

URGENSI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI

Asep Rahmatullah

Universitas Islam Internasional Darullughah Wadda'wah, Bangil, Pasuruan, Indonesia

e-mail: aseprahmatullah@uiidalwa.ac.id

Abstract: Islamic Religious Education (IRE), as a cornerstone of character and moral development for students, faces complex challenges in the digital age, particularly regarding curriculum content, teaching methods, and assessment systems. This research employs a qualitative literature review to formulate an innovative, adaptive, and contextual learning model. The findings indicate that the integration of information technology through the use of digital media such as animated videos, learning management systems (LMS), and interactive platforms along with the application of constructivist approaches, blended learning models (such as the flipped classroom), and the TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) framework can create learning that is more interactive, personalized, student-centered, and meaningful by shifting the assessment paradigm from merely cognitive to holistic through project-based assessment, portfolios, and observations to measure the internalization of values and spiritual-social applications. Thus, this design not only contributes theoretically to enriching the instructional repertoire of Islamic Education but also addresses the practical challenges of learning effectiveness and digital literacy ultimately serving as a strategic transformation to shape a generation of Muslims who are religious, of noble character, critical, and technologically competent, with the caveat that its success depends heavily on infrastructure readiness, improved teacher competence, and a balance ensuring that technology remains a means of instilling Islamic values, not an end in itself.

Keywords: Urgency, Learning, Islamic Education, Information Technology

Abstrak: Pendidikan Agama Islam (PAI), sebagai pilar utama pembentukan karakter dan moral peserta didik, menghadapi tantangan kompleks dalam era digital, terutama terkait materi, metode pengajaran, dan sistem penilaian. Metode penelitian ini dengan studi kepustakaan kualitatif guna merumuskan model pembelajaran yang inovatif, adaptif, dan kontekstual di mana hasil kajian menunjukkan bahwa integrasi TI melalui pemanfaatan media digital seperti video animasi, LMS, platform interaktif, serta penerapan pendekatan konstruktivis, model *blended learning* (seperti *flipped classroom*), dan kerangka *TPACK* (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) dapat menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, personal, berpusat pada siswa, dan bermakna dengan menggeser paradigma penilaian dari sekadar kognitif menjadi holistik melalui penilaian berbasis proyek, portofolio, dan observasi untuk mengukur internalisasi nilai serta aplikasi spiritual-sosial, sehingga desain ini tidak hanya berkontribusi secara teoretis pada pengayaan khazanah instruksional PAI tetapi juga menjawab tantangan praktis

efektivitas pembelajaran dan literasi digital yang pada akhirnya merupakan transformasi strategis untuk membentuk generasi Muslim yang religius, berakhlak mulia, kritis, dan cakap teknologi dengan catatan keberhasilannya sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur, peningkatan kompetensi guru, serta keseimbangan agar teknologi tetap menjadi sarana penanaman nilai-nilai Islam, bukan tujuan itu sendiri.

Kata Kunci: Urgensi, Pembelajaran, PAI, Teknologi Informasi

PENDAHULUAN

Pendidikan Agama Islam (PAI) berfungsi sebagai pilar utama dalam pembentukan karakter dan moral peserta didik. Dalam kurikulum Nasional Indonesia, PAI tidak hanya berperan sebagai media transfer ilmu keagamaan, tetapi juga sebagai sarana internalisasi nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari. Meskipun demikian, tantangan dalam pembelajaran PAI semakin kompleks, khususnya dalam aspek penyusunan materi dan metode pengajaran. Banyak materi yang masih disusun secara tradisional, sehingga belum mampu menarik perhatian siswa atau menyesuaikan dengan tuntutan era digital.¹

Perubahan dalam paradigma pendidikan modern dan terobosan teknologi, desain penilaian dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) perlu disesuaikan agar lebih adaptif dan relevan dengan kebutuhan zaman. Tes yang lebih menyeluruh yang mempertimbangkan aktivitas religius, sosial, dan spiritual siswa sehari-hari seharusnya menggantikan tes yang hanya berfokus pada pengetahuan akademis dan mengingat. Oleh karena itu, sangat penting bahwa proses penilaian mencakup teknik evaluasi yang lebih dinamis seperti penilaian berbasis proyek, portofolio, observasi langsung, dan teknologi digital. Dengan demikian, ujian tidak hanya mengukur pemahaman dan pengetahuan siswa tentang doktrin Islam, tetapi juga aplikasi nilai-nilai Islam mereka dalam lingkungan sosial dan kehidupan sehari-hari.² Karena Pendidikan Agama Islam merupakan pemahaman mendalam tentang hubungan dengan Tuhan, dan pengembangan akhlakul karimah.³

¹ Halimatu Sa'diah and Nasrun Harahap, "Desain Materi Dan Pengembangan Pembelajaran PAI," *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran* 5, no. 1 (2025), 380–90.

² Wan Azman and Nasrun Harahap, "Desain Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Indonesian Journal on Education (IJoEd)* 1, no. 4 (2025), 390–95.

³ Barlian Fajri and Oktio Frenki Biantoro, "Nilai-Nilai Sholawat Wahidiyah Dalam Menumbuhkan Kecerdasan Spiritual Dan Akhlakul Karimah," *Jurnal Pendidikan Islam* 13, no. 1 (2023), 72–92.

Penggunaan media pembelajaran PAI berbasis teknologi informasi seperti video animasi, aplikasi mobile, Learning Management System (LMS), dan platform seperti YouTube, Canva, atau Quizizz, menawarkan alternatif menarik dalam pembelajaran PAI. Mediamedia ini tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, tetapi juga memungkinkan personalisasi pembelajaran, akses mandiri oleh siswa, serta kolaborasi antara guru dan peserta didik secara daring.⁴

Seiring perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, dunia pendidikan mengalami transformasi yang signifikan dalam hal penyampaian materi ajar. Media pembelajaran sebagai salah satu komponen penting dalam proses instruksional turut mengalami pergeseran fungsi dari sekadar alat bantu visual menjadi instrumen strategis yang menentukan arah, metode, dan kualitas pembelajaran. Hal ini mengharuskan guru, khususnya guru PAI, untuk mampu merancang dan mengimplementasikan media pembelajaran yang adaptif, komunikatif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik abad ke-21.⁵

Penelitian tentang Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Berbasis Teknologi Informasi penting karena berada pada irisan strategis antara transformasi pedagogik, perkembangan teknologi digital, dan kebutuhan rekontekstualisasi pendidikan. Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi pada pengayaan khazanah *instructional design* dalam pendidikan Islam dengan mengintegrasikan teori belajar kontemporer seperti konstruktivisme, *blended learning*, dan *technology-enhanced learning* ke dalam karakteristik nilai, tujuan, dan epistemologi PAI yang selama ini masih dominan berorientasi konvensional. studi ini tidak hanya mengisi *research gap* terkait minimnya model desain pembelajaran PAI yang sistematis dan berbasis TI, tetapi juga menawarkan kerangka konseptual baru yang relevan dengan tuntutan pedagogi abad ke-21.

