

**PERAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM INOVASI DESAIN PEMBELAJARAN
PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI SDN 57 TALANG SILUNGKO, BUNGO JAMBI**

Ulfa Adilla¹, Hendriyadi², Maburri³, Sovia Alacuba⁴, Syifa Ulqolbi Abdullah⁵

Institut Agama Islam Yasni Bungo^{1,2,3,4,5}

Alamat e-mail : 1adilahasan@gmail.com

ABSTRACT

The advancement of digital technology has precipitated profound transformations within the educational domain, particularly in Islamic Religious Education (PAI). This study aims to investigate the role of digital technology in promoting innovative instructional design for PAI curricula, thereby augmenting interactivity, effectiveness, and congruence with the needs of learners in the contemporary digital era. Utilizing a descriptive qualitative methodology, data were collected through observational methods, in-depth interviews, and documentary analysis. The findings indicate that the integration of digital technologies, including online learning platforms, interactive quiz applications, and audiovisual materials, enhances student motivation, encourages active participation, and facilitates a deeper understanding of religious doctrines. Moreover, digital technology enables PAI educators to develop more varied, collaborative, and learner-centered instructional strategies. This research seeks to propel the development of innovative and adaptable PAI learning frameworks aligned with current educational demands.

Keywords: Digital technology, Learning innovation, Islamic Religious Education, Instructional design, Interactive learning.

ABSTRAK

Kemajuan teknologi digital telah memicu transformasi mendalam dalam bidang pendidikan, khususnya dalam Pendidikan Agama Islam (PAI). Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kontribusi teknologi digital dalam mendorong desain instruksional inovatif untuk kurikulum PAI, sehingga meningkatkan interaktivitas, efektivitas, dan kesesuaian dengan kebutuhan peserta didik di era digital kontemporer. Dengan menggunakan metodologi kualitatif deskriptif, data dikumpulkan melalui teknik observasi, wawancara mendalam, dan kajian dokumenter. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital, yang meliputi platform pembelajaran daring, aplikasi kuis interaktif, dan sumber daya audiovisual, berperan dalam meningkatkan motivasi siswa, mendorong keterlibatan aktif, serta memperdalam pemahaman tentang ajaran agama. Selain itu, teknologi digital memberdayakan pendidik PAI untuk merancang pendekatan instruksional yang lebih beragam, kolaboratif, dan berorientasi pada peserta didik. Penelitian ini

bertujuan untuk memajukan pengembangan kerangka pembelajaran PAI yang inovatif dan adaptif sesuai dengan tuntutan pendidikan saat ini.

Kata Kunci: Teknologi digital, Inovasi pembelajaran, Pendidikan Agama Islam, Desain instruksional, Pembelajaran interaktif.

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital pada abad ke-21 telah memberikan dampak signifikan terhadap bidang pendidikan, yang terlihat dari ekspansi penggunaan perangkat digital, akses internet, aplikasi pembelajaran, serta sistem manajemen pembelajaran yang menjadikan proses belajar lebih fleksibel, interaktif, dan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Dalam teori pembelajaran kontemporer seperti konstruktivisme dan peningkatan pembelajaran, teknologi digital dianggap mampu memperkaya pengalaman belajar melalui peningkatan akses informasi, kolaborasi antarpeserta didik, serta kemampuan pemecahan masalah (Hasnida et al., 2024) Oleh karena itu, teknologi digital kini menjadi komponen esensial dalam merancang pembelajaran yang relevan dan bermakna bagi peserta didik.

Dari perspektif teori desain pembelajaran, teknologi digital merupakan elemen krusial dalam

penyusunan instruksi yang efektif. Model ADDIE dan teori Desain Instruksional menekankan bahwa teknologi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran jika direncanakan dan didesain secara sistematis. Lebih lanjut, pembelajaran abad ke-21 memerlukan guru yang tidak hanya menguasai materi, tetapi juga mahir dalam penggunaan teknologi dan penerapan pedagogi yang tepat untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berorientasi pada siswa (Muhidin, 2025) Dengan demikian, teknologi digital bukan sekadar alat bantu, melainkan komponen strategis dalam membangun pembelajaran inovatif.

