

Optimalisasi Pembelajaran Baca Tulis Al Qur'an Berbasis Digital Interaktif di Mts PSM Randublatung Kabupaten Blora

Konik Fauziyah¹, Abdul Mufid², Moh Imam Mudhi Al Ghofiqi³

¹²³ IAI Khozinatul Ulum Blora; Indonesia

correspondence e-mail*, konik.fauziyah123@gmail.com, abdulmufid@iaikhoin.ac.id, alghofiqi9999@gmail.com

Submitted:

Submitted: 2025/07/01; Revised: 2025/09/11; Accepted: 2025/10/17

Abstract

This study aims to determine the optimization of interactive digital-based learning to read and write the Qur'an at MTs PSM Randublatung Blora, along with its supporting and inhibiting factors. This study uses a descriptive qualitative method with a case study type. Data collection methods use observation, interviews, and documentation. Data analysis techniques use data reduction, data presentation, and conclusion drawing. Data validity tests consist of credibility tests, transferability tests, dependability tests, and confirmability tests. The results of the study indicate that the use of interactive digital media can optimize learning to read and write the Qur'an through several aspects, namely increasing learning motivation, student activeness in learning, making it easier for students to learn to read and write the Qur'an, and making it easier for teachers to deliver learning materials. This is supported by the availability of digital devices, teacher competence, and the learning environment. However, obstacles faced are limited facilities and technological skills that still need to be improved. The conclusion in this study is that the use of interactive digital media can optimize learning to read and write the Qur'an at MTs PSM Randublatung.

Keywords

Optimizing, The Quran Reading and Writing, Interactive Digital



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY SA) license, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana yang bertujuan untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mampu mengembangkan potensi dirinya¹. Melalui pendidikan, peserta didik diharapkan memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang berguna bagi kehidupan pribadi, masyarakat,

¹ Madya Ekosusilo dan Kasihadi, Dasar-dasar Pendidikan, Semarang, Effhar Publishing, 2000, hlm.12

bangsa, dan negara². Pendidikan selalu menjadi perhatian utama dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa sejalan dengan dinamika dan tuntutan masyarakat³.

Sebagai satuan pendidikan yang bernafaskan Islam, Madrasah Tsanawiyah memiliki posisi yang sangat penting dalam pembelajaran Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) sebagai ciri khas yang membedakan dengan sekolah umum⁴. Oleh karena itu, kemampuan membaca dan menulis Al-Qur'an menjadi salah satu komponen mendasar yang harus dikuasai peserta didik. BTA tidak sekadar keterampilan teknis membaca dan menulis huruf Arab tetapi juga sarana pembentukan spiritualitas dan karakter religius⁵. Namun, kenyataannya masih ditemukan sebagian siswa yang belum mampu membaca dan menulis Al-Qur'an dengan baik dan benar.

Madrasah Tsanawiyah Pesantren Sabili Muttaqin (MTs PSM) Randublatung, salah satu madrasah di Randublatung mengalami hal yang sama, diketahui bahwa kemampuan siswa dalam membaca dan menulis Al-Qur'an masih bervariasi. Dari 28 siswa kelas VII, hanya sebagian kecil yang sudah lancar membaca dan menulis Al-Qur'an, sementara sebagian besar masih menghadapi kesulitan, bahkan ada yang belum bisa membaca sama sekali. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk mengembangkan strategi dan media pembelajaran yang lebih efektif dan menarik bagi peserta didik⁶.

Selama ini, pembelajaran BTA di madrasah tersebut masih menggunakan media konvensional berupa buku Iqra'. Metode tersebut dirasakan kurang mampu membangkitkan minat dan motivasi belajar siswa. Sebagian siswa terlihat kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran yang berdampak pada hasil belajar yang belum maksimal. Berdasarkan fenomena tersebut, pihak madrasah mulai menghadirkan inovasi dalam proses pembelajaran BTA melalui pemanfaatan media digital interaktif.