Dari sisi empiris dan praktis, penelitian ini penting karena menjawab tantangan rendahnya efektivitas pembelajaran PAI dalam membangun pemahaman bermakna, internalisasi nilai, serta literasi digital peserta didik di tengah arus digitalisasi pendidikan.

⁴ Ridwan Ali, "Analisis Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Jurnal Binagogik* 12, no. 2 (2025), 11–21.

⁵ Suseno Suseno and Supardi Ritonga, "Desain Media Pembelajaran Dalam Pendidikan Agama Islam (PAI)," *Jurnal Manajemen Pendidikan* 10, no. 2 (2025), 562–77.

Desain pembelajaran berbasis TI memungkinkan terjadinya pembelajaran yang lebih interaktif, kontekstual, dan reflektif melalui pemanfaatan *learning management system*, media digital, dan sumber belajar terbuka yang selaras dengan tujuan pembentukan karakter islami.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode studi kepustakaan (*library research*) sebagai jenis dan pendekatan penelitian. Studi kepustakaan merujuk pada aktivitas penelitian yang mengumpulkan informasi dan data dari berbagai sumber tertulis seperti buku referensi, hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan, artikel, catatan ilmiah, serta jurnal-jurnal yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Lebih lanjut, studi ini dipahami sebagai kajian teoritis yang memanfaatkan referensi dan literatur ilmiah lain untuk memahami budaya, nilai, serta norma yang berkembang dalam konteks sosial tertentu. Sumber data utama dalam penelitian ini berasal dari bahan-bahan tertulis seperti buku, jurnal ilmiah, dan situs internet yang terkait dengan topik yang dipilih. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, yaitu dengan menelusuri dan mengumpulkan data berbentuk catatan, buku, makalah, artikel, jurnal, dan dokumen sejenis. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara induktif, di mana kesimpulan ditarik dari fakta atau situasi yang bersifat konkrit dan khusus menuju kepada rumusan yang lebih abstrak dan umum.

PEMBAHASAN

A. Konsep Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Berbasis Teknologi Informasi

Perkembangan media sosial telah membentuk karakteristik baru pada peserta didik yang hidup di era digital. Mereka tumbuh dalam lingkungan yang cepat, interaktif, dan terbuka terhadap berbagai informasi, namun sering kali mengalami tantangan dalam menjaga fokus, kedisiplinan, dan kedalaman spiritual. Oleh karena itu, pemahaman terhadap karakteristik peserta didik menjadi hal penting dalam merancang pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) yang tidak hanya informatif tetapi juga transformatif. Desain pembelajaran PAI perlu diarahkan pada pendekatan yang humanis, empatik, dan kontekstual dengan

kehidupan digital peserta didik, agar nilai-nilai Islam dapat diinternalisasi melalui cara yang menyentuh hati dan relevan dengan realitas mereka.⁶

Penggunaan IT dalam pembelajaran PAI seyogyanya tidak hanya dipandang sebagai alat bantu, melainkan bagian terintegrasi dalam keberhasilan proses pembelajaran. Oleh sebab itu, hal yang perlu diantisipasi sedari awal yakni mengintegrasikan output proses pembelajaran dengan metode dan alat yang berbasis IT. Upaya mengoptimalkan perkembangan teknologi dalam proses pembelajaran PAI, senantiasa harus dilakukan oleh semua stakeholders lembaga pendidikan Islam, tidak terkecuali para guru dan dosen dalam menyediakan dan memberikan bahan ajar. Maka, penggunaan IT dalam proses pembelajaran PAI akan menentukan tingkat pemahaman peserta didik dengan cara yang lebih variatif dan menyenangkan.⁷

Desain Pembelajaran PAI berbasis Digital merupakan inovasi pendidikan yang menggabungkan nilai-nilai Islam dengan perkembangan teknologi modern untuk menciptakan proses belajar yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna. Desain pembelajaran berfungsi sebagai panduan dalam merancang kegiatan belajar secara sistematis agar tujuan pendidikan dapat tercapai secara optimal. Dalam konteks Pendidikan Agama Islam, penerapan desain ini tidak hanya menekankan pada penyampaian materi keagamaan, tetapi juga pada pembentukan karakter, sikap spiritual, dan akhlak mulia peserta didik.⁸

Desain media pembelajaran untuk pendidikan Islam (PAI) yang inovatif dan berorientasi teknologi memiliki banyak potensi untuk meningkatkan standar pembelajaran. Materi pembelajaran yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan keterlibatan, pemahaman, dan minat siswa. Namun, kerjasama di antara berbagai pemangku kepentingan dan dukungan dari institusi pendidikan sangat diperlukan untuk pelaksanaannya yang sukses. Mengkaji kebutuhan dan

⁶ Gusmaneli Gusmaneli, Annisa Dwi Ningrum, and Naila Zhafira Dzikri, "Memahami Karakteristik Peserta Didik Di Era Media Sosial: Implikasi Bagi Desain Pembelajaran PAI Yang Humanis Dan Relevan," *Journal Educational Research and Development* | E-ISSN: 3063-9158 2, no. 2 (2025), 731–38.

⁷ Devi Syukri Azhari et al., "Konsep Pengembangan & Inovasi Kurikulum Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Berbasis Teknologi Informasi," *Innovative: Journal Of Social Science Research* 3, no. 2 (2023), 1241–50.