Dalam konteks pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), kebutuhan untuk mengintegrasikan inovasi berbasis teknologi digital semakin mendesak. PAI tidak hanya menyampaikan pengetahuan keagamaan, tetapi juga membentuk sikap dan keterampilan beragama siswa. (Sugiyantoro & Apriliantoni,

2025) mengatakan Teknologi digital memainkan peran penting dalam mendukung pembelajaran nilai melalui media interaktif seperti simulasi ibadah, video edukasi, dan platform evaluasi yang dapat meningkatkan partisipasi siswa. Kerangka TPACK (Technological Pedagogical and Content Knowledge) menegaskan pentingnya kompetensi guru PAI dalam mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten keagamaan agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan kontekstual

Meskipun demikian, penerapan teknologi digital dalam pembelajaran PAI masih dihadapkan pada berbagai tantangan. Penelitian menunjukkan bahwa guru PAI sering mengalami kesulitan akibat keterbatasan kemampuan digital, kurangnya pelatihan berkelanjutan, serta defisiensi perangkat dan jaringan internet di sekolah (Prayetno, 2025). Selain itu, sebagian guru belum mampu mengintegrasikan teknologi secara optimal, sehingga penggunaan media digital sering kali bersifat formal dan belum memberikan dampak signifikan terhadap hasil belajar. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara teori dan praktik.

(Sulianta, 2025) menyatakan bahwa kendala tambahan yang sering muncul meliputi rendahnya literasi digital siswa, keterbatasan fasilitas sekolah, serta kesulitan dalam beradaptasi dengan perubahan metode pembelajaran. Faktor-faktor ini dapat memengaruhi efektivitas inovasi desain pembelajaran yang ingin diterapkan. Padahal, teknologi digital memiliki potensi besar untuk mendukung evaluasi pembelajaran, memperkaya materi ajar, dan meningkatkan pengalaman belajar siswa. Jika hambatan ini tidak diatasi, upaya peningkatan kualitas pembelajaran PAI akan sulit tercapai.

Berdasarkan teori dan temuan tersebut, penelitian mengenai peran teknologi digital dalam inovasi desain pembelajaran PAI menjadi sangat relevan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana teknologi digunakan dalam proses pembelajaran, bagaimana guru mengintegrasikannya dengan strategi pengajaran, serta mengidentifikasi kendala yang muncul selama implementasinya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan pembelajaran PAI yang lebih kreatif, adaptif, dan sesuai dengan tuntutan era digital. Selain itu,

penelitian ini juga diharapkan memberikan rekomendasi bagi guru, sekolah, dan pembuat kebijakan untuk memperbaiki desain pembelajaran berbasis teknologi di SDN 57 Talang Silungko, Kecamatan Bathin II Pelayang, Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif sebagaimana diuraikan oleh (Waruwu, 2024), di mana metode kualitatif dinilai sangat tepat untuk menangani isu penelitian yang bersifat kompleks. Pendekatan ini dianggap superior karena tidak hanya bertujuan pada hasil akhir penelitian, melainkan lebih menekankan pada proses penelitian itu sendiri, dengan maksud untuk memahami secara mendalam kontribusi teknologi digital dalam pengembangan desain pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SDN 57 Talang Silungko, Kecamatan Bathin II Pelayang, Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi. Pelaksanaan penelitian dilakukan secara langsung di lokasi selama kurang lebih dua bulan. Subjek penelitian meliputi guru PAI, kepala sekolah, serta siswa yang terlibat aktif dalam proses

pembelajaran. Seleksi subjek dilakukan secara purposif, dengan mempertimbangkan bahwa mereka memiliki pengetahuan dan pengalaman terkait penerapan teknologi digital dalam pembelajaran PAI. Teknik pengumpulan data mencakup observasi lapangan, wawancara semi-terstruktur, dan analisis dokumen seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), modul pembelajaran, serta arsip kegiatan sekolah. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman, yang terdiri dari tahapan reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Validitas data dijamin melalui implementasi triangulasi sumber, teknik, dan waktu guna meningkatkan kredibilitas temuan penelitian.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Setelah mewawancarai salah seorang guru selaku guru PAI di sekolah dasar tersebut serta melakukan observasi, berikut adalah kesimpulan-kesimpulan dari hasil yang didapatkan

Bentuk pemanfaatan teknologi digital yang diterapkan dalam inovasi desain pembelajaran

Pendidikan Agama Islam (PAI) di SDN 57 Talang Silungko

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Meli (guru PAI SDN 57 Talang Silungko, 2025), bentuk pemanfaatan teknologi digital yang diterapkan dalam inovasi desain pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SDN 57 Talang Silungko meliputi integrasi aplikasi Quizizz ke dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan alur pembelajaran PAI. Quizizz dimanfaatkan sebagai media pembelajaran interaktif, khususnya untuk penyajian kuis terkait materi akidah, akhlak, dan fikih, dengan tujuan agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan.