² Undang-Undang Republik Indonesia, Sistem Pendidikan Nasional, Jakarta, Balai Pustaka Cipta Karya, 2003, hlm 34

³ Undang-Undang Republik Indonesia, Sistem Pendidikan Nasional, Jakarta, Balai Pustaka Cipta Karya, 2003, hlm 34

⁴ Sutarno Sutarno and Uky Fatanun Fiqih, "Strategi Etnografi Dalam Implementasi KMA 183 Tahun 2019 Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Madrasah," *Jurnal Penelitian* 15, no. 2 (2022): 299–318.

⁵ Ash-Shiddieqy, Teungku Muhammad Hasbi. 2011. *Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir*, Semarang: Pustaka Rizki Putra

⁶ Ahmad Jakfar Al Mansur and Sutarno Sutarno, "Manajemen Kepemimpinan Transformasional Berbasis Nilai-Nilai Religius Dalam Pembentukan Karakter Siswa," *Jurnal Basicedu* 6, no. 3 (2022): 4239–50.

Media digital interaktif diyakini mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, menyenangkan, dan kontekstual bagi peserta didik. Melalui pendekatan digital, siswa dapat belajar dengan lebih aktif, mengeksplorasi berbagai bentuk pembelajaran berbasis teks, audio, visual, dan animasi. Pembelajaran digital tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pengajaran tetapi juga sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, berkolaborasi, dan memecahkan masalah sesuai tuntutan era digital.

Sejalan dengan hasil penelitian Devi dan Susilo, penggunaan media interaktif terbukti dapat membantu siswa memahami dan menginternalisasi nilai-nilai keagamaan secara lebih mendalam serta menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari⁷. Demikian pula, temuan Rohman menunjukkan bahwa media digital interaktif mampu meningkatkan kemampuan visualisasi dan penalaran peserta didik⁸, sedangkan penelitian Hilda dan Yuyus memperlihatkan bahwa penggunaan media ajar berbasis digital seperti Wordwall dapat menunjang keberhasilan proses pembelajaran dan menjadi inovasi baru dalam dunia pendidikan⁹.

Berdasarkan kondisi di atas, maka penelitian ini berfokus pada upaya optimalisasi pembelajaran BTA berbasis digital interaktif di MTs PSM Randublatung Blora. Penelitian ini tidak hanya berusaha memahami bagaimana media digital diterapkan dalam pembelajaran tetapi juga menggali pengalaman guru dan siswa dalam proses pembelajaran tersebut, serta makna yang muncul dari interaksi keduanya. Dengan demikian, penelitian ini diarahkan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai implementasi, kendala, dan potensi inovasi pembelajaran BTA berbasis digital interaktif dalam konteks pendidikan Islam di madrasah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan jenis penelitian

⁷ Aqmarina, Devi Nur dan Mohammad Joko Susilo. 2025. Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Ta'lif Jurnal Pendidikan dan Agama Islam* Vol 1 No 1. 2025

⁸ Rohman. 2024. Implementasi Media Digital Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri. *jurnal pendidikan bahasa dan sastra*. Vol. 1 No. 2. Desember 2024.

⁹ Septini, Hilda dan Yuyus Rustandi. 2023. Optimization of Interactive Digital Media Wordwall in the Distance Learning of BIPA at the Embassy of the Republic of Indonesia in Bern, Switzerland. *Jurnal Kajian Bahasa*, 12 (1)

studi kasus¹⁰. Pendekatan ini dipilih karena peneliti berupaya memahami secara mendalam fenomena yang terjadi dalam konteks nyata, yakni proses pembelajaran BTA berbasis digital interaktif di Madrasah Tsanawiyah Pesantren Sabilil Muttaqin (MTs PSM) Randublatung. Studi kasus memungkinkan peneliti untuk menelaah situasi secara holistik, menggali makna yang tersembunyi di balik perilaku, interaksi, dan pengalaman guru maupun siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Fokus penelitian ini tidak hanya pada hasil akhir pembelajaran, tetapi juga pada dinamika proses, strategi guru, respon siswa, serta faktor pendukung dan penghambat yang muncul di lingkungan madrasah.