⁸ Mia Puspita and Namira Septia, "DESAIN PEMBELAJARAN PAI BERBASIS MEDIA DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA," *Sindoro: Cendikia Pendidikan* 17, no. 12 (2025), 391–400.

karakteristik siswa adalah salah satu langkah atau prosedur dalam desain pembuatan media.⁹

Guru sebagai instruktur menginstruksikan materi yang harus dipelajari siswanya dengan membuat konten materi berupa video, rekaman ceramah dan sebagainya yang diunggah ke layanan situs online. Di rumah atau di luar kelas, peserta didik harus bertanggungjawab untuk belajar secara mandiri melalui video atau rekaman ceramah tersebut. Selanjutnya mereka mempresentasikan dan mendiskusikannya di dalam kelas secara kolaboratif. Maka pembelajaran model flipped learning ini termasuk konsep blended learning yang memadukan pertemuan tatap muka di dalam kelas dan belajar mandiri di luar kelas.¹⁰

Selain meningkatkan pemahaman, penerapan desain pembelajaran yang sesuai gaya belajar juga dapat mengurangi kebosanan dan meningkatkan konsentrasi peserta didik. Guru yang kreatif mampu mengombinasikan berbagai metode dan media untuk mengakomodasi semua gaya belajar dalam satu kelas. Hal ini menunjukkan pentingnya peran guru dalam menyesuaikan strategi pembelajaran agar efektif bagi seluruh siswa. Dengan penerapan yang tepat, pembelajaran PAI tidak hanya menekankan aspek pengetahuan, tetapi juga nilai moral dan spiritual siswa. Dengan demikian, desain pembelajaran yang responsif terhadap gaya belajar peserta didik dapat membentuk karakter, meningkatkan hasil belajar, dan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.¹¹

Penggunaan media digital dalam pembelajaran PAI menawarkan berbagai keunggulan yang penting, termasuk akses yang lebih luas, peningkatan interaktivitas, dan fleksibilitas dalam metode pengajaran. Media digital memfasilitasi siswa untuk mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja, sekaligus meningkatkan keterlibatan aktif mereka dalam proses belajar. Namun, penerapan media digital juga membawa sejumlah tantangan yang perlu diatasi, seperti keterbatasan infrastruktur, rendahnya tingkat literasi digital, serta

⁹ Rini Nopita and Nasrun Harahap, "DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN PAI," *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial* 12, no. 6 (2025), 2408–14.

¹⁰ Abdulloh Hamid and Mohamad Samsul Hadi, "Desain Pembelajaran Flipped Learning Sebagai Solusi Model Pembelajaran PAI Abad 21," *Quality* 8, no. 1 (2020), 149–64.

¹¹ Nur Aisyah Fadya, Yuyum Demaisha, and Gusmaneli Gusmaneli, "Desain Pembelajaran PAI Dan Persoalan Gaya Belajar Peserta Didik," *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran | E-ISSN: 3026-6629* 3, no. 2 (2025), 237–43.

isu-isu terkait keamanan dan distraksi. Untuk memastikan efektivitas pembelajaran PAI dengan media digital, penting untuk menjaga keseimbangan antara penggunaan teknologi dan pemeliharaan nilai-nilai keagamaan.¹²

Konteks Pemanfaatan Teknologi Pada Pengembangan Kurikulum PAI. Teknologi sudah mempermudah akses sumber energi pada pembelajaran serta sudah memperluas pada batas- batas pembelajaran. Sedangkan kita dengan memikirkan kehadiran teknologi, sehingga itu akan lebih baik buat memikirkan kembali tentang suatu pemanfaatan teknologi dalam aktivitas belajar- mengajar. Perihal ini menunjang pemikiran kalau teknologi sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran serta jadi perihal berarti untuk guru buat melakukan proses pendidikan.¹³

Desain pembelajaran PAI dapat mencakup pendekatan yang sistematis, dimulai dari penanaman akidah yang kuat sebagai fondasi, kemudian berkembang ke aspek ibadah, akhlak, dan muamalah. Guru memiliki kesempatan untuk mengintegrasikan metode pembelajaran aktif, seperti project-based learning, contextual teaching and learning, dan pemanfaatan teknologi, untuk mendukung pemahaman siswa secara holistik. Dengan demikian, desain pembelajaran PAI dalam Kurikulum Merdeka tidak hanya memperhatikan pencapaian kompetensi dasar, mengakomodasi kebutuhan dan potensi individual siswa untuk menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna.¹⁴

Model pembelajaran berbasis literasi digital dapat menjadi solusi inovatif dalam Pendidikan Agama Islam bagi Generasi Z. Melalui pendekatan ini, siswa dapat lebih mudah mengakses materi pembelajaran, meningkatkan keterlibatan mereka, dan memperluas pemahaman agama. Meskipun ada tantangan dalam implementasi, seperti kebutuhan akan infrastruktur dan pelatihan bagi guru, hasil

¹² Jiwa Wahyu Perdana, "Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Menggunakan Media Digital," *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling* 2, no. 3 (2024), 934–42.

¹³ Jonsi Oktinan Toni, "Desain Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam Berbasis Teknologi Di SMP Negeri 6 Kaur," *JPT: Jurnal Pendidikan Tematik* 5, no. 1 (2024), 10–17.

¹⁴ Septian Purba Wijaya, Wahab Wahab, and Syamsul Kurniawan, "Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pengembangan Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Journal of Education Research* 5, no. 4 (2024), 6766–76.

penelitian menunjukkan bahwa literasi digital dapat meningkatkan kualitas pembelajaran PAI.¹⁵

Pemanfaatan TIK dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam PAI memberikan banyak manfaat, baik bagi siswa maupun guru. TIK memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, menarik, dan fleksibel melalui berbagai media digital seperti elearning, video edukasi, serta aplikasi pembelajaran berbasis Islam. TIK dalam PAI mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih kolaboratif dan dinamis. Forum diskusi online dan kelas virtual memungkinkan interaksi antara siswa dan guru tanpa terbatas oleh ruang dan waktu. Dengan demikian, integrasi TIK dalam pembelajaran PAI tidak hanya meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar-mengajar, tetapi juga membantu siswa mengembangkan pemahaman agama yang lebih komprehensif dan relevan dengan perkembangan zaman.¹⁶

Langkah-langkah pengembangan multimedia pembelajaran PAI mengikuti model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation). Model ini memberikan kerangka sistematis dalam perancangan dan pelaksanaan pembelajaran berbasis multimedia. Melalui tahap analisis, guru mengidentifikasi kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Tahap desain merumuskan tujuan dan strategi pembelajaran yang sesuai. Tahap pengembangan menghasilkan produk ajar berbasis multimedia yang menarik dan kontekstual. Tahap implementasi menerapkan rancangan dalam situasi nyata di kelas, sedangkan tahap evaluasi berfungsi menilai efektivitas dan memberikan dasar untuk perbaikan berkelanjutan.¹⁷

Desain pembelajaran PAI dengan pendekatan konstruktivis menandai pergeseran menuju pembelajaran terstruktur dan sistematis. Dalam pendekatan ini, siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman dan interaksi. Guru berperan sebagai fasilitator,

¹⁵ Ramlan Ramlan, "Inovasi Model Pembelajaran Berbasis Literasi Digital Dalam Pendidikan Agama Islam Untuk Generasi Z," *Analysis* 3, no. 1 (2025), 54–61.

¹⁶ Kunny Habibah Ilmi, "Konsep Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK)," *Jurnal Ilmiah Mahasiswina* 3, no. 1 (2025), 56–60.

¹⁷ Muhammad Saleh, Mutmainnah Amaliah, and Muhammad Yaumi, "Multimedia Dalam Pembelajaran PAI: Konsep Dan Teori, Ragam Multimedia, Langkah-Langkah Pengembangan," *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* | E-ISSN: 3026-6629 3, no. 2 (2025), 642–50.

membimbing siswa dalam refleksi dan diskusi. Komponen desain pembelajaran, seperti tujuan pembelajaran yang jelas, pemilihan materi yang sesuai, metode pembelajaran yang tepat, pemanfaatan media dan sumber pembelajaran yang beragam, serta evaluasi, menjadi kunci keberhasilan implementasi pendekatan konstruktivis.¹⁸

Dalam mengembangkan model pembelajaran PAI berbasis IT, dilakukan beberapa langkah antara lain identifikasi awal atau melakukan penelitian pendahuluan. Langkah selanjutnya adalah perencanaan produk. Kemudian berupaya mengembangkan produk, memberikan petunjuk dan panduan, serta mengevaluasi hingga langkah terakhir, yaitu revisi akhir hasil pengujian. Untuk tujuan pengujian model PAI-IT, pelatihan dilakukan sesuai dengan sintaks model PAI-IT. Hal ini mencakup mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa dengan instruksi yang jelas dalam program Moodle.¹⁹

B. Urgensi Perancangan Pembelajaran PAI Berbasis Teknologi Informasi

Literasi digital adalah kemampuan untuk mengakses, memahami, dan menggunakan teknologi digital secara efektif. Implementasi literasi digital pada pembelajaran pendidikan agama Islam meskipun terdapat tantangan seperti infrastruktur yang terbatas dan keterampilan digital yang belum memadai, solusi seperti dukungan institusional, penggunaan media digital yang inovatif, dan pelatihan kompetensi dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Literasi digital sangat penting dalam mendukung siswa untuk berpikir kritis, berkomunikasi, dan memecahkan masalah, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran PAI.²⁰

Pelajaran Pendidikan Agama Islam ini memerlukan suatu media yang dimana di dalamnya terdapat unsur-unsur praktis dan peserta didik dapat pemahaman melalui visualisasi materi yang disampaikan. Komputer multi media

¹⁸ Miska Unil Ilma, Ade Ismatullah, and Adi Rosadi, "Pendekatan Konstruktivis Dalam Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: The Constructivist Approach in the Design of Islamic Religious Education Learning," *Epistemic: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 4, no. 1 (2025), 108–23.

¹⁹ Agus Hariyanto and Faridi Faridi, "Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis IT," *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam* 2, no. 5 (2024), 138–49.

²⁰ Sulthan Fathani Elsyam and Habil Syahril Haj, "Implementasi Literasi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora* 3, no. 2 (2024), 1533–44.

menggunakan bermacam-macam software yang dipadukan dengan bentuk-bentuk media visual seperti video sehingga peserta didik tidak hanya mendengar, melihat, tapi juga dapat berperan (melakukan sendiri) proses pembelajarannya.²¹ Pendidikan Agama Islam juga dibangun dengan berdasarkan kontrak formal, melainkan berdasarkan ikatan simbolik yang mendalam antara siswa dan guru.²²

Pembelajaran berbasis ICT ini tidak hanya melibatkan guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu cara yang dilakukan oleh guru adalah dengan mengajak siswa untuk membuat dan mempresentasikan poster berbasis digital tentang prinsip-prinsip dasar hukum Islam tersebut. Aktivitas ini tidak hanya melatih kreativitas siswa, tetapi juga meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Melalui pembuatan poster digital, siswa diharapkan dapat mengekspresikan ide dan pengetahuan mereka dengan cara yang lebih inovatif dan menarik.²³

Pengembangan dan penerapan teknologi informasi dalam pembelajaran PAI perlu terus digalakkan oleh seluruh elemen pendidikan Islam, termasuk para guru, pengembang kurikulum, dan lembaga pendidikan. Langkah ini merupakan upaya penting untuk memastikan bahwa pendidikan Islam tetap adaptif terhadap perubahan zaman sekaligus menjaga esensi nilai-nilai keislaman. Inovasi berbasis teknologi ini bukan sekadar pembaruan metode pengajaran, melainkan juga bagian dari strategi besar dalam membentuk generasi muslim yang religius, cakap teknologi, dan siap menjawab tantangan global di masa depan.²⁴

Secara kontitusional, PAI merupakan bagian integral dalam upaya pencapaian tujuan pendidikan nasional yang bersifat sistemik dan berkelanjutan agar peserta didik menjadi orang-orang yang beriman, bertaqwa dan berakhlak

²¹ Fauza Erina, "Implementasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dengan Menggunakan Komputer Multimedia Dalam Pembelajaran PAI Di SDIT Mutiara Kota Pariaman," *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan* 1, no. 2 (2022), 138–46.

²² Barlian Fajri and Naser Ali Abdulghani, "Symbolic Interactionism Between Students and Caregivers in Pesantren," *Al-Jadwa: Jurnal Studi Islam* 5, no. 1 (2025), 1–19.

²³ MOH ZIDNY ILMAN RZ and SYARIF MAULIDIN, "Implementasi Pembelajaran PAI Berbasis ICT: Studi Di SMK Negeri 4 Semarang," *VOCATIONAL: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan* 4, no. 4 (2024), 204–17.