Selanjutnya (Meli 2025) Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Meli (guru PAI SDN 57 Talang Silungko, 2025), dalam pelaksanaannya, Quizizz paling sering dimanfaatkan pada tahap apersepsi dan evaluasi akhir pembelajaran. Pada tahap apersepsi, Quizizz berfungsi untuk mengidentifikasi pengetahuan awal siswa, sedangkan pada evaluasi akhir digunakan untuk menilai tingkat pemahaman siswa terhadap materi

yang telah dipelajari. Menurut (Selviani, 2025), evaluasi merupakan proses sistematis untuk mengetahui tingkat pencapaian tujuan pembelajaran. Evaluasi yang efektif tidak hanya berfungsi untuk mengukur hasil belajar, tetapi juga sebagai dasar untuk melakukan perbaikan pembelajaran. Melalui Quizizz, pendidik dapat memperoleh hasil evaluasi secara cepat dan akurat, sehingga memfasilitasi penilaian tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

Quizizz dipilih berdasarkan kemudahan penggunaannya, antarmuka yang menarik, serta kesesuaiannya dengan karakteristik peserta didik di era digital. Selain itu, fitur kuis interaktif dan laporan hasil belajar yang disediakan sangat mendukung pendidik dalam melaksanakan proses evaluasi pembelajaran. Pemanfaatan Quizizz juga mendorong inovasi dalam desain pembelajaran melalui implementasi konsep gamifikasi dan pembelajaran yang berorientasi pada siswa. Sejalan dengan pandangan (Srimuliyani, 2023) gamifikasi didefinisikan sebagai penerapan elemen permainan dalam konteks non-permainan untuk meningkatkan keterlibatan dan

motivasi pengguna. Dalam bidang pendidikan, gamifikasi terbukti efektif dalam meningkatkan minat belajar, partisipasi, dan motivasi siswa. Penggunaan Quizizz yang mengintegrasikan unsur permainan seperti skor, peringkat, dan batas waktu pengerjaan menunjukkan aplikasi konsep gamifikasi. Hal ini mendukung temuan wawancara bahwa pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan, dan tidak monoton. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme, yang menekankan bahwa pembelajaran akan lebih bermakna apabila peserta didik terlibat secara aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar.(Julia et al., 2024) menyatakan bahwa pengetahuan tidak hanya ditransfer dari pendidik kepada siswa, tetapi dikonstruksi melalui interaksi, refleksi, dan aktivitas belajar yang bermakna.

Selanjutnya, Meli (2025) menjelaskan bahwa platform Quizizz juga dimanfaatkan sebagai instrumen latihan soal selama proses pembelajaran berlangsung. Soal-soal tersebut dirancang secara menarik melalui berbagai format, seperti pilihan ganda, gambar, dan ilustrasi yang terkait erat dengan materi

akidah, akhlak, serta fikih, sehingga memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan pemahaman siswa atas materi tersebut. Pendapat ini sejalan dengan pandangan(Haris et al., 2025), yang menyatakan bahwa peserta didik akan lebih mudah memahami materi jika informasi disampaikan melalui kombinasi teks dan elemen visual. Penyajian soal pada Quizizz yang dilengkapi dengan gambar dan ilustrasi yang relevan dengan materi Pendidikan Agama Islam memfasilitasi pemahaman siswa terhadap konsep-konsep abstrak, seperti nilai-nilai akhlak dan prinsip-prinsip fikih, sehingga menjadi lebih konkret dan mudah dicerna.

Sejauh mana teknologi digital berperan dalam meningkatkan efektivitas, kreativitas, dan interaktivitas desain pembelajaran PAI di SDN 57 Talang Silungko

Menurut Melli (2025), pemanfaatan Quizizz memainkan peran krusial dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SDN 57 Talang Silungko. Integrasi teknologi digital dalam proses pembelajaran PAI memberikan kontribusi yang signifikan terhadap keberhasilan pendidikan,

dengan kemampuan untuk meningkatkan daya tarik pembelajaran, menghindari kesan monoton, serta menyesuaikan diri dengan kebutuhan individu siswa di era modern. Melalui penerapan teknologi digital, pembelajaran PAI menjadi lebih efisien dan lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Dengan fitur penilaian otomatis, pendidik dapat memperoleh hasil belajar siswa secara cepat dan akurat. Informasi ini memungkinkan guru untuk memahami tingkat penguasaan materi siswa serta menentukan langkah-langkah selanjutnya dalam pembelajaran, seperti kegiatan pengayaan atau remedial, sehingga waktu pembelajaran dapat dimanfaatkan dengan lebih efektif. Penggunaan Quizizz meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui evaluasi otomatis dan penyampaian hasil belajar yang cepat. Hal ini sejalan dengan pandangan (Anwar et al., 2022), yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi digital dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan menyajikan informasi secara cepat, akurat, dan sistematis, sehingga membantu guru dalam pengambilan keputusan pembelajaran. Pendapat

ini selaras dengan beberapa ahli, antara lain (Judijanto et al., 2025), yang menjelaskan bahwa evaluasi berbasis teknologi memungkinkan pendidik memperoleh umpan balik secara langsung, yang sangat penting untuk menentukan tindak lanjut pembelajaran seperti remedial dan pengayaan. Selain itu, (Hayati et al., 2025) menegaskan bahwa pembelajaran dianggap efektif apabila guru dapat mengelola waktu, metode, dan evaluasi dengan tepat, yang salah satunya dapat didukung oleh penggunaan media digital. Dengan demikian, pemanfaatan Quizizz mendukung terwujudnya pembelajaran PAI yang lebih efektif dan terarah.

Selanjutnya, Dadang Abdullah (2025) menyatakan bahwa penerapan Quizizz di SDN 57 Talang Silungko sejalan dengan dorongan institusi pendidikan untuk mengintegrasikan media digital ke dalam proses pembelajaran. Pada awalnya, platform ini dimanfaatkan sebagai instrumen evaluasi, namun kemudian berkembang menjadi komponen integral dalam desain pembelajaran, yang mencakup apersepsi, latihan soal, serta penilaian akhir. Dengan implementasi platform Quizizz,

pendekatan pengajaran menjadi lebih beragam. Pendidik tidak lagi terbatas pada metode ceramah semata, melainkan mengintegrasikannya dengan kuis interaktif serta diskusi, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih dinamis. Hal ini sejalan dengan pandangan (Rahmi, 2023) yang menyatakan bahwa media digital berfungsi tidak hanya sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai sarana pendukung pembelajaran yang terintegrasi dalam keseluruhan proses belajar mengajar, mulai dari pendahuluan, penyampaian materi, hingga evaluasi hasil belajar. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz yang awalnya bersifat evaluatif kemudian berkembang menjadi bagian dari strategi pembelajaran yang komprehensif.

Menurut kepala sekolah SDN 57 Talang Silungko, Dadang Abdullah (2025), Quizizz juga memotivasi pendidik untuk lebih kreatif dalam merancang desain pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Pendidik dapat menyusun soal dengan berbagai bentuk media, seperti gambar dan video, serta menyesuaikan tingkat kesulitan soal. Dengan demikian, pembelajaran tidak lagi berpusat pada metode ceramah

semata, melainkan dikemas dalam aktivitas yang lebih inovatif, bervariasi, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Quizizz memotivasi pendidik untuk lebih kreatif dalam merancang soal dan aktivitas pembelajaran. Hal ini didukung oleh teori (Khosiyono et al., 2022), yang menyatakan bahwa teknologi digital memberikan ruang bagi pendidik untuk berinovasi dalam desain pembelajaran melalui pemanfaatan berbagai media seperti gambar, video, dan animasi.

Meli (2025) menyatakan bahwa sebagian besar siswa menunjukkan respons positif terhadap penerapan teknologi digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Mereka menyampaikan perasaan kegembiraan, antusiasme yang tinggi, serta peningkatan motivasi dalam mengikuti proses pembelajaran, yang sebagian besar disebabkan oleh pemanfaatan media digital yang menarik dan interaktif. Hal ini sejalan dengan pandangan (Shihab & Setiawan, 2022), yang menyatakan bahwa penggunaan Quizizz dapat meningkatkan interaksi dalam pembelajaran PAI karena siswa terlibat secara langsung dalam proses belajar. Siswa secara aktif menjawab

pertanyaan, melihat hasil secara real-time, dan menerima umpan balik dengan segera. Kondisi ini menciptakan suasana pembelajaran yang lebih dinamis, menyenangkan, dan mendorong partisipasi aktif siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa Quizizz efektif dalam meningkatkan interaksi siswa dalam pembelajaran PAI. Hal ini sesuai dengan pendapat (Sanulita et al., 2024), yang menyatakan bahwa pembelajaran interaktif ditandai oleh keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar, baik melalui tanya jawab, diskusi, maupun aktivitas yang berbasis teknologi.

Dadang Abdullah (2025) menyatakan bahwa penerapan Quizizz memiliki dampak signifikan terhadap motivasi dan keaktifan siswa. Keberadaan elemen permainan, seperti perolehan poin dan peringkat, mendorong siswa untuk lebih antusias dan bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini membuat siswa lebih terfokus dan termotivasi untuk memahami materi guna mencapai hasil yang optimal. Penggunaan elemen permainan dalam Quizizz terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Temuan ini

didukung oleh pandangan (Riatmaja et al., 2025). yang menyatakan bahwa gamifikasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan minat belajar siswa.

