


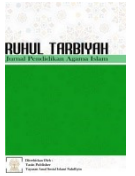


JURNAL RUHUL TARBIYAH

Jurnal Pendidikan Agama Islam

Published by Yasin Publisher (Yayasan Amal Sosial Islami Nahdliyin)
Journal homepage: <https://yasinpublisher.org/index.php/RUHULTARBIYAH>

 https://doi.org/10.65359/ruhul_tarbiyah.vii2.39



DESAIN PERANGKAT PEMBELAJARAN PAI BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR

Rahmat Deni

Fakultas Ilmu Pendidikan dan Sains Islam, Universitas Islam Kuantan Singingi, Indonesia

*Correspondence: E-mail: rahmantdeni102022@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendesain perangkat pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis teknologi digital yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran di tingkat Sekolah Dasar. Latar belakang penelitian ini dilandasi oleh kebutuhan akan inovasi pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan teknologi informasi, serta rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran PAI konvensional. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan, berupa video interaktif, presentasi digital, dan LKPD berbasis platform daring, mampu meningkatkan keterlibatan siswa, memperjelas konsep-konsep keagamaan, serta menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan bermakna. Evaluasi terhadap perangkat menunjukkan bahwa guru dan siswa memberikan tanggapan positif terhadap kepraktisan, kebermaknaan, dan kemudahan penggunaannya. Dengan demikian, perangkat pembelajaran PAI berbasis teknologi digital terbukti efektif sebagai alternatif pembelajaran yang relevan dengan karakteristik siswa abad ke-21.



Copyright (c) 2025. Rahmat Deni

Artikel Info

Article History:

Submitted/Received: 12/10/2025

First Revised: 15/11/2025

Accepted: 12/12/2025

Publication Date: 26/12/2025

Kata Kunci:

Desain Perangkat
Pembelajaran,
Pendidikan Agama Islam,
Teknologi Digital,
Efektivitas Pembelajaran,
Sekolah Dasar.

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengubah secara drastis paradigma pendidikan, baik dari segi konten, media, maupun metode penyampaian (Selwyn, 2016; Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010). Di era Revolusi Industri 4.0, siswa sekolah dasar

hidup dalam ekosistem digital yang memungkinkan mereka berinteraksi dengan berbagai jenis informasi dan perangkat elektronik secara intensif sejak usia dini (Hoffman, 2017; Warschauer & Grimes, 2008). Akses terhadap gadget, aplikasi, video, permainan digital, dan internet telah menjadi bagian tidak terpisahkan dari kehidupan anak-anak masa kini, yang mendorong sistem pendidikan untuk menyesuaikan metode dan media pembelajaran agar tetap relevan, kontekstual, dan menarik bagi peserta didik generasi digital (Kirkwood & Price, 2014; Ibrahim, 2018).

Sebagai konsekuensi logis dari perkembangan tersebut, dunia pendidikan dituntut melakukan adaptasi sistemik dan inovatif. Adaptasi ini tidak hanya berkaitan dengan penerapan perangkat teknologi sebagai pelengkap pembelajaran, tetapi juga melibatkan perubahan paradigma pengajaran, perancangan media pembelajaran, hingga strategi evaluasi yang sesuai dengan karakteristik digital-native siswa (Creswell & Creswell, 2018; Junus, 2021). TIK dalam konteks pendidikan tidak boleh dipandang sekadar sebagai perangkat tambahan atau pemanis, melainkan sebagai sarana yang dapat mengubah dinamika interaksi pembelajaran sehingga siswa aktif, kreatif, dan termotivasi secara intrinsik dalam proses belajar mereka (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010; Akyol & Garrison, 2011).