²⁴ Adinda Zahrah et al., "Inovasi Pembelajaran PAI Berbasis Teknologi Informasi: Transformasi Digital Dalam Pendidikan Islam," *Akhlak: Jurnal Pendidikan Agama Islam Dan Filsafat* 2, no. 3 (2025), 119–31.

mulia, sebagaimana amanat yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional bab II Pasal 3 yang menyatakan bahwa, “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.²⁵

Pembelajaran PAI memiliki karakteristik yang kemungkinan berbeda dengan kuliah/ mata pelajaran lainnya. Oleh karena itu, dalam pengembangan e-learning harus memperhatikan karakteristik tersebut. Misalnya, dalam evaluasi, evaluasi harus dilakukan secara menyeluruh meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Evaluasi psikomotorik PAI tidak bisa dilakukan melalui e-learning. Para pendidik harus melakukan evaluasi dengan cara tes perbuatan menggunakan lembar pengamatan atau instrument lainnya yang relevan.²⁶

Dengan pendekatan TPACK dalam pembelajaran, guru mengefektifkan praktek pedagogik dan pemahaman konsep dengan mengintegrasikan sebuah teknologi. Teknologi yang digunakan dapat berupa laptop, LCD Proyektor, Microsoft Power Point sebagai media pembelajaran, video, youtube, smart phone, dan internet. Pendekatan TPACK bertujuan untuk mengembangkan kreativitas dan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran serta untuk meningkatkan pengalaman belajar peserta didik. Penggunaan pendekatan TPACK dalam pembelajaran melatih dan meningkatkan pengalaman belajar peserta didik dalam pemakaian teknologi, Namun, pendekatan TPACK ini juga disesuaikan dengan latar belakang peserta didik.²⁷

²⁵ Asmara Yumarni, “Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Berbasis Teknologi Informasi,” *Journal of Education and Instruction (JOEAI)* 2, no. 2 (2019), 112–26.

²⁶ Ghafiki Faroek Abadi, “Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis E-Learning,” *Tasyri’* 22, no. 2 (2015), 127–38.

²⁷ Saehu Abas, Yandi Wahyu Hidayat, and Rozha Fadhlul Rohman, “Implikasi Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Dengan Information Communication and Technology (ICT) Pada Pembelajaran PAI Di SMAN 1 Beber,” *Indonesian Journal of Islamic Education Studies (INJURIES)* 1, no. 1 (2023), 25–38.

Integrasi rekayasa teknologi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) sangat penting untuk menjawab tantangan era digital dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Teknologi tidak hanya membuat proses pembelajaran lebih efektif dan efisien, tetapi juga mendukung pengalaman belajar yang lebih interaktif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan siswa masa kini. Beberapa pendekatan teknologi yang dapat diterapkan meliputi media visual, audio, audio-visual, dan internet, yang masing-masing dapat mendukung penyampaian materi secara kreatif dan inovatif. Implementasi ini perlu direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi dengan baik agar selaras dengan tujuan pendidikan.²⁸

Teknologi adalah sarana yang berfungsi dalam sebuah usaha teknik yang mana dalam penerapannya berprinsip dengan sebuah ilmu pengetahuan pasti dan berprinsip dengan proses teknis. Teknologi pada Pendidikan Islam merupakan sebuah produk yang digunakan dalam penyelenggaraan pendidikan Islam, sehingga teknologi yang digunakan harus sesuai dengan pedoman al-Qur'an maupun Hadits. Peran teknologi bagi Pendidikan Agama Islam bertujuan untuk mengembangkan serta mewujudkan Pendidikan Agama Islam sesuai dengan kemajuan zaman.²⁹

Mobile learning berbasis Android untuk Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan perangkat mobile seperti smartphone atau tablet dengan sistem operasi Android. Implementasi mobile learning berbasis Android PAI memberikan fleksibilitas dalam proses belajar mengajar, di mana siswa dapat mengakses materi pelajaran dan melakukan aktivitas belajar kapan pun dan di mana pun melalui perangkat mobile mereka.³⁰

Perencanaan pembelajaran PAI berbantuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) berada di tangan guru sebagai pengawas proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat pada data lapangan yang menunjukkan bahwa guru agama

²⁸ M. Ramli, "Integrasi Rekayasa Teknologi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Mesada: Journal of Innovative Research* 1, no. 2 (2024), 49–55.

²⁹ Unik Hanifah Salsabila et al., "Manfaat Teknologi Dalam Pendidikan Agama Islam," *TALIM: Jurnal Studi Pendidikan Islam* 5, no. 1 (2022), 1–17.

³⁰ Tsaaniyatush Shooleh Fauzan, "Mobile Learning Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran PAI Di MAN 2 Yogyakarta," *Jurnal Tarbiyah Almuslim* 2, no. 2 (2024), 121–36.

Islam merancang strategi pembelajaran yang meliputi pendekatan, metode dan teknik yang telah disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Kemudian disiapkan lingkungan belajar, materi pembelajaran dan merancang penilaian untuk menilai pemahaman siswa yang kemudian dikemas dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).³¹

Peran penggunaan teknologi pada penerapan pembelajaran PAI memberikan inovasi baru dalam pembelajaran serta dapat membenarkan para pendidik dalam mencari dan menjelaskan materi yang akan diajarkan kepada para siswa atau peserta didik di sekolah. Selain itu dengan adanya penerapan teknologi pada perencanaan pembelajaran PAI dapat membantu pendidik dalam manajemen waktu agar dapat dengan mudah mencapai tujuan dari pembelajaran.³²

Pembelajaran pendidikan agama Islam melalui pemanfaatan multimedia dan teknologi informasi seperti internet dan media sosial, bukan hanya sekedar memanfaatkan alat pembelajaran, namun juga menekankan upaya menangkal dari bahaya yang timbul dari media tersebut termasuk pengaruh dari konten-konten yang mengarah kepada pemahaman radikalisme. Karena pada era globalisasi saat ini teknologi berkembang dengan sangat pesat, sehingga suatu informasi dapat dengan mudah tersebar luas.³³

Guru Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki peran yang sangat penting dalam menanamkan nilai-nilai keagamaan dan moral kepada murid-murid. Kompetensi seorang guru PAI mencakup aspek pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian. Guru PAI yang kompeten mampu menyajikan materi pelajaran secara menarik dan mudah dipahami oleh murid, sehingga mencapai tujuan pembelajaran. Pengenalan budaya atau kearifan lokal dapat diimplementasikan di lingkungan sekolah melalui pendekatan pembelajaran yang berfokus pada kearifan

³¹ Aulia Syarah Lubis, Nurmawati Nurmawati, and Zaini Dahlan, "Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Information and Communication Technology (ICT)," *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 4, no. 2 (2023), 495–504.

³² Nur My Is Kullah, "Penerapan Pembelajaran PAI Di Era Digital," *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 4, no. 02 (2025), <https://ojs.smkmerahputih.com/index.php/juperan/article/view/982>.

³³ M. Kholid Thohiri and Ernawati Ernawati, "PERAN GURU PAI DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK MENCEGAH PAHAM RADIKALISME SISWA DI SDIT AL-HUSNA GONDANG TULUNGAGUNG," *Ta'allum: Jurnal Pendidikan Islam* 9, no. 1 (2021), 163–84.

lokal. Kearifan lokal merujuk pada nilai-nilai mulia dalam warisan budaya lokal, seperti tradisi dan prinsip hidup lokal.³⁴

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) yang menggunakan Teknologi Informasi (TI) memberikan kontribusi besar dalam membentuk pola pikir digital dan computational thinking pada siswa. Penggabungan TI dalam pembelajaran PAI tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep agama Islam, tetapi juga mengembangkan keterampilan kritis, analitis, dan kreatif yang esensial dalam era digital. Dengan penerapan strategi pembelajaran seperti integrasi teknologi, kolaborasi, pemecahan masalah, literasi digital, dan penilaian formatif, siswa dapat meraih kemampuan yang diperlukan untuk beradaptasi dengan dinamika dunia digital.³⁵

Media pembelajaran pendidikan agama Islam berbasis google sites merupakan media pembelajaran yang memanfaatkan perkembangan teknologi dalam proses pengembangan. Perkembangan tersebut berupa pemanfaatan adanya teknologi digital seperti google sites dalam membuat produk. Pengembangan media pembelajaran berbasis google sites dapat membantu siswa dalam memahami materi secara mudah karena media pembelajaran yang bersifat mudah diakses, fleksibel, dan praktis sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran maupun secara mandiri.³⁶

Penilaian berbasis kelas pada pembelajaran PAI di Madrasah akan tercapai apabila dilaksanakan secara obyektif dan tercipta suasana yang terbuka, harmonis serta menerima terhadap berbagai kritikan yang diarahkan kepada upaya pengembangan pembelajaran. Selain itu, evaluasi berbasis kelas pada pembelajaran

³⁴ Nadhrah Finni Yuniarti and M. Sirozi, "Perencanaan Berbasis Kearifan Lokal Untuk Peningkatan Kompetensi Guru Pendidikan Agama Islam," *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)* 5, no. 3 (2024), 336–41.

³⁵ Nadya Putri Kharisma, Burhanudin Abdul Karim Mantau, and Yanty K. Manoppo, "Strategi Pembelajaran PAI Dalam Membentuk Pola Pikir Digital, Computational Thinking, Berbasis Teknologi Informasi Pada Pembelajaran PAI," *Pekerti: Jurnal Pendidikan Islam Dan Budi Pekerti* 6, no. 1 (2024), 13–25.

³⁶ Indria Nur and Fardan Abdilah, "Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Google Sites Di Smp Yapis 2 Fakkak," *Transformasi: Jurnal Kepemimpinan & Pendidikan Islam* 7, no. 2 (2024), 92–111.

PAI di madrasah akan sesuai dengan apa yang diharapkan, apabila dilaksanakan secara continue dan mempertimbangkan accountability.³⁷

Kecakapan guru PAI dalam menguasai dan mengendalikan teknologi pendidikan perlu diotimalkan dengan pembelajaran yang sedang diajarkannya, sehingga penyampaian materi yang dilakukan dapat dipahami oleh peserta didik dengan langkah-langkah yang dapat dimengerti. Teknologi pendidikan sebagai media pembelajaran menurut Ramdani diperlukan langkah pengoptimalisasiannya, bukan sebatas menguasai tetapi tidak memahami langkah penerapannya sesuai materi yang sedang diajarkan oleh guru, akan tetapi menerapkannya dengan baik.³⁸

Pembelajaran PAI berbasis e-learning juga mampu berperan sebagai alternatif model pembelajaran yang dapat mengantarkan generasi milenial saat ini untuk memiliki 6 kemampuan dan keterampilan Abad 21 yang meliputi: 1) kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah (critical thinking and problem solving skills); 2) kemampuan berkomunikasi dan bekerjasama (communication and collaboration skills); 3) kemampuan menciptakan, menemukan dan mengembangkan sesuatu yang baru (creativity and innovation skills); 4) literasi teknologi informasi dan komunikasi (information and communications technology literacy); 5) kemampuan belajar kontekstual (contextual learning skills); dan 6) kemampuan informasi dan literasi media (information and media literacy skills).³⁹

Dalam era pesatnya perkembangan teknologi, penggunaan media pembelajaran digital menjadi pilihan utama dalam dunia pendidikan. Salah satu bentuk media pembelajaran yang sedang populer adalah media berbasis digital, yang memanfaatkan teknologi AI (Artificial Intelligence) untuk meningkatkan interaksi dan keterlibatan siswa. Dalam konteks ini, Cerita Bergambar INCEKIL (Infaq Cerdas Kecil) sebuah media pembelajaran digital yang menggabungkan

³⁷Hasan Baharun, "Penilaian Berbasis Kelas Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Madrasah," *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI* 3, no. 2 (2016), 204–16.

³⁸ Abdul Mun'im Amaly et al., "Kecakapan Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Mengoptimalkan Pembelajaran Berbasis Teknologi," *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah* 6, no. 1 (2021), 88–104.

³⁹ Siti Rohmaturosyidah Ratnawati and Wilis Werdiningsih, "Pemanfaatan E-Learning Sebagai Inovasi Media Pembelajaran PAI Di Era Revolusi Industri 4.0," *Belajea: Jurnal Pendidikan Islam* 5, no. 2 (2020), 199–220.

cerita bergambar interaktif dengan teknologi AI. Penyajian materi didesain dalam bentuk cerita bergambar interaktif, sehingga membantu peserta didik agar lebih mudah memahami mengenai konsep infaq dengan cara yang menarik dan menyenangkan.⁴⁰

Dengan mengintegrasikan media dan teknologi dalam pembelajaran PAI, siswa dapat lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Mereka dapat menikmati variasi media yang ditawarkan, memperdalam pemahaman mereka tentang konsep-konsep agama, dan berkolaborasi dengan sesama siswa. Selain itu, media dan teknologi juga memungkinkan akses yang lebih luas terhadap berbagai sumber daya pembelajaran, memperkaya pengalaman pembelajaran siswa.⁴¹ Melalui media-media tersebut mampu meningkatkan partisipasi, motivasi, serta penguatan karakter religius peserta didik.⁴²

KESIMPULAN

Desain pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis teknologi informasi merupakan sebuah transformasi strategis yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam dengan kemajuan digital untuk menciptakan proses belajar yang lebih interaktif, mendalam, dan bermakna. Pendekatan ini berpusat pada peserta didik, menggunakan prinsip konstruktivis dan *deep learning*, serta menerapkan model *blended learning* seperti *flipped classroom*. Guru berperan kunci sebagai fasilitator dan desainer pembelajaran yang harus menguasai integrasi antara Teknologi, Pedagogi, dan Konten Keagamaan (TPACK). Tujuannya tidak hanya meningkatkan pemahaman kognitif, tetapi terutama untuk menginternalisasi akhlak mulia dan spiritualitas dalam konteks kehidupan modern.

Implementasinya memanfaatkan beragam media dan platform digital, seperti video interaktif, *Learning Management System (LMS)*, *augmented reality*, dan pembelajaran berbasis proyek, yang menawarkan fleksibilitas akses serta meningkatkan keterlibatan

⁴⁰ Muthia Nur Azizah, Aurel Zahra Maharani, and Ani Nur Aeni, "Pengembangan Cerita Bergambar Berbasis AI" INCEKIL"(Infaq Cerdas Kecil) Tentang Infaq Pada Pembelajaran PAI Kelas 5 SD," *Geneologi PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 11, no. 1 (2024), 1–14.

⁴¹ Siti Rohmatun, M. Nasor, and Nina Ayu Puspita Sari, "Penggunaan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Teknologi," *Unisan Jurnal* 3, no. 2 (2024), 297–308.

⁴² Suseno Suseno and Supardi Ritonga, "Desain Media Pembelajaran Dalam Pendidikan Agama Islam (PAI)," *Jurnal Manajemen Pendidikan* 10, no. 2 (2025), 562–77.

dan kolaborasi siswa. Namun, keberhasilannya bergantung pada kesiapan infrastruktur, peningkatan kompetensi literasi digital guru, dan keseimbangan yang hati-hati agar teknologi tetap menjadi sarana penanaman nilai, bukan tujuan itu sendiri. Dengan dukungan kebijakan dan kolaborasi seluruh pemangku kepentingan, desain ini menjadi jawaban penting bagi relevansi dan efektivitas PAI dalam membentuk generasi Muslim yang religius, kritis, dan cakap di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, Ghafiki Farook. "Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis E-Learning." *Tasyri'* 22, no. 2 (2015), 127–38.
- Abas, Saehu, Yandi Wahyu Hidayat, and Rozha Fadhlu Rohman. "Implikasi Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Dengan Information Communication and Technology (ICT) Pada Pembelajaran PAI Di SMAN 1 Beber." *Indonesian Journal of Islamic Education Studies (INJURIES)* 1, no. 1 (2023), 25–38.
- Ali, Ridwan. "Analisis Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Binagogik* 12, no. 2 (2025), 11–21.
- Azhari, Devi Syukri, Zihnil Afif, Syafruddin Nurdin, and M. Kosim. "Konsep Pengembangan & Inovasi Kurikulum Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Berbasis Teknologi Informasi." *Innovative: Journal Of Social Science Research* 3, no. 2 (2023), 1241–50.
- Azizah, Muthia Nur, Aurel Zahra Maharani, and Ani Nur Aeni. "Pengembangan Cerita Bergambar Berbasis AI" INCEKIL"(Infaq Cerdas Kecil) Tentang Infaq Pada Pembelajaran PAI Kelas 5 SD." *Geneologi PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 11, no. 1 (2024), 1–14.
- Azman, Wan, and Nasrun Harahap. "Desain Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Indonesian Journal on Education (IJoEd)* 1, no. 4 (2025), 390–95.
- Baharun, Hasan. "Penilaian Berbasis Kelas Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Madrasah." *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI* 3, no. 2 (2016), 204–16.
- Elsyam, Sulthan Fathani, and Habil Syahril Haj. "Implementasi Literasi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora* 3, no. 2 (2024), 1533–44.
- Erina, Fauza. "Implementasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dengan Menggunakan Komputer Multimedia Dalam

- Pembelajaran PAI Di SDIT Mutiara Kota Pariaman.” *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan* 1, no. 2 (2022), 138–46.
- Fadya, Nur Aisyah, Yuyum Demaisha, and Gusmaneli Gusmaneli. “Desain Pembelajaran PAI Dan Persoalan Gaya Belajar Peserta Didik.” *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* | E-ISSN: 3026-6629 3, no. 2 (2025), 237–43.
- Fajri, Barlian, and Naser Ali Abdulghani. “Symbolic Interactionism Between Students and Caregivers in Pesantren.” *Al-Jadwa: Jurnal Studi Islam* 5, no. 1 (2025), 1–19.
- Fajri, Barlian, and Oktio Frenki Biantoro. “Nilai-Nilai Sholawat Wahidiyah Dalam Menumbuhkan Kecerdasan Spiritual Dan Akhlakul Karimah.” *Jurnal Pendidikan Islam* 13, no. 1 (2023), 72–92.
- Fauzan, Tsaaniyatush Shoolihah. “Mobile Learning Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran PAI Di MAN 2 Yogyakarta.” *Jurnal Tarbiyah Almuslim* 2, no. 2 (2024), 121–36.
- Gusmaneli, Gusmaneli, Annisa Dwi Ningrum, and Naila Zhafira Dzikri. “Memahami Karakteristik Peserta Didik Di Era Media Sosial: Implikasi Bagi Desain Pembelajaran PAI Yang Humanis Dan Relevan.” *Journal Educational Research and Development* | E-ISSN: 3063-9158 2, no. 2 (2025), 731–38.
- Hamid, Abdulloh, and Mohamad Samsul Hadi. “Desain Pembelajaran Flipped Learning Sebagai Solusi Model Pembelajaran PAI Abad 21.” *Quality* 8, no. 1 (2020), 149–64.
- Hariyanto, Agus, and Faridi Faridi. “Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis IT.” *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam* 2, no. 5 (2024), 138–49.
- Ilma, Miska Unil, Ade Ismatullah, and Adi Rosadi. “Pendekatan Konstruktivis Dalam Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: The Constructivist Approach in the Design of Islamic Religious Education Learning.” *Epistemic: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 4, no. 1 (2025), 108–23.
- Ilmi, Kunny Habibah. “Konsep Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK).” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa* 3, no. 1 (2025), 56–60.
- Kharisma, Nadya Putri, Burhanudin Abdul Karim Mantau, and Yanty K. Manoppo. “Strategi Pembelajaran PAI Dalam Membentuk Pola Pikir Digital, Computational Thinking, Berbasis Teknologi Informasi Pada Pembelajaran PAI.” *Pekerti: Journal Pendidikan Islam Dan Budi Pekerti* 6, no. 1 (2024), 13–25.
- Kullah, Nur My Is. “Penerapan Pembelajaran PAI Di Era Digital.” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 4, no. 02 (2025). <https://ojs.smkmerahputih.com/index.php/juperan/article/view/982>.

- Lubis, Aulia Syarah, Nurmawati Nurmawati, and Zaini Dahlan. "Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Information and Communication Technology (ICT)." *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 4, no. 2 (2023), 495–504.
- Mun'im Amaly, Abdul, Giantomi Muhammad, Muhammad Erihadiana, and Qiqi Yuliati Zaqiah. "Kecakapan Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Mengoptimalkan Pembelajaran Berbasis Teknologi." *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah* 6, no. 1 (2021), 88–104.
- Nopita, Rini, and Nasrun Harahap. "DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN PAI." *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial* 12, no. 6 (2025), 2408–14.
- Nur, Indria, and Fardan Abdilah. "Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Google Sites Di Smp Yapis 2 Fafak." *Transformasi: Jurnal Kepemimpinan & Pendidikan Islam* 7, no. 2 (2024), 92–111.
- Perdana, Jiwa Wahyu. "Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Menggunakan Media Digital." *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling* 2, no. 3 (2024), 934–42.
- Puspita, Mia, and Namira Septia. "DESAIN PEMBELAJARAN PAI BERBASIS MEDIA DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA." *Sindoro: Cendikia Pendidikan* 17, no. 12 (2025), 391–400.
- Ramlan, Ramlan. "Inovasi Model Pembelajaran Berbasis Literasi Digital Dalam Pendidikan Agama Islam Untuk Generasi Z." *Analysis* 3, no. 1 (2025), 54–61.
- Ramli, M. "Integrasi Rekayasa Teknologi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Mesada: Journal of Innovative Research* 1, no. 2 (2024), 49–55.
- Ratnawati, Siti Rohmaturosyidah, and Wilis Werdiningsih. "Pemanfaatan E-Learning Sebagai Inovasi Media Pembelajaran PAI Di Era Revolusi Industri 4.0." *Belajea: Jurnal Pendidikan Islam* 5, no. 2 (2020), 199–220.
- Rohmatun, Siti, M. Nasor, and Nina Ayu Puspita Sari. "Penggunaan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Teknologi." *Unisan Jurnal* 3, no. 2 (2024), 297–308.
- RZ, MOH ZIDNY ILMAN, and SYARIF MAULIDIN. "Implementasi Pembelajaran PAI Berbasis ICT: Studi Di SMK Negeri 4 Semarang." *VOCATIONAL: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan* 4, no. 4 (2024), 204–17.
- Sa'diah, Halimatu, and Nasrun Harahap. "Desain Materi Dan Pengembangan Pembelajaran PAI." *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran* 5, no. 1 (2025), 380–90.
- Saleh, Muhammad, Mutmainnah Amaliah, and Muhammad Yaumi. "Multimedia Dalam Pembelajaran PAI: Konsep Dan Teori, Ragam Multimedia, Langkah-

- Langkah Pengembangan.” *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* | E-ISSN: 3026-6629 3, no. 2 (2025), 642–50.
- Salsabila, Unik Hanifah, Prima Lailatul Ramadhan, Naufal Hidayatullah, and Syifa Nur Anggraini. “Manfaat Teknologi Dalam Pendidikan Agama Islam.” *TALIM: Jurnal Studi Pendidikan Islam* 5, no. 1 (2022), 1–17.
- Suseno, Suseno, and Supardi Ritonga. “Desain Media Pembelajaran Dalam Pendidikan Agama Islam (PAI).” *Jurnal Manajemen Pendidikan* 10, no. 2 (2025), 562–77.
- . “Desain Media Pembelajaran Dalam Pendidikan Agama Islam (PAI).” *Jurnal Manajemen Pendidikan* 10, no. 2 (2025), 562–77.
- Thohiri, M. Kholid, and Ernawati Ernawati. “PERAN GURU PAI DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK MENCEGAH PAHAM RADIKALISME SISWA DI SDIT AL-HUSNA GONDANG TULUNGAGUNG.” *Ta'allum: Jurnal Pendidikan Islam* 9, no. 1 (2021), 163–84.
- Toni, Jonsi Oktinan. “Desain Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam Berbasis Teknologi Di SMP Negeri 6 Kaur.” *JPT: Jurnal Pendidikan Tematik* 5, no. 1 (2024), 10–17.
- Wijaya, Septian Purba, Wahab Wahab, and Syamsul Kurniawan. “Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pengembangan Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.” *Journal of Education Research* 5, no. 4 (2024), 6766–76.
- Yumarni, Asmara. “Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Berbasis Teknologi Informasi.” *Journal of Education and Instruction (JOEAI)* 2, no. 2 (2019), 112–26.
- Yuniarti, Nadhrah Finni, and M. Sirozi. “Perencanaan Berbasis Kearifan Lokal Untuk Peningkatan Kompetensi Guru Pendidikan Agama Islam.” *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)* 5, no. 3 (2024), 336–41.
- Zahrah, Adinda, Amalia Setya Hanifah, Adiyas Adiyas, and Abdul Azis. “Inovasi Pembelajaran PAI Berbasis Teknologi Informasi: Transformasi Digital Dalam Pendidikan Islam.” *Akhlak: Jurnal Pendidikan Agama Islam Dan Filsafat* 2, no. 3 (2025), 119–31.