Sooko Ponorogo District (Liberalism, Exclusivism, Extremism). In *Proceeding of Annual International Conference on Islamic Education (AICIED)* (Vol. 1, pp. 106-119).
- Sholihah, A. H., Mustofa, Z., Mukminin, A., & Fadilah, H. D. (2024). IPNU-IPPNU efforts in increasing religious social values through sholawat roadshow activities at pac dolopo. *Amorti: Jurnal Studi Islam Interdisipliner*, 243-249.