Salah satu mata pelajaran yang memiliki urgensi besar untuk beradaptasi dengan teknologi adalah Pendidikan Agama Islam (PAI). PAI memiliki peran strategis dalam membentuk karakter, moralitas, dan nilai-nilai spiritual siswa (Al-Fadhli, 2020; Ali & Hussein, 2019). Mata pelajaran ini bukan hanya bertujuan untuk mengembangkan aspek kognitif, tetapi juga aspek afektif dan psikomotorik yang berkaitan dengan perilaku, tindakan, dan internalisasi nilai-nilai keislaman dalam kehidupan sehari-hari (Ibrahim, 2018; Munir, 2021). Sayangnya, di banyak sekolah dasar, pembelajaran PAI masih bersifat konvensional; dominan dengan metode ceramah yang kurang melibatkan siswa secara aktif dan partisipatif (Rahayu, 2019; Zainal, 2017). Pendekatan ini menjadi hambatan dalam proses internalisasi nilai-nilai keislaman, terutama karena siswa cenderung cepat bosan dan kurang termotivasi belajar jika pendekatannya monoton, pasif, dan tidak kontekstual (Mulyasa, 2018; Sari & Nugroho, 2022).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran mampu meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar (Darling-Hammond, Hyler, & Gardner, 2017; Tambunan, 2020). Teknologi dapat memfasilitasi pembelajaran yang lebih visual, interaktif, fleksibel, serta sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar siswa (Boustany, 2017; Sipilä & Koskinen, 2018). Media digital seperti video pembelajaran, animasi, kuis interaktif, game edukatif, serta platform pembelajaran berbasis Web atau Learning Management System (LMS) memiliki potensi signifikan untuk membantu siswa memahami materi pelajaran secara lebih baik dan menyenangkan (Hoffman, 2017; Junus, 2021).

Dalam konteks PAI, pendekatan digital juga dapat digunakan untuk menanamkan nilai-nilai akhlak mulia, toleransi, kejujuran, dan tanggung jawab secara lebih aplikatif (Al-Fadhli, 2020; Ali & Hussein, 2019). Pembelajaran digital memungkinkan siswa untuk membuat proyek berupa video dakwah sederhana, kampanye etika bermedia sosial, atau refleksi diri melalui vlog Islami (Ibrahim, 2018; Rahayu, 2019). Dengan demikian, pembelajaran PAI tidak hanya menyampaikan aspek kognitif, tetapi juga menginternalisasikan nilai melalui pengalaman belajar yang bermakna dan kontekstual (Munir, 2021; Sari & Nugroho, 2022).

Pengembangan perangkat pembelajaran PAI berbasis teknologi digital menjadi hal yang sangat penting. Perangkat pembelajaran, seperti RPP digital, LKPD interaktif, bahan ajar multimedia, dan media evaluasi berbasis aplikasi, dapat dirancang untuk memenuhi karakteristik siswa sekolah dasar yang cenderung visual, kinestetik, dan digital-native (Zainal, 2017; Tambunan, 2020). Pendekatan ini juga mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berdiferensiasi, berbasis proyek, serta penguatan Profil Pelajar Pancasila, terutama dimensi “beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME serta berakhlak mulia” (Mulyasa, 2018; Sari & Nugroho, 2022).

Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk membahas desain perangkat pembelajaran PAI berbasis teknologi digital yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran di sekolah dasar. Diharapkan, hasil kajian ini dapat memberikan kontribusi terhadap inovasi pembelajaran PAI yang adaptif terhadap zaman dan kebutuhan peserta didik di era digital (Selwyn, 2016; Kirkwood & Price, 2014).

2. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi pustaka (library research). Pendekatan deskriptif kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam konsep, prinsip, dan kerangka pengembangan perangkat pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis teknologi digital, bukan untuk menguji hipotesis atau melakukan pengukuran statistik. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk menafsirkan fenomena pendidikan secara holistik dengan mempertimbangkan konteks pedagogis, psikologis, dan religius yang melingkupi pembelajaran PAI di sekolah dasar (Sugiyono, 2022).

Metode studi pustaka digunakan karena fokus penelitian ini berada pada kajian konseptual dan teoretis mengenai pengembangan perangkat pembelajaran digital. Menurut Nasution (2018), penelitian kepustakaan sangat relevan digunakan ketika objek kajian berupa gagasan, teori, dan hasil penelitian terdahulu yang telah terdokumentasi dalam berbagai sumber tertulis. Dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi, studi pustaka memungkinkan peneliti untuk menelusuri perkembangan pemikiran dan praktik terbaik (best practices) yang telah diterapkan dalam berbagai konteks pendidikan.

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari data sekunder, yang meliputi buku ilmiah, artikel jurnal nasional dan internasional, prosiding seminar, laporan penelitian terdahulu, serta dokumen kebijakan pendidikan. Literatur yang digunakan secara khusus berkaitan dengan teori pembelajaran, desain instruksional, teknologi pendidikan, serta pembelajaran Pendidikan Agama Islam di sekolah dasar. Penggunaan sumber-sumber tersebut bertujuan untuk memperoleh landasan teoretis yang kuat dan komprehensif mengenai pengembangan perangkat pembelajaran PAI berbasis teknologi digital (Munir, 2017).

Pengumpulan data dilakukan secara selektif dan sistematis dengan mempertimbangkan beberapa kriteria, antara lain relevansi dengan topik penelitian, kredibilitas penulis dan penerbit, serta kebaruan publikasi. Artikel jurnal yang digunakan terutama berasal dari sepuluh tahun terakhir untuk memastikan kesesuaian dengan perkembangan teknologi pendidikan terkini. Proses seleksi ini penting untuk menjaga validitas dan reliabilitas data konseptual yang dianalisis, sebagaimana ditekankan oleh Prastowo (2019) bahwa kualitas sumber belajar sangat menentukan kualitas hasil kajian.

Setelah data terkumpul, analisis dilakukan menggunakan analisis tematik. Analisis tematik bertujuan untuk mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari berbagai literatur yang dikaji. Tema-tema tersebut meliputi karakteristik peserta didik sekolah dasar, kebutuhan pembelajaran PAI di era digital, desain konten pembelajaran digital, serta tantangan implementasi teknologi dalam pembelajaran agama. Menurut Sugiyono (2022), analisis tematik sangat efektif dalam penelitian kualitatif karena memungkinkan peneliti mengorganisasi data secara sistematis berdasarkan pola makna yang ditemukan.

Selain analisis tematik, penelitian ini juga menggunakan sintesis isi (content synthesis) untuk mengintegrasikan berbagai pandangan dan temuan dari literatur yang beragam. Sintesis isi dilakukan dengan membandingkan, mengaitkan, dan menyatukan konsep-konsep yang relevan sehingga menghasilkan pemahaman yang komprehensif dan terintegrasi. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan Yusuf (2020) yang menekankan pentingnya integrasi teori dan praktik dalam pengembangan pembelajaran PAI berbasis teknologi.

Sebagai kerangka konseptual utama, penelitian ini menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Model ADDIE dipilih karena merupakan model desain instruksional yang sistematis dan banyak digunakan dalam pengembangan perangkat pembelajaran, termasuk pembelajaran berbasis teknologi digital (Branch, 2009).

Model ini memberikan alur yang jelas mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi produk pembelajaran.

Tahap analysis dalam model ADDIE berfokus pada identifikasi kebutuhan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta tujuan pembelajaran PAI. Peserta didik sekolah dasar memiliki karakteristik perkembangan kognitif dan afektif yang unik, sehingga perangkat pembelajaran harus disesuaikan dengan kemampuan berpikir konkret dan kebutuhan pembentukan sikap religius mereka (Suyanto & Jihad, 2013). Selain itu, analisis juga mencakup kesiapan penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran PAI, baik dari sisi peserta didik maupun guru.

Tahap design mencakup perancangan struktur pembelajaran, penyusunan tujuan pembelajaran, desain konten digital, serta pemilihan media yang sesuai. Literatur menunjukkan bahwa pembelajaran digital yang efektif harus memperhatikan prinsip multimedia, seperti penggunaan teks, gambar, audio, dan video secara seimbang untuk meningkatkan pemahaman peserta didik (Mayer, 2020). Dalam pembelajaran PAI, desain konten juga harus memperhatikan integrasi nilai-nilai keislaman, seperti akhlak, keteladanan, dan penguatan karakter religius.

Tahap development berkaitan dengan proses pengembangan perangkat pembelajaran berdasarkan desain yang telah dirancang. Meskipun penelitian ini tidak melakukan pengembangan produk secara langsung, kajian literatur menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran digital PAI dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk, seperti modul elektronik, video pembelajaran interaktif, dan media berbasis aplikasi. Menurut Darmawan (2016), pengembangan e-learning yang baik harus memperhatikan kejelasan materi, interaktivitas, serta kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.

Tahap implementation dan evaluation tidak dilakukan secara empiris dalam penelitian ini, namun tetap dibahas secara konseptual. Implementasi berkaitan dengan penggunaan perangkat pembelajaran dalam situasi pembelajaran nyata, sedangkan evaluasi bertujuan untuk menilai efektivitas dan kebermanfaatan perangkat tersebut. Husain (2019) menegaskan bahwa evaluasi pembelajaran PAI berbasis teknologi tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga pada internalisasi nilai-nilai keislaman dalam diri peserta didik.

Fokus kajian penelitian ini diarahkan pada kebutuhan peserta didik, desain konten pembelajaran digital yang kontekstual, serta potensi dan tantangan penerapan perangkat pembelajaran digital. Peserta didik sekolah dasar saat ini merupakan generasi yang akrab dengan teknologi digital, sehingga pemanfaatan teknologi berpotensi meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar mereka (Munir, 2017). Namun demikian, penerapan teknologi dalam pembelajaran PAI juga menghadapi tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur, kompetensi guru, serta kekhawatiran terhadap berkurangnya interaksi nilai dan keteladanan (Yusuf, 2020).

Dengan pendekatan deskriptif kualitatif melalui studi pustaka dan kerangka model ADDIE, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual yang kuat bagi pengembangan perangkat pembelajaran PAI berbasis teknologi digital. Kajian ini dapat menjadi referensi bagi pendidik, pengembang pembelajaran, dan peneliti selanjutnya dalam merancang pembelajaran PAI yang efektif, inovatif, dan tetap berlandaskan nilai-nilai keislaman di era digital..

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Konsep dan Kedudukan Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran merupakan seperangkat dokumen dan media pembelajaran yang disusun secara sistematis dan terencana untuk menjadi pedoman bagi pendidik dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran secara efektif dan efisien. Perangkat pembelajaran mencakup berbagai komponen penting, seperti silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), bahan ajar, media

pembelajaran, serta instrumen penilaian hasil belajar. Keberadaan perangkat pembelajaran menjadi unsur krusial dalam menjamin ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam kurikulum (Sugiyono, 2022).

Dalam praktik pendidikan, perangkat pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai kelengkapan administratif, tetapi juga sebagai representasi profesionalisme guru dalam merancang pembelajaran yang bermakna. Widodo dan Jasmadi (2013) menegaskan bahwa perangkat pembelajaran merupakan refleksi visi pedagogis guru dalam mengelola pembelajaran agar sesuai dengan karakteristik peserta didik dan konteks lingkungan belajar. Oleh karena itu, kualitas perangkat pembelajaran sangat menentukan kualitas proses dan hasil pembelajaran yang dialami oleh peserta didik.

Dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI), perangkat pembelajaran memiliki kedudukan yang jauh lebih strategis. Pembelajaran PAI tidak hanya berorientasi pada pencapaian aspek kognitif, tetapi juga bertujuan membentuk sikap, nilai, dan perilaku religius peserta didik. Oleh sebab itu, perangkat pembelajaran PAI harus disusun dengan memperhatikan integrasi antara tujuan pedagogis dan nilai-nilai keislaman yang meliputi aspek akidah, ibadah, akhlak, dan muamalah (Yusuf, 2020).

Perangkat pembelajaran PAI yang ideal harus mampu menjadi sarana internalisasi nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Hal ini sejalan dengan pandangan Suyanto dan Jihad (2013) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang mampu menyentuh ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik secara seimbang. Dengan demikian, penyusunan perangkat pembelajaran PAI tidak dapat dilepaskan dari dimensi moral dan spiritual yang menjadi inti dari pendidikan Islam.

Selain itu, perangkat pembelajaran yang baik harus mampu memfasilitasi pendekatan pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAIKEM). Pendekatan ini menempatkan peserta didik sebagai subjek pembelajaran yang aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar yang bermakna. Dalam era perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat, perangkat pembelajaran PAI juga dituntut untuk adaptif terhadap perubahan zaman agar tetap relevan dengan kebutuhan peserta didik (Munir, 2017).