Dadang Abdullah (2025) menyatakan bahwa Quizizz memberikan kontribusi signifikan bagi guru dalam proses evaluasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) melalui penyediaan laporan hasil belajar yang langsung dan mendetail. Guru dapat mengamati pencapaian individu siswa, tingkat kesulitan pertanyaan, serta kesalahan yang sering terjadi. Informasi tersebut memfasilitasi guru untuk melakukan refleksi dan perbaikan terhadap rancangan pembelajaran di masa mendatang. Selain itu, Quizizz sangat mendukung implementasi pembelajaran PAI yang berorientasi pada peserta didik. Dengan menggunakan kuis interaktif, siswa berperan sebagai aktor utama dalam proses pembelajaran, bukan sekadar sebagai penerima informasi. Sementara itu, guru bertindak sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan siswa selama proses belajar. Hal ini sejalan dengan pandangan (Rahayu et al., 2024), yang menyatakan bahwa

pembelajaran berpusat pada peserta didik menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses belajar.

Apa saja faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan teknologi digital pada inovasi desain pembelajaran PAI, di SDN 57 Talang Silungko serta bagaimana solusinya

Menurut Dadang Abdullah (2025), kepala sekolah SDN 57 Talang Silungko, faktor pendukung utama dalam penerapan Quizizz meliputi ketersediaan jaringan internet di lingkungan sekolah, kepemilikan perangkat digital oleh sebagian besar siswa, serta dukungan yang diberikan oleh pihak sekolah. Selain itu, kemudahan penggunaan aplikasi Quizizz memfasilitasi integrasi oleh para guru ke dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Temuan ini menegaskan bahwa ketersediaan internet, perangkat digital, dan dukungan sekolah merupakan elemen kunci yang mendukung implementasi tersebut. Temuan ini selaras dengan pandangan para ahli (Kurniawan & Zabeta, 2025), yang menyatakan bahwa efektivitas media pembelajaran berbasis teknologi sangat bergantung pada ketersediaan sarana dan

prasarana pendukung, seperti jaringan internet dan perangkat digital. Dengan demikian, ketersediaan fasilitas dan dukungan institusional sekolah menjadi fondasi utama bagi keberhasilan pemanfaatan Quizizz dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

Selanjutnya (Meli 2025) mengungkapkan bahwa Institusi pendidikan memberikan dukungan melalui kebijakan yang mengizinkan pemanfaatan perangkat digital dalam proses pembelajaran, serta mendorong para pendidik untuk mengintegrasikan teknologi sebagai sarana instruksional. Selain itu, sekolah menyediakan akses fasilitas internet dan sejumlah perangkat cadangan guna memastikan kelancaran implementasi platform Quizizz di lingkungan kelas. Menurut (Herros, 2025) keberhasilan inovasi pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kebijakan dan dukungan lembaga pendidikan, khususnya dalam penyediaan sarana prasarana serta regulasi yang mendorong guru untuk berinovasi. Kebijakan sekolah yang mengizinkan penggunaan perangkat digital dan mendorong integrasi teknologi dalam pembelajaran akan menciptakan iklim akademik yang

kondusif bagi pelaksanaan pembelajaran berbasis teknologi, termasuk penggunaan Quizizz dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI).

Selanjutnya (Meli 2025) mengungkapkan bahwa kemudahan penggunaan Platform Quizizz juga menjadi faktor pendukung karena quizizz dikategorikan sebagai aplikasi yang mudah dioperasikan oleh baik pendidik maupun peserta didik. Antarmuka yang sederhana dan menarik memungkinkan pendidik untuk menguasai aplikasi tersebut dalam waktu singkat, sehingga memfasilitasi integrasi Quizizz ke dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). **Hal ini sejalan dengan pendapat ((Pontoh, 2025)** dalam teori *Diffusion of Innovations* menyatakan bahwa suatu inovasi akan lebih cepat diadopsi apabila mudah dipahami dan digunakan oleh penggunanya. Kemudahan pengoperasian Quizizz memungkinkan guru menguasai aplikasi dalam waktu singkat dan langsung mengintegrasikannya ke dalam RPP serta alur pembelajaran PAI. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik Quizizz sesuai dengan

prinsip adopsi inovasi dalam dunia pendidikan.

Selain itu (Dadang Abdullah 2025) mengungkapkan bahwa Kemampuan guru dalam menggunakan teknologi juga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan penerapan Quizizz. Hal ini sesuai dengan pendapat (Wahyudi & Jatun, 2024) Guru yang memiliki pengetahuan dasar tentang teknologi informasi akan lebih mudah merancang dan mengelola pembelajaran digital. Pelatihan, pengalaman, serta kebiasaan guru dalam mencoba fitur-fitur baru pada Quizizz menjadi faktor penting dalam mendukung penggunaan teknologi digital di kelas. Oleh karena itu, kompetensi dan kesiapan guru menjadi faktor kunci dalam keberhasilan pembelajaran PAI berbasis Quizizz

(Dadang Abdullah 2025) selaku kepala sekolah SDN 57 Talang Silungko mengatakan bahwa, dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa kendala, seperti jaringan internet yang kurang stabil, keterbatasan perangkat siswa serta waktu pembelajaran yang terbatas. Selain itu, masih ada sebagian siswa yang belum terbiasa

menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis digital. Kondisi jaringan internet yang tidak stabil dapat menghambat pelaksanaan kuis menggunakan Quizizz. Akibatnya, siswa harus menunggu lebih lama dan kehilangan konsentrasi, sehingga proses pembelajaran menjadi kurang efektif. hambatan berupa jaringan internet yang tidak stabil, keterbatasan perangkat, dan waktu pembelajaran yang terbatas. Temuan ini didukung oleh pendapat (Elti, 2023) menyatakan bahwa keterbatasan sarana dan kondisi teknis dapat menghambat kelancaran proses belajar mengajar.

Selanjutnya (Dadang Abdullah 2025) mengatakan bahwa Keterbatasan akses terhadap perangkat digital menjadi hambatan utama, khususnya bagi peserta didik yang tidak membawa atau tidak memiliki gawai pribadi. Situasi ini menuntut penyesuaian strategi pembelajaran guna memastikan bahwa seluruh peserta didik dapat berpartisipasi dalam aktivitas yang melibatkan penggunaan platform Quizizz. Hal ini sejalan dengan pendapat (Sapiyah et al., 2025), kesenjangan akses terhadap teknologi digital (*digital divide*) dapat

menghambat pemerataan kesempatan belajar bagi peserta didik. Peserta didik yang tidak memiliki atau tidak membawa perangkat digital berisiko tertinggal dalam pembelajaran berbasis teknologi, sehingga diperlukan strategi khusus agar seluruh peserta didik tetap dapat berpartisipasi secara aktif.

Berikut adalah Solusi guru dalam penerapan Teknologi digital Quizziz pada mata pelajaran PAI di SDN 57 Talang silungko Antara lain:

Kepala Sekolah SDN 57 Talang Silungko (Dadang Abdullah 2025) mengatakan bahwa untuk mengatasi keterbatasan perangkat, guru menerapkan pembelajaran secara berkelompok, di mana satu perangkat digunakan oleh beberapa siswa. Penerapan pembelajaran berkelompok sebagai solusi keterbatasan perangkat digital sejalan dengan **pembelajaran kooperatif**, Menurut (Musdalifah, 2023), pembelajaran kooperatif memungkinkan peserta didik bekerja sama dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama. Penggunaan satu perangkat secara bersama-sama tidak hanya mengatasi keterbatasan sarana, tetapi juga mendorong interaksi, kerja sama,

dan tanggung jawab antar siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, sekolah juga menyediakan beberapa perangkat cadangan untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi. Guru juga mengantisipasi kendala jaringan dengan menyediakan hotspot tambahan, menggunakan jaringan sekolah yang lebih stabil, atau mengalihkan penggunaan Quizizz ke mode tugas rumah apabila jaringan internet tidak memungkinkan digunakan di kelas .

Selanjutnya (Meli 2025) mengatakan bahwa solusi Agar siswa lebih terbiasa menggunakan Quizizz, guru memberikan penjelasan dan simulasi penggunaan aplikasi sebelum pembelajaran dimulai. Guru juga mendampingi siswa secara langsung saat pelaksanaan kuis agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Pemberian penjelasan dan simulasi penggunaan Quizizz sebelum pembelajaran dimulai sejalan dengan teori **kesiapan belajar (readiness to learn)**. Menurut (Damayanti, 2022), kesiapan peserta didik merupakan kondisi awal yang harus dipenuhi agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. Penjelasan dan simulasi membantu siswa memahami

langkah-langkah penggunaan aplikasi sehingga mereka siap mengikuti pembelajaran berbasis teknologi tanpa mengalami kebingungan.¹