Lokasi penelitian ditetapkan di MTs PSM Randublatung dengan subjek utama siswa kelas VII C. Pemilihan kelas ini didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan adanya variasi kemampuan membaca dan menulis Al-Qur'an di antara siswa, sehingga dianggap representatif untuk memahami permasalahan yang diteliti. Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui interaksi peneliti dengan informan, yakni guru pengampu BTA, siswa, dan kepala madrasah. Sedangkan data sekunder berupa dokumen-dokumen pendukung seperti kurikulum, RPP, hasil evaluasi siswa, foto kegiatan, serta arsip madrasah yang relevan dengan pelaksanaan pembelajaran BTA berbasis digital interaktif.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas pembelajaran secara langsung agar peneliti memperoleh gambaran nyata tentang pelaksanaan BTA di kelas. Wawancara mendalam dilakukan untuk menggali pandangan, pengalaman, serta refleksi guru dan siswa terhadap penerapan media digital interaktif. Sementara dokumentasi digunakan untuk memperkuat dan melengkapi data hasil observasi serta wawancara. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian

¹⁰ Sri Wahyuningsih, "Metode Penelitian Studi Kasus: Konsep, Teori Pendekatan Psikologi Komunikasi, Dan Contoh Penelitiannya," *UTM PRESS Bangkalan - Madura*, 2013, 119.

data, dan penarikan kesimpulan¹¹. Untuk menjaga keabsahan data, peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber dan metode, dengan cara membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber dan teknik agar hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kegiatan optimalisasi pembelajaran BTA berbasis digital interaktif di MTs PSM Randublatung berlangsung melalui tiga tahap utama: perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Ketiga tahapan tersebut tidak hanya merepresentasikan prosedur pembelajaran tetapi juga menggambarkan dinamika pedagogis yang adaptif terhadap perkembangan teknologi dan karakteristik peserta didik masa kini. Dalam konteks penelitian kualitatif, guru berperan sebagai fasilitator sekaligus perancang pengalaman belajar yang bermakna agar pembelajaran Al-Qur'an lebih kontekstual dan menyenangkan.

Tahap perencanaan merupakan pondasi penting yang menentukan arah keberhasilan pembelajaran. Guru menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyiapkan lembar observasi, serta menentukan media digital interaktif yang sesuai dengan tujuan pembelajaran BTA. Proses ini mencerminkan konsep *instructional design* yang berorientasi pada kebutuhan peserta didik sebagaimana dijelaskan dalam kajian Miftachul Huda et al.¹² yang menekankan pentingnya desain pembelajaran berbasis teknologi dalam pendidikan Islam agar materi tidak hanya disampaikan secara verbal, tetapi juga divisualisasikan melalui media interaktif.

Dalam konteks pendidikan Islam, perencanaan pembelajaran Al-Qur'an tidak sekadar menyiapkan materi ajar, melainkan juga upaya spiritual untuk menanamkan nilai-nilai Qur'ani secara efektif. Studi Hastani¹³ menegaskan bahwa integrasi digital dalam pengajaran Al-Qur'an harus dilandasi kesadaran religius agar teknologi berfungsi

¹¹ M Djunaidi Ghony, Sri Wahyuni, and Fauzan Almanshur, "Analisis Dan Interpretasi Data Penelitian Kualitatif," *Bandung: Refika Aditama*, 2020.

¹² Miftachul Huda et al., "Islamic Religious Education Learning Media in the Technology Era: A Systematic Literature Review," *At-Tadzkir: Islamic Education Journal* 3, no. 2 (2024): 83–103.

¹³ Hawalia Hastani, "Metode Pembelajaran Al-Qur'an Berbasis Digital Learning," *Al Ghazali* 6, no. 1 (2023): 115–31.

sebagai sarana dakwah dan pembinaan karakter¹⁴. Berdasarkan pengertian tersebut, guru tidak hanya bertugas sebagai penyampai ilmu, tetapi juga pembimbing moral dan spiritual bagi peserta didik.

Pemilihan media digital interaktif dalam perencanaan BTA sejalan dengan paradigma Revolusi Industri 4.0 yang menuntut pembelajaran berbasis teknologi. Media digital memungkinkan guru menggabungkan teks, audio, visual, dan animasi untuk memperkaya pengalaman belajar. Menurut Hamdan et al.¹⁵, penggunaan aplikasi Android dalam pembelajaran tajwid terbukti meningkatkan minat dan keterampilan membaca Al-Qur'an karena sifatnya yang interaktif dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Penggunaan aplikasi tersebut telah diaplikasikan oleh Madrasah Tsanawiyah Pesantren Sabili Muttaqien Randublatung sebagai media dalam pembelajaran BTA.

Tahap pelaksanaan menjadi ajang penerapan konsep desain pembelajaran yang telah dirancang. Guru memulai dengan pre-test untuk mengukur kemampuan awal siswa dalam membaca dan menulis huruf Arab. Selanjutnya, pembelajaran inti dilakukan dengan memanfaatkan media digital yang menampilkan huruf, suara, dan contoh pelafalan. Berdasarkan hasil pre-test, guru membuat pemetaan untuk menentukan siswa tersebut ada pada kelompok mana sehingga memudahkan dalam pembelajaran. Diketahui bahwa dalam kelas tersebut siswa dibagi menjadi 3 kelompok, terdiri dari kelompok sudah lancar, belum lancar, dan belum bisa membaca.

Peningkatan hasil belajar tersebut dapat dijelaskan melalui teori konstruktivisme sosial yang menempatkan siswa sebagai pembangun pengetahuan aktif. Fajar Fahrozi Kurniawan et al.¹⁶ menjelaskan bahwa teori konstruktivis dalam pendidikan Islam berbasis digital memungkinkan siswa mengonstruksi makna melalui pengalaman belajar langsung. Dalam konteks ini, media digital berfungsi sebagai scaffolding yang membantu siswa memahami pola bacaan dan struktur tulisan Arab secara mandiri dengan dukungan

¹⁴ M Taufiq and Sutarno Sutarno, "Implementasi Nilai-Nilai Pendidikan Agama Islam Melalui Pendekatan Behavior Di Madrasah Ibtidaiyah," *Jurnal Basicedu* 6, no. 3 (n.d.): 4331–41.

¹⁵ Nabil Hamdan Mubarok, Nana Suarna, and Arif Rinaldi Dikananda, "Pengembangan Media Pembelajaran Tajwid Berbasis Aplikasi Android Untuk Minat Belajar Membaca Al-Qur'an," *Jurnal Informatika Dan Teknologi Informasi* 2, no. 2 (2023): 220–27.

¹⁶ Fajar Fahrozi Kurniawan et al., "Mengintegrasikan Teori Pembelajaran Konstruktivis Melalui Teknologi Digital Dalam Pendidikan Islam," *Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam Dan Pendidikan* 16, no. 1 (2024): 82–89.

visual dan audio.

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa lebih antusias dan aktif selama pembelajaran berlangsung. Media digital memungkinkan interaksi dua arah antara siswa dan sistem, misalnya melalui umpan balik otomatis terhadap kesalahan pelafalan atau penulisan huruf. Temuan ini mendukung teori multimedia Mayer yang menegaskan bahwa kombinasi teks, gambar, dan suara memperkuat proses kognitif¹⁷. Dengan demikian, pemanfaatan media digital membantu siswa memahami bacaan Al-Qur'an secara lebih menyeluruh dan cepat.

Aspek emosional juga memainkan peran penting dalam keberhasilan pembelajaran ini. