

**MENINGTEGRASIKAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN GAME BASED  
LEARNING DALAM PAI: STUDI KUALITATIF TENTANG DESAIN, URGENSI,  
DAN DAMPAK ZEP QUIZ**

Sabrina Syifaurrehman<sup>1</sup>, Fadhilah Izzah Khairunnisa<sup>2</sup>, Karoma<sup>3</sup>, Muhammad  
Isnaini<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup>Magister Pendidikan Agama Islam UIN Raden Fatah Palembang  
Alamat e-mail : <sup>1</sup>[sabrinasyifaurrehman\\_24052160014@radenfatah.ac.id](mailto:sabrinasyifaurrehman_24052160014@radenfatah.ac.id),  
<sup>2</sup>[fadhilahizzahkhairunnisa\\_24052160011@radenfatah.ac.id](mailto:fadhilahizzahkhairunnisa_24052160011@radenfatah.ac.id),  
<sup>3</sup>[karoma1963@gmail.com](mailto:karoma1963@gmail.com), <sup>4</sup>[muhammadisnaini\\_uin@radenfatah.ac.id](mailto:muhammadisnaini_uin@radenfatah.ac.id)

**ABSTRACT**

*The rapid development of digital technology demands a transformation in Islamic Religious Education (PAI), yet it faces challenges such as infrastructure inequality, limited digital learning materials, and low teacher digital literacy. This study aims to analyze adaptive learning strategies through the integration of Information Technology and Game-Based Learning (GBL) using Zep Quiz, as well as to describe its design, urgency, and impact. The research method employed is descriptive qualitative to elucidate the role of technology in PAI, supported by the 4D development model (Define, Design, Develop) in game design. The data analysis techniques used were data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results indicate that the integration of IT and GBL creates flexible (anytime, anywhere) and interactive learning environments. The development of Zep Quiz through the stages of defining, designing, and developing has proven to increase students' motivation, engagement, and understanding of PAI materials. Although challenges such as costs and distraction risks exist, solutions including teacher training, Islamic content validation, and multi-party collaboration are recommended. In conclusion, Zep Quiz-based GBL serves as an effective innovation for internalizing Islamic values contextually in the digital era.*

*Keywords: Information Technology, Game Based Learning, Islamic Educational Game, Zep Quiz, Islamic Education Learning*

**ABSTRAK**

Perkembangan teknologi digital menuntut transformasi metode pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) agar relevan dengan generasi digital native, namun pelaksanaannya terkendala oleh ketimpangan infrastruktur, minimnya bahan ajar digital berkualitas, dan rendahnya literasi digital guru. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pembelajaran adaptif melalui integrasi Teknologi Informasi dan Game Based Learning (GBL) menggunakan media Zep Quiz, serta

mendesripsikan desain, urgensi, dan dampaknya terhadap pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif untuk menguraikan fenomena penerapan teknologi, dengan langkah pengembangan game mengacu pada model 4D (Define, Design, Develop). Adapun teknik analisis data yang digunakan berupa reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi TI dan GBL menciptakan ekosistem belajar yang fleksibel dan interaktif. Pengembangan Zep Quiz melalui tahapan pendefinisian kebutuhan, perancangan kuis berjenjang, dan pengembangan sistem terbukti mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan aktif, serta pemahaman materi siswa. Meskipun terdapat tantangan berupa risiko distraksi dan biaya pengembangan, penelitian ini merumuskan solusi melalui pelatihan guru, validasi konten Islami, dan kolaborasi multipihak. Disimpulkan bahwa GBL berbasis Zep Quiz merupakan inovasi efektif untuk menanamkan nilai-nilai keislaman secara menyenangkan dan kontekstual di era digital.

**Kata Kunci:** Teknologi Informasi, Game Based Learning, Game Edukatif Islami, Zep Quiz, Pembelajaran PAI

**Catatan :** Nomor HP tidak akan dicantumkan, namun sebagai fast respon apabila perbaikan dan keputusan penerimaan jurnal sudah ada.

## **A. Pendahuluan**

Perkembangan teknologi digital saat ini telah mengubah lanskap dunia pendidikan secara menyeluruh, tidak terkecuali pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Era digital menuntut adanya transformasi metode pembelajaran yang berbasis teknologi agar proses edukasi menjadi lebih menarik dan relevan bagi peserta didik yang kini merupakan generasi digital native, yakni generasi yang dalam kesehariannya sangat akrab dengan gawai dan internet (Supriadi, Taufiqrrahman, & Samsuddin, 2025). Integrasi teknologi dalam metode pengajaran menjadi

sebuah kebutuhan mendesak supaya pembelajaran dapat berjalan efektif dan sesuai dengan gaya belajar siswa masa kini yang berbeda dibandingkan generasi sebelumnya (Bakati & Cahyadi, 2024). Namun, pergeseran paradigma menuju pendidikan digital ini menghadirkan berbagai tantangan kompleks yang memerlukan penanganan serius agar esensi PAI dalam membentuk karakter dan spiritualitas tetap terjaga.

Fenomena permasalahan di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan antara harapan ideal transformasi digital dengan kondisi nyata. Salah satu

kendala utama yang diamati adalah ketidakmerataan akses teknologi dan infrastruktur pendukung, terutama di daerah terpencil dan tertinggal. Kondisi ini membatasi kesempatan siswa dan guru untuk dapat memanfaatkan teknologi secara optimal (Sunardy, Bachmid, & Yusra, 2024). Ketimpangan tidak hanya menyangkut akses internet, tetapi juga ketersediaan perangkat yang memadai (Farhatin, 2025). Di sisi lain, ketersediaan bahan ajar digital PAI yang berkualitas, interaktif, dan menarik masih sangat terbatas. Hal ini mengakibatkan pembelajaran terasa monoton dan kurang memotivasi siswa, terlebih jika dibandingkan dengan konten digital hiburan yang jauh lebih atraktif dan mudah diakses siswa di luar lingkungan sekolah (Afendi, Fauziah, & Saputra, 2023).

Selain faktor infrastruktur dan materi, tantangan krusial lainnya terletak pada sumber daya manusia. Berdasarkan fakta di lapangan, belum semua guru PAI memiliki kompetensi literasi digital yang memadai, yang berdampak pada minimnya inovasi dan pemanfaatan teknologi secara maksimal (Ambarwati, Wibowo, Arsyiadanti, & Susanti, 2022). Banyak guru masih merasa nyaman dengan

metode tradisional satu arah yang tidak melibatkan kreativitas serta kolaborasi (Boangmanalu, 2025), sehingga pembelajaran menjadi tidak selaras dengan karakteristik *digital native* yang membutuhkan pendekatan dinamis (Prayetno, 2025). Padahal, pemahaman materi PAI memerlukan pendekatan holistik yang tidak hanya menyentuh aspek kognitif, tetapi juga afektif dan spiritual (Siregar, n.d.). Kondisi ini diperparah dengan tingginya distraksi digital pada siswa yang berpotensi menurunkan konsentrasi belajar serta risiko paparan konten yang tidak sesuai dengan nilai-nilai agama (Basarrudin, 2025).

Berdasarkan paparan kondisi tersebut, penelitian ini difokuskan pada upaya menganalisis strategi dan model pembelajaran PAI yang adaptif terhadap tantangan era digital. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan langkah sinergis dalam meningkatkan kompetensi literasi digital guru dan mengembangkan bahan ajar inovatif. Selain itu, penelitian ini juga menekankan pentingnya membangun kesadaran penggunaan teknologi secara bertanggung jawab agar nilai-nilai spiritual dan moral tetap menjadi

landasan utama dalam pembentukan karakter Islami siswa (Basarrudin, 2025). Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi lembaga pendidikan dan para pendidik dalam menciptakan ekosistem pembelajaran PAI yang efektif di tengah arus informasi global.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk menjelaskan peran dan penerapan teknologi digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), menguraikan urgensi dan tantangan penggunaan media game edukatif islami dalam pembelajaran PAI, serta mendeskripsikan langkah-langkah pengembangan *game* berbasis Zep Quiz sebagai inovasi pembelajaran PAI di era digital. Penelitian kualitatif menekankan pada pemahaman fenomena sosial dari sudut pandang partisipan secara alami tanpa manipulasi variable (Creswell & Poth, 2018). Adapun teknik analisis data yang digunakan berdasarkan model Miles dan Huberman, yaitu reduksi data,

penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

### **1. Konsep Teknologi Informasi dalam Pembelajaran**

Teknologi Informasi (TI) dalam pendidikan didefinisikan sebagai integrasi perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan komunikasi untuk mengelola informasi berupa data, suara, gambar, maupun video secara efektif. Lebih dari sekadar alat bantu, TI merupakan sistem dan proses yang memungkinkan pembelajaran tidak lagi terbatas oleh ruang dan waktu. Konsep *anytime, anywhere learning* menjadi karakteristik utama pendidikan modern, yang mendukung kemandirian dan kolaborasi peserta didik (Hughes, 2019).

Secara praktis, implementasi TI mencakup penggunaan *Learning Management System* (LMS) dan aplikasi digital yang memfasilitasi akses interaktif. Selain itu, TI menawarkan solusi atas kendala geografis melalui metode *hybrid* dan *blended learning*, serta mendukung manajemen pendidikan yang sistematis melalui sistem informasi untuk perencanaan dan evaluasi mutu (Laudon & Laudon, n.d.). Dengan

demikian, TI menjadi fondasi transformasi pendidikan yang inklusif dan adaptif.

a. Peran Teknologi Informasi dalam Pembelajaran

TI telah mengubah paradigma pembelajaran dari metode tatap muka tradisional menjadi sistem yang fleksibel dan interaktif. TI kini menjadi bagian integral dari inovasi pembelajaran yang mempercepat penyebaran pengetahuan global. Peran utamanya meliputi:

- 1) Transformasi Metode: Memungkinkan personalisasi pengajaran sesuai kebutuhan siswa.
- 2) Aksesibilitas: Sumber belajar dapat diakses secara luas dan cepat tanpa batasan fisik (Rusydi, 2017).
- 3) Efisiensi Manajerial: Mendukung administrasi pendidikan secara digital.
- 4) Peningkatan Kompetensi: Menciptakan suasana kondusif yang meningkatkan kinerja pendidik dan peserta didik (Robiah, Putri, Jannah, & Astuti, 2024).

b. Komponen Utama Teknologi Informasi

Efektivitas TI dalam pembelajaran didukung oleh komponen-komponen yang saling terintegrasi, antara lain:

- 1) Perangkat Keras (*Hardware*): komputer, laptop, dan perangkat mobile.
- 2) Perangkat Lunak (*Software*): LMS, aplikasi pembelajaran, dan sistem ujian berbasis komputer.
- 3) Jaringan (*Network*): infrastruktur internet untuk akses daring.
- 4) Data dan Sistem Informasi: basis data akademik dan manajemen perpustakaan digital.

2. *Game Based Learning*

*Game Based Learning* (GBL) didefinisikan sebagai pendekatan strategis yang mengintegrasikan elemen dan mekanisme permainan ke dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini bertujuan utama untuk meningkatkan keterlibatan (*engagement*), motivasi, dan efektivitas belajar peserta didik (Prensky, 2003). Berbeda dengan sekadar "bermain di kelas", GBL dirancang agar konten edukasi menjadi inti dari permainan tersebut. Menurut Kapp (2012), metode ini menuntut peserta didik untuk berpikir aktif, memecahkan masalah, dan

berkolaborasi, sehingga orientasinya tidak berhenti pada hiburan semata, melainkan pada peningkatan kompetensi dan pencapaian hasil belajar yang konkret.

**a. Komponen Utama *Game Based Learning***

Efektivitas GBL sangat bergantung pada integrasi empat komponen utamanya. Pertama, interaktivitas di mana siswa tidak pasif melainkan aktif berinteraksi dengan sistem dan mendapatkan umpan balik langsung. Kedua, adanya tujuan pembelajaran yang jelas dan terukur dalam permainan. Ketiga, keseimbangan antara tantangan dan *reward* (penghargaan) yang disesuaikan dengan kemampuan siswa untuk menjaga motivasi. Terakhir, keberadaan narasi yang kuat untuk memberikan konteks bermakna pada materi yang dipelajari.

**b. Tantangan dalam *Game Based Learning***

Meskipun menawarkan manfaat signifikan, penerapan GBL menghadapi tantangan teknis dan pedagogis. Pengembangan *game* edukasi yang berkualitas dan selaras dengan kurikulum memerlukan investasi biaya dan waktu yang substansial. Selain itu, kesiapan

sumber daya manusia menjadi isu krusial; guru memerlukan pelatihan khusus agar mampu mengintegrasikan GBL secara efektif tanpa kehilangan esensi pembelajaran. Risiko lain yang perlu dimitigasi adalah potensi distraksi, di mana elemen permainan yang terlalu dominan dapat mengaburkan tujuan pembelajaran itu sendiri.

**3. Urgensi Media *Game* dalam Pembelajaran PAI**

Penggunaan media game dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) semakin mendapat perhatian sebagai inovasi yang dapat meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran. Media game tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, namun juga sebagai alat bantu belajar yang dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman peserta didik terhadap materi PAI. Berikut urgensi media *game* dalam pembelajaran PAI: a. Meningkatkan motivasi game dalam pembelajaran PAI; b. Memudahkan pemahaman materi PAI; c. Mendorong kreativitas dan keterampilan berpikir kritis; d. Mendukung pembelajaran yang personalisasi dan mandiri; e. Relevansi dengan karakteristik *digital*

*native*; f. Tantangan dalam implementasi.

#### 4. Desain dan Karakteristik *Game* Edukatif Islami

Desain *game* edukatif Islami merupakan proses perancangan permainan digital yang bertujuan untuk menyampaikan nilai-nilai ajaran Islam melalui pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan. Dalam konteks pendidikan agama Islam (PAI), *game* edukatif tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang menanamkan konsep iman, ibadah, akhlak, dan sejarah Islam secara kontekstual dan aplikatif (Norfazli & Judi, 2022). Secara umum, desain *game* edukatif Islami dapat dilihat melalui perspektif *game-based learning*, yaitu dengan mengintegrasikan unsur permainan seperti kompetisi, reward dan kesenangan dalam pembelajaran agar lebih menarik bagi peserta didik (Permana, 2022). Namun, dalam konteks Islam, unsur tersebut harus diseimbangkan dengan tujuan keagamaan yang berupa mekanika permainan harus mendukung penguatan nilai-nilai Islam, dinamika interaksi harus memotivasi aktivitas

keagamaan dan estetika harus mencerminkan identitas Islami, sambil menjaga agar tujuan pembelajaran agama tetap menjadi pusat pengembangan *game*.

Adapun karakteristik dari *game* edukatif islami antara lain:

- a. Konten Keislaman yang Valid dan Akurat. Setiap materi, cerita, maupun aktivitas dalam *game* harus bersumber dari Al-Qur'an, hadits, dan ajaran ulama yang *mu'tabar*. Proses validasi konten merupakan hal penting agar nilai yang disampaikan tidak menyimpang dari prinsip Islam (Norfazli & Judi, 2022).
- b. Integrasi Nilai Pendidikan Islam. Nilai-nilai seperti kejujuran, tanggung jawab, kesabaran, dan tolong-menolong dapat diintegrasikan secara tidak langsung melalui alur permainan, bukan hanya dalam bentuk teks atau video ceramah digital (Yasmin, Taufiq, & Gusmaneli, 2024).
- c. Interaktivitas Tinggi. *Game* edukatif islami harus melibatkan pemain secara aktif yang tidak hanya menonton atau membaca, tetapi berpartisipasi secara langsung dalam kegiatan yang mengandung unsur belajar. Interaktivitas sendiri

dapat berupa adanya percobaan atau penerapan secara langsung oleh pengguna, tantangan dan umpan balik yang mana peserta didik dapat merasakan pengalaman spiritual dan intelektual secara mendalam serta menyenangkan, sehingga pembelajaran lebih efektif.

- d. Desain Visual dan Narasi yang Ramah Budaya Islami. *Game* islami yang efektif harus menyesuaikan latar, bahasa, dan tokoh dengan budaya muslim agar lebih mudah diterima oleh peserta didik dan mencerminkan identitas budaya Islam.
- e. Sistem *Reward* Islami dan Evaluasi Karakter. Penghargaan dalam game dapat berupa poin kebaikan, bintang amal, atau simbol spiritual yang menumbuhkan motivasi intrinsik, bukan materialisme berlebihan. Evaluasi keberhasilan pemain sebaiknya mencakup aspek kognitif (pengetahuan), afektif (nilai), dan psikomotorik (praktik).

#### 5. Langkah-langkah Pengembangan *Game* dalam Pembelajaran PAI

Pada pengembangan ini menggunakan model 4D (*Define*,

*Design*, *Develop*, dan *Disseminate*).

Model 4D sendiri dikembangkan oleh Sivasailam Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel (Waruwu, 2024). Adapun *game* yang dikembangkan berbasis Zep Quiz yang merupakan platform kuis interaktif berbasis *website* dengan memiliki tampilan layaknya *game* dimana pengguna dapat melakukan penjelajahan secara bebas di dalamnya dan dapat mengkostumisasikan profil karakter pada saat bermain. Namun, dalam pengembangan ini hanya sebatas *define* (pendefinisian), *design* (perancangan) dan *development* (pengembangan) saja. Berikut langkah-langkah pengembangan *game* berbasis Zep Quiz dalam pembelajaran PAI:

##### a. *Define* (Pendefinisian)

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendefinisikan kebutuhan pembelajaran sebelum mengembangkan game. Hal yang dapat dilakukan dengan menganalisis terkait kurikulum, analisis terkait karakteristik siswa, seperti kemampuan digital maupun minat dan hasil belajar. Kemudian menganalisis materi dengan



menentukan cakupan materi yang sesuai untuk *game* berbasis kuis yang ringkas, aplikatif, dan bisa dinilai secara objektif serta analisis tujuan pembelajaran dengan menetapkan indikator pencapaian.

**b. *Design* (Perancangan)**

Tahap ini adalah merancang produk awal berupa desain *game* pembelajaran berbasis Zep Quiz.

- 1) Menentukan format *game* dengan bentuk kuis interaktif (pilihan ganda, benar/salah, isian), jumlah pertanyaan dan waktu pengerjaan.
- 2) Menyusun materi dan soal yang dibuat berdasarkan indikator pembelajaran dengan terbagi menjadi 4 level (mudah, sedang, sulit, sangat sulit).
- 3) Merancang tampilan *game* dengan memilih tema yang sesuai, seperti warna atau elemen ikon.
- 4) Menentukan alur permainan berupa tampilan pembuka (judul dan deskripsi), pertanyaan dan penilaian, serta umpan balik.
- 5) Membuat *storyboard* atau rancangan kuis sebelum diunggah ke Zep Quiz.

**c. *Development* (Pengembangan)**

Tahap ini merupakan proses pembuatan *game* di platform Zep Quiz berdasarkan rancangan yang telah dibuat, yaitu:

- a. Membuat akun di <https://quiz.zep.us/id>.
- b. Membuat kuis dengan menekan menu “Buat Kuis Baru”, kemudian memilih “Peta” yang akan diterapkan dalam *game*.
- c. Memasukkan seluruh soal dan jawaban ke dalam sistem.
- d. Menambahkan judul kuis, deskripsi, serta penyesuaian pengaturan *game* sebelum ke tahap berikutnya.
- e. Selanjutnya akan diarahkan pada tampilan akhir sebelum masuk ke ruang *game*. Disini guru dapat menekan menu “Bagikan” untuk membagikan tautan kepada siswa ataupun berbagi melalui pihak ketiga, seperti Google Classroom.
- f. Uji coba internal untuk memastikan soal, suara, dan tampilan berjalan baik. Berikut tampilan Zep Quiz pada laptop dan ponsel pintar.



Gambar 1 Tampilan Zep Quiz melalui laptop



Gambar 2 Tampilan Zep Quiz melalui *smartphone*

#### 6. Dampak Penggunaan dan Solusi Pengembangan Game Inovatif dalam Pembelajaran PAI

*Game* inovatif dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan media pembelajaran digital yang mengintegrasikan unsur interaktif, teknologi, dan nilai-nilai keislaman untuk mendukung proses internalisasi ajaran Islam secara menyenangkan. *Game* inovatif tidak hanya menampilkan konten agama dalam bentuk soal atau kuis, tetapi juga

menciptakan alur permainan yang menstimulasi berpikir kritis, refleksi moral, serta kesadaran religius. Hal ini menjadikan game sebagai sarana pembelajaran aktif, adaptif, dan kontekstual bagi generasi digital.

Adapun dampak positif dari penggunaan game dalam pembelajaran, khususnya PAI, antara lain:

- Meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa karena menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menantang (Abdilah, Hidayatullah, & Harisca, 2025).
- Meningkatkan keterlibatan dan aktivitas belajar dimana siswa dituntut untuk berpikir, memilih jawaban, dan berdiskusi dalam kelompok sehingga dapat menciptakan *learning by doing* (Nurlaila, Umar, & Nurwahida, 2024).
- Memperkuat pemahaman dan moral Islami.
- Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif karena *game* inovatif menuntut siswa untuk memecahkan masalah, membuat keputusan, dan mengevaluasi hasil.

- e. Menumbuhkan literasi digital islami. Penggunaan *game* islami juga dapat membantu siswa memahami etika berteknologi dan adab digital sesuai prinsip Islam, seperti kejujuran dalam bermain dan menghargai hasil karya orang lain.

Disisi lain, terdapat juga dampak negatif atau tantangan yang ditimbulkan dari penggunaan media *game* dalam pembelajaran, yaitu:

- a. Dampak keterbatasan sarana dan prasarana digital di sekolah.
- b. Kemampuan guru dalam merancang dan mengelola *game* edukatif masih beragam, seperti ada guru yang sudah mumpuni dan ada yang masih kurang sehingga perlunya pelatihan agar semua guru memiliki kemampuan yang baik.
- c. Beban kurikulum dan waktu pembelajaran yang terbatas.
- d. Risiko distraksi dimana siswa menjadi lebih fokus pada aspek hiburan dibandingkan makna pembelajaran dan keislamannya (Permana, 2022).
- e. Variasi tingkat kemampuan siswa dimana adanya perbedaan latar belakang, pemahaman awal, akses teknologi, dan minat siswa sehingga dalam membuat *game*

perlu dirancang fleksibel. Tanpa adaptasi, sebagian siswa mungkin tertinggal atau tidak mendapat manfaat secara maksimal (Afifah & El-Yunusi, 2024).

- f. Keterbatasan anggaran dan sumber daya karena dalam membuat atau mengembangkan sebuah media memerlukan dana, waktu, dan sumber daya yang mumpuni.

Dengan demikian, solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi tantangan dalam pengembangan *game* inovatif pada pembelajaran PAI, antara lain:

- a. Peningkatan fasilitas teknologi dan infrastruktur.
- b. Pelatihan guru dan pengembangan kapasitas kompetensi.
- c. Desain *game* harus fleksibel dan adaptif.
- d. Integrasi ke dalam kurikulum dan waktu pembelajaran dengan merancang *game* agar sesuai dengan silabus dan kompetensi kurikulum. Misalnya, memilih materi *game* yang memang menjadi bagian dari kompetensi inti PAI dan mengalokasikan waktu yang tetap dalam jadwal (Manshur & Isroani, 2023).

- e. Perlunya validasi dari para ahli terhadap berbagai elemen pengembangan, baik validasi media, isi atau konten, maupun bahasa penggunaan.
- f. Kolaborasi dari berbagai pihak, baik dari pihak sekolah, pengembang *game* atau media, pemerintah dan organisasi terkait sehingga dapat membantu mengurangi beban sumber daya dan meningkatkan relevansi (Akbar & Albahy, 2024).
- g. Perlunya pendekatan yang menyenangkan tetapi tetap Islami karena *game* tidak hanya fokus pada hiburan, tapi menggabungkan nilai moral, akhlak, dan ibadah secara alami.

## **E. Kesimpulan**

Perkembangan teknologi digital membawa perubahan besar dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), menuntut integrasi inovasi berbasis teknologi agar pembelajaran lebih menarik, efektif, dan relevan dengan karakteristik generasi digital. Namun, penerapan teknologi juga menghadapi berbagai tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, literasi digital guru, dan risiko distraksi bagi siswa.

*Game based learning*, khususnya melalui media game edukatif Islami, menjadi solusi inovatif yang dapat meningkatkan motivasi, pemahaman, dan keterlibatan siswa dalam belajar PAI. Pengembangan game berbasis Zep Quiz memungkinkan terciptanya media pembelajaran yang interaktif dan bermakna. Agar optimal, diperlukan dukungan infrastruktur, pelatihan guru, validasi konten Islami, serta kolaborasi antar pihak terkait. Dengan demikian, penggunaan game inovatif dalam pembelajaran PAI dapat menjadi sarana efektif untuk menanamkan nilai-nilai keislaman secara kontekstual dan menyenangkan di era digital.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdilah, H. I., Hidayatullah, A., & Harisca, R. (2025). Karakteristik Teknologi Game Edukasi dalam Pembelajaran Bahasa Arab di Madrasah Kota Metro. *El-Badr: Jurnal Pemikiran Dan Peradaban Islam*, 2(1), 41–48.
- Afendi, A. R., Fauziyah, N., & Saputra, M. R. (2023). *Pemanfaatan Aplikasi Tiktok dalam Mata Pelajaran PAI sebagai Media Pembelajaran Inovatif Era Digital*. 3(1), 19–29.
- Afifah, L. N., & El-Yunusi, M. Y. M. (2024). Tantangan dan Strategi Mengatasi Permasalahan dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di MIN 2 Surabaya. *Ansiru*

- PAI: Jurnal Pengembangan Profesi Guru Pendidikan Agama Islam, 8(1), 79–86. Retrieved from <https://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/ansiru/article/view/12058/8556>
- Akbar, Y., & Albahy, A. A. (2024). Implementasi Game 2D Edukasi Pengetahuan Islam untuk Remaja Menggunakan Unity. *Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 9(1), 120–129. <https://doi.org/10.35870/jtik.v9i1.3019>
- Ambarwati, D., Wibowo, U. B., Arsyadanti, H., & Susanti, S. (2022). *Studi Literatur: Peran Inovasi Pendidikan pada Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital*. 8(2), 173–184.
- Bakati, A., & Cahyadi, A. (2024). *Jurnal Pendidikan Agama Islam Teknologi Sebagai Pendekatan Dalam Optimalisasi Pendidikan Agama Islam ( PAI )*. 173–181.
- Basarrudin, M. (2025). Resolusi Guru PAI Terhadap Tantangan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Era Revolusi Industri 4.0 (Studi Kasus Pada SMP Negeri 1 Rasau Jaya Kubu Raya). *PrimEarly: Jurnal Kajian Pendidikan Dasar Dan Anak Usia Dini*, 8(1), 11–20. <https://doi.org/10.37567/primearly.v8i1.3759>
- Boangmanalu, A. (2025). *Tantangan dan Peluang Pendidikan Guru PAI di Era Digital . Studi Kasus SMP Negeri 2 Kerajaan*. 3(1), 1–6.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry Research Design*.
- Farhatin, F. (2025). *Kesenjangan akses pendidikan digital di daerah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar)*. 3, 1494–1502.
- Hughes, J. E. (2019). *Integrating Educational Technology into Teaching*.
- Kapp. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction*.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (n.d.). *Essentials of Management Information*.
- Manshur, A., & Isroani, F. (2023). Tantangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam di Era Digital. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(04), 351–368. <https://doi.org/10.30868/ei.v12i04.8114>
- Norfazli, N. H. A. B., & Judi, H. M. (2022). Designing Games for Islamic Values Inculcation of Pre-School Children: Jom Niat. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(1), 1–10. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v12-i1/11326>
- Nurlaila, N., Umar, N., & Nurwahida, N. (2024). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Games untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Materi Fiqih di MI Al Munawarah Terang, Flores NTT. *EduSpirit: Jurnal Pendidikan Kolaboratif*, 1(4), 477–483.
- Permana, N. S. (2022). Game Based Learning Sebagai Salah Satu Solusi dan Inovasi Pembelajaran Bagi Generasi Digital Native. *JPAK: Jurnal Pendidikan Agama Katolik*, 22(2), 313–321. <https://doi.org/10.34150/jpak.v22i2.433>
- Prayetno, I. (2025). Tantangan Dan Solusi Dalam Pembelajaran PAI Di Era Digital. *Jurnal Kajian Islam Dan Sosial Keagamaan*, 2(3), 616–622.
- Prensky, M. (2003). *Digital Game-Based Learning*. 1(1), 1–4.
- Robiah, K., Putri, N. R., Jannah, F., & Astuti, N. Y. (2024). *Peran Teknologi Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Islam*. 4(2), 218–223.
- Rusydi, I. (2017). *Peranan*

- Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Kegiatan Pembelajaran dan Perkembangan Dunia Pendidikan.*
- Siregar, T. (n.d.). *Strategi Pengembangan Pembelajaran PAI Berbasis Pendidikan Karakter di Era Digital.*
- Sunardy, S., Bachmid, S., & Yusra, Y. (2024). *Tantangan Teknologi pada Pembelajaran PAI di Era Society 5 . 0. 0*, 378–381.
- Supriadi, D., Taufiqrrahman, & Samsuddin. (2025). Inovasi Pembelajaran Pai Di Era Digital: Strategi Menumbuhkan Minat Belajar Gen-Z. *Tadbriuna Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4, 319–334.
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Yasmin, N. I., Taufiq, M., & Gusmaneli, G. (2024). Membangun Karakter Islami melalui Desain Pembelajaran Digital. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 4(4), 132–146. <https://doi.org/10.55606/cendekia.v4i4.3300>