Selanjutnya sebagai solusi jangka panjang, kepala sekolah SDN 57 Talang Silungko (Dadang Abdullah 2025) mengatakan bahwa diperlukan peningkatan infrastruktur jaringan internet sekolah, pelatihan teknologi secara rutin bagi guru, pengadaan perangkat pembelajaran digital, serta peningkatan literasi digital siswa agar pembelajaran berbasis teknologi dapat berlangsung secara berkelanjutan. Dukungan dari pihak sekolah sangat penting karena keberhasilan penerapan teknologi digital tidak hanya bergantung pada guru, tetapi juga pada kebijakan sekolah, ketersediaan sarana prasarana, serta dorongan untuk terus melakukan inovasi dalam pembelajaran. hal ini sejalan dengan pendapat (Tobing et al., 2023) menegaskan pentingnya peningkatan infrastruktur, pelatihan guru, dan literasi digital siswa sebagai solusi jangka panjang.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa teknologi digital memainkan peran penting dalam mendorong inovasi desain pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SDN 57 Talang Silungko. Integrasi teknologi digital, khususnya aplikasi Quizizz, telah diterapkan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) serta alur pembelajaran. Adopsi teknologi ini memperkenalkan pendekatan baru dalam penyampaian materi PAI, sehingga proses pembelajaran tidak lagi bersifat konvensional, melainkan lebih menarik dan sejalan dengan dinamika era kontemporer.

Pemanfaatan Quizizz sebagai media interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi pembelajaran PAI. Melalui fitur penilaian otomatis dan laporan hasil belajar yang cepat serta akurat, pendidik dapat segera mengidentifikasi tingkat pemahaman peserta didik. Informasi tersebut memfasilitasi analisis hasil belajar dan penentuan langkah selanjutnya, seperti kegiatan remedial dan pengayaan, sehingga pembelajaran berjalan lebih terstruktur dan efisien.

Selain itu, penerapan Quizizz mendorong pendidik untuk lebih inovatif dalam merancang pembelajaran PAI. Guru tidak lagi bergantung pada metode ceramah semata, melainkan mulai mengintegrasikan berbagai media digital, seperti gambar dan video, dalam aktivitas pembelajaran. Penggunaan elemen permainan dalam Quizizz menjadikan proses pembelajaran lebih menarik, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik di era digital.

Dari perspektif interaksi, pemanfaatan teknologi digital melalui Quizizz mampu menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih aktif dan melibatkan peserta didik secara langsung. Siswa terlibat dalam menjawab kuis, menerima umpan balik instan, serta berinteraksi dengan materi pembelajaran. Hal ini berdampak positif pada peningkatan motivasi, keaktifan, dan partisipasi siswa dalam pembelajaran PAI.

Meskipun memberikan berbagai manfaat, implementasi teknologi digital dalam pembelajaran PAI di SDN 57 Talang Silungko masih dihadapkan pada sejumlah tantangan. Tantangan tersebut meliputi

keterbatasan akses jaringan internet, distribusi perangkat siswa yang belum merata, serta variasi kemampuan siswa dalam mengoperasikan teknologi digital. Namun, berbagai mitigasi telah diterapkan, seperti pembelajaran kelompok, penyediaan perangkat alternatif, penggunaan jaringan cadangan, serta pendampingan bagi siswa untuk membiasakan diri dengan Quizizz.

Secara komprehensif, keberhasilan integrasi teknologi digital dalam inovasi desain pembelajaran PAI sangat dipengaruhi oleh dukungan institusi sekolah, kompetensi pendidik, serta ketersediaan infrastruktur pendukung. Dengan peningkatan fasilitas teknologi, pelatihan berkelanjutan bagi guru, dan penguatan literasi digital siswa, pemanfaatan teknologi digital diharapkan dapat terus diperluas. Oleh karena itu, teknologi digital, khususnya Quizizz, dapat berfungsi sebagai instrumen efektif untuk mewujudkan pembelajaran PAI yang lebih inovatif, interaktif, dan responsif terhadap kebutuhan pendidikan di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, F., Pajarianto, H., Herlina, E., Raharjo, T. D., Fajriyah, L., Astuti, I. A. D., Hardiansyah, A., & Suseni, K. A. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran "Telaah Perspektif Pada Era Society 5.0."* Tohar Media.
- Damayanti, I. (2022). *Hubungan Kecerdasan Emosional Dan Keterampilan Belajar Dengan Kesiapan Belajar Siswa Menghadapi Pembelajaran Tatap Muka Di SDN 3 Mlorah.* IAIN Kediri.
- Elti, B. P. (2023). Pengaruh Keterbatasan Saran Prasarana Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas VI Di SDN Gembira Nangahale. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Pelita Nusantara*, 1(2), 26–31.
- Haris, E., Asha, L., & Sari, N. (2025). *Implementasi Aplikasi Canva dan Quizizz dalam Menumbuhkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMPN 2 Ujan Mas.* INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP.
- Hasnida, S. S., Adrian, R., & Siagian, N. A. (2024). Tranformasi pendidikan di era digital. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(1), 110–116.
- Hayati, Z., Jarmita, N., & Astuti, S. (2025). *Inovasi media*

- pembelajaran MI/SD: Digital. *Jurnal Pendidikan*, 34(2), 145–156.
- Konvensional vs AI. Zahir Publishing.
- Herros, P. R. (2025). Analisis Kebijakan Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kinerja Guru. *JTPPM (Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran): Edutech and Intructional Research Journal*, 12(1).
- Judijanto, L., Haryani, H., Sari, N., Pranata, A., Mutoharoh, M., Lumbu, A., Tumober, R. T., Prisuna, B. F., & Wiradika, I. N. I. (2025). *Assessment, Testing dan Evaluasi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Julia, M. A., Fitriani, N., & Setiawan, R. (2024). Proses pembelajaran konstruktivisme yang bersifat generatif di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 7.
- Khosiyono, B. H. C., Fajarudin, M., Jayanti, E. D., Sari, R. V., & Srikonita, R. (2022). *Teori dan pengembangan pembelajaran berbasis teknologi digital di sekolah dasar*. Deepublish.
- Kurniawan, I., & Zabeta, M. (2025). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Digital Pada Siswa Kelas V di Sekolah Dasar. *Research and Development Journal of Education*, 11(1), 258–267.
- Muhidin, N. M. (2025). Menjadi Guru Profesional di Abad 21: Keterampilan Dalam Literasi
- Musdalifah, M. (2023). Implementasi pembelajaran kooperatif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa di madrasah. *Al-Miskawaih: Journal of Science Education*, 2(1), 47–66.
- Pontoh, R. A. J. (2025). *Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Dalam Meningkatkan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMAN 1 Momunu Kabupaten Buol*. Universitas Islam Negeri Datokarama Palu.
- Prayetno, I. (2025). Tantangan Dan Solusi Dalam Pembelajaran PAI Di Era Digital. *Jurnal Kajian Islam Dan Sosial Keagamaan*, 2(3), 616–622.
- Rahayu, P. N., Tisngati, U., & Setyowati, E. (2024). *POLA Interaksi Guru Dan Siswa Dalam Pembelajaran Tematik Berbasis Peningkatan Keaktifan Siswa Kelas 5 Di Sd Negeri Menadi*. Stkip Pgri Pacitan.
- Rahmi, U. (2023). *Blended Learning: Langkah Strategis Meningkatkan Literasi Digital*. Indonesia Emas Group.
- Riatmaja, D. S., Rukhmana, T., Ikhlas, A., Widoyo, H., & Nurcahyo, N. (2025). Implementasi Gamifikasi Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Siswa. *Edu Research*, 6(1), 461–470.

- Sanulita, H., Syamsurijal, S., Ardiansyah, W., Wiliyanti, V., & Megawati, R. (2024). *Strategi Pembelajaran: Teori & Metode Pembelajaran Efektif*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sapiah, S., Hafid, A., & Hardi, R. (2025). *Hybrid Literacy dan Smart Education: Strategi Mengatasi Kesenjangan Digital*. CV Eureka Media Aksara.
- Selviani, R. (2025). EVALUASI SUMATIF PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN APLIKASI QUIZIZZ. *Al-Furqan: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 4(6), 2744–2752.
- Shihab, N., & Setiawan, B. (2022). *Merayakan Asesmen Merdeka Belajar*. Lentera Hati.
- Srimuliyani, S. (2023). Menggunakan teknik gamifikasi untuk meningkatkan pembelajaran dan keterlibatan siswa di kelas. *EDUCARE: Jurnal Pendidikan Dan Kesehatan*, 1(1), 29–35.
- Sugiyantoro, S., & Apriliantoni, A. (2025). Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Manajemen Pendidikan: Peluang dan Tantangan di Era Digital. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 6(3), 500–513.
- Sulianta, F. (2025). *Literasi Digital pada Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*. Feri Sulianta.
- Sonia & dkk. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Game Edukasi Berbantu canva dalam kurikulum merdeka. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*.
- Tobing, L., Harahap, D., Silangit, N., & Deliarta, R. (2023). Tinjauan Literatur tentang Efektivitas Pelatihan Berbasis Microlearning dalam Meningkatkan Literasi Digital Guru. *Jurnal Literasi Digital*, 3(3), 150–159.
- Ulfa Adilla & dkk. 2025. Peran Guru Dalam Mengembangkan Bahan Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka Belajar Padamata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Merangin. *MUTAADDIB: Islamic Education Journal*.
- Wahyudi, N. G., & Jatun, J. (2024). Integrasi Teknologi dalam Pendidikan: Tantangan dan Peluang Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(4), 444–451.