3.2. Urgensi Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran PAI

Peserta didik sekolah dasar saat ini merupakan bagian dari generasi digital (*digital natives*), yaitu generasi yang sejak usia dini telah terbiasa berinteraksi dengan teknologi digital seperti gawai, internet, dan media sosial. Karakteristik peserta didik generasi ini cenderung visual, cepat tanggap terhadap informasi, serta memiliki ketertarikan tinggi terhadap media interaktif dan multimedia. Kondisi ini menuntut perubahan pendekatan pembelajaran, termasuk dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (Prensky, 2010).

Pendekatan pembelajaran tradisional yang bersifat satu arah, seperti ceramah dan hafalan semata, dinilai kurang efektif dalam menjawab kebutuhan belajar peserta didik masa kini. Apabila pembelajaran PAI disampaikan secara monoton dan tidak kontekstual, maka pesan-pesan keislaman yang disampaikan berpotensi tidak diinternalisasi secara optimal oleh peserta didik. Oleh karena itu, integrasi teknologi digital dalam pembelajaran PAI menjadi sebuah keniscayaan yang tidak dapat dihindari (Husain, 2019).

Teknologi digital dalam pembelajaran PAI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sarana strategis untuk mengontekstualisasikan ajaran Islam dalam kehidupan modern. Melalui teknologi, materi PAI dapat dikaitkan dengan realitas kehidupan peserta didik, baik di lingkungan sosial maupun di ruang digital. Hal ini penting agar peserta didik

mampu memahami dan mengamalkan nilai-nilai Islam secara relevan dengan tantangan zaman (Yusuf, 2020).

Integrasi teknologi digital memungkinkan guru menyajikan materi PAI secara lebih menarik, visual, dan partisipatif. Media seperti video animasi Islami, aplikasi edukatif, kuis daring, serta platform pembelajaran digital dapat meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Penelitian Rachmadtullah et al. (2019) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis teknologi digital mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa secara signifikan, terutama ketika didukung oleh media interaktif yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Lebih jauh, integrasi teknologi dalam pembelajaran PAI juga sejalan dengan penguatan Profil Pelajar Pancasila, khususnya pada dimensi “beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia” yang menjadi fokus utama dalam Kurikulum Merdeka. Melalui pembelajaran PAI berbasis teknologi, peserta didik tidak hanya dibekali literasi digital, tetapi juga literasi moral dan spiritual yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi tantangan era digital (Kemendikbud, 2022).

3.3. Desain Perangkat Pembelajaran PAI Berbasis Teknologi Digital

Pengembangan perangkat pembelajaran PAI berbasis teknologi digital harus mempertimbangkan aspek kemudahan akses, interaktivitas, serta kesesuaian konten dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Perangkat pembelajaran digital dirancang tidak hanya untuk menyampaikan materi, tetapi juga untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan (Darmawan, 2016).

a. Video Pembelajaran

Video pembelajaran merupakan media yang efektif dalam menyampaikan materi PAI secara visual dan auditori. Melalui animasi, ilustrasi, dan narasi yang menarik, konsep-konsep keislaman dapat disajikan secara konkret dan mudah dipahami oleh peserta didik. Mayer (2020) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis multimedia mampu meningkatkan pemahaman dan daya ingat siswa karena melibatkan lebih dari satu saluran indera.

Dalam pembelajaran PAI, video juga dapat digunakan untuk menampilkan contoh perilaku akhlak mulia, simulasi ibadah, serta kisah-kisah teladan Nabi dan sahabat. Penyajian nilai-nilai akhlak secara visual memungkinkan peserta didik untuk lebih mudah menginternalisasikan pesan moral dalam kehidupan sehari-hari.

b. LKPD Interaktif

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) interaktif berbasis digital dirancang untuk mendorong keterlibatan aktif peserta didik melalui berbagai aktivitas seperti membaca, menonton video, refleksi diri, dan kuis daring. LKPD digital memungkinkan guru untuk menyesuaikan tingkat kesulitan dan konten pembelajaran sesuai dengan capaian pembelajaran yang diharapkan (Prastowo, 2019).

Dengan dukungan teknologi, LKPD interaktif juga memudahkan guru dalam melakukan evaluasi formatif secara real-time, sehingga proses pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik secara lebih fleksibel.

c. Aplikasi Edukatif PAI

Aplikasi edukatif berbasis game (game-based learning) menjadi salah satu inovasi pembelajaran PAI yang menggabungkan unsur hiburan dan edukasi (edutainment). Aplikasi ini dirancang untuk menanamkan nilai-nilai keislaman melalui aktivitas yang menyenangkan dan menantang. Menurut Munir (2017), penggunaan game edukasi dapat meningkatkan minat belajar dan motivasi siswa secara signifikan.

Aplikasi edukatif PAI juga dapat digunakan untuk memperkuat pemahaman konsep ibadah, akhlak, dan sejarah Islam melalui simulasi interaktif yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik sekolah dasar.

d. Learning Management System (LMS)

Learning Management System (LMS) seperti Google Classroom, Moodle, dan Edmodo memungkinkan pelaksanaan pembelajaran PAI secara blended learning. LMS menyediakan berbagai fitur pendukung pembelajaran, seperti penyimpanan materi, forum diskusi, penugasan daring, dan penilaian online. Penggunaan LMS mendukung fleksibilitas pembelajaran serta meningkatkan komunikasi dan kolaborasi antara guru dan peserta didik (Darmawan, 2016).

3.4. Efektivitas dan Implikasi Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran PAI

Berdasarkan kajian pustaka, integrasi teknologi digital dalam perangkat pembelajaran PAI terbukti memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar, hasil belajar, serta pembentukan karakter religius peserta didik. Media digital yang interaktif mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran PAI menjadi lebih bermakna dan menyenangkan (Husain, 2019).

Selain itu, teknologi digital memberikan kemudahan bagi guru dalam menyajikan materi secara variatif dan kontekstual. Guru dapat menyesuaikan metode pembelajaran dengan gaya belajar siswa yang beragam, sehingga pembelajaran menjadi lebih inklusif dan efektif (Rachmadtullah et al., 2019).

Dalam konteks pendidikan karakter digital, teknologi berperan sebagai sarana penguatan nilai-nilai keislaman seperti kejujuran, tanggung jawab, kesopanan, dan etika bermedia. Dengan demikian, penggunaan teknologi dalam pembelajaran PAI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana strategis dalam membentuk karakter peserta didik yang religius dan berakhlak mulia di era digital..

4. Simpulan

Pengembangan perangkat pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis teknologi digital di sekolah dasar merupakan langkah strategis dan relevan dalam menjawab tantangan pendidikan di era digital. Perubahan karakteristik peserta didik yang semakin akrab dengan teknologi menuntut pembelajaran PAI untuk beradaptasi tanpa menghilangkan substansi nilai-nilai keislaman yang menjadi esensi utama mata pelajaran ini. Integrasi teknologi dalam perangkat pembelajaran PAI terbukti tidak hanya meningkatkan daya tarik pembelajaran, tetapi juga mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna, kontekstual, dan partisipatif bagi peserta didik.

Pemanfaatan media digital seperti video pembelajaran, LKPD interaktif, aplikasi edukatif, dan platform pembelajaran daring memungkinkan penyampaian materi PAI

secara lebih variatif dan sesuai dengan gaya belajar siswa sekolah dasar. Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya memahami materi secara kognitif, tetapi juga terdorong untuk menginternalisasi dan mengamalkan nilai-nilai keislaman dalam kehidupan sehari-hari, baik di lingkungan nyata maupun di ruang digital. Dengan demikian, pembelajaran PAI berbasis teknologi digital berpotensi memperkuat pembentukan karakter religius, akhlak mulia, serta etika bermedia yang sangat dibutuhkan di era informasi saat ini.

Berdasarkan temuan kajian pustaka, disarankan agar guru PAI mulai secara aktif memanfaatkan teknologi digital dalam menyusun dan mengembangkan perangkat pembelajaran. Hal ini perlu didukung dengan peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan terkait pemanfaatan teknologi pendidikan. Selain itu, institusi pendidikan dan pemangku kebijakan memiliki peran penting dalam menyediakan infrastruktur yang memadai serta kebijakan yang mendukung digitalisasi pembelajaran secara berkelanjutan. Dengan sinergi antara guru, sekolah, dan kebijakan pendidikan, pengembangan perangkat pembelajaran PAI berbasis teknologi digital diharapkan dapat berkontribusi secara signifikan dalam mewujudkan pembelajaran PAI yang efektif, inovatif, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik di masa depan.

5. Ucapan Terima Kasih

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas segala limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah ini dengan baik. Tanpa pertolongan dan izin-Nya, proses penyusunan hingga penyelesaian penelitian ini tentu tidak akan berjalan dengan lancar.

Penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan arahan, bimbingan, kritik, serta saran yang sangat berharga selama proses penyusunan karya ilmiah ini. Dedikasi, keilmuan, dan keteladanan beliau menjadi motivasi besar bagi penulis untuk terus berusaha menyelesaikan penelitian ini dengan sebaik-baiknya.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh dosen dan civitas akademika yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, serta wawasan selama masa studi. Ilmu dan bimbingan yang diberikan menjadi bekal penting bagi penulis, tidak hanya dalam penyusunan karya ilmiah ini, tetapi juga dalam perjalanan akademik dan profesional ke depan.

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua dan keluarga tercinta atas doa, dukungan moral, perhatian, serta pengorbanan yang tiada henti. Dukungan dan motivasi dari keluarga menjadi sumber kekuatan utama bagi penulis dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses penyusunan karya ilmiah ini.

Tidak lupa, penulis mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan seperjuangan yang telah memberikan dukungan, semangat, serta kebersamaan selama proses studi. Diskusi, kerja sama, dan saling memberi motivasi menjadi pengalaman berharga yang turut membantu penyelesaian karya ilmiah ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa karya ilmiah ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan pengembangan karya ilmiah ini di masa yang akan datang. Semoga

karya ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan dunia pendidikan..

6. Daftar Pustaka

- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Springer Science & Business Media.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Hidayat, R., & Fauzi, A. (2020). Pengaruh video pembelajaran terhadap pemahaman materi pendidikan agama Islam pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 8(2), 135–146.
- Hidayat, T., & Nasution, R. (2019). Variasi metode pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran agama Islam. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(2), 99–109.
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan pembelajaran dan asesmen Kurikulum Merdeka*. Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.
- Ma'arif, S. (2020). Moderasi beragama di era digital: Peran guru PAI. *Tadris: Jurnal Pendidikan Islam*, 15(1), 34–45.
- Nasution, A. (2020). Desain media pembelajaran digital untuk pendidikan agama Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 8(2), 101–112.
- Nasution, A. (2021). Pendidikan agama Islam di era digital: Tantangan dan solusi. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2), 150–162.
- Permendikbud No. 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Putra, A., & Amalia, L. (2022). Pemanfaatan learning management system dalam pembelajaran agama Islam di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi*, 15(4), 331–342.
- Putri, L., & Ramadhan, F. (2020). Pemanfaatan teknologi informasi dalam meningkatkan aktivitas dan motivasi belajar siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(3), 120–130.
- Rachmadtullah, R., Triawan, D. A., & Zulela, M. S. (2019). The effect of the use of interactive learning media on students' learning outcomes in thematic learning. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 8(6), 578–582.
- Rahman, F., & Arifin, Z. (2021). Pengembangan game edukatif berbasis Android untuk meningkatkan pembelajaran pendidikan agama Islam. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 10(3), 203–214.
- Sari, M., & Handayani, N. (2021). Pengaruh media pembelajaran digital terhadap motivasi dan hasil belajar pendidikan agama Islam di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 9(1), 57–67.
- Sari, N. P., & Wulandari, D. (2019). Efektivitas LKPD interaktif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa SD. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 21(1), 45–55.
- Sumarni, T., & Yulianti, L. (2020). Digital literacy and its role in education: A systematic review. *International Journal of Educational Technology*, 5(1), 45–52.

- Susanti, R., & Nurhayati, E. (2018). Pengaruh penggunaan aplikasi edukatif terhadap minat dan hasil belajar pendidikan agama Islam. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(1), 12–22.
- Widodo, A., & Nugroho, B. (2022). Pendidikan karakter digital dalam pembelajaran agama Islam di era revolusi industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 11(1), 75–85.
- Widodo, S., & Jasmadi. (2008). *Panduan menyusun perangkat pembelajaran*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Yamin, M. (2021). Inovasi pembelajaran abad 21 berbasis teknologi informasi. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Humaniora*, 9(1), 22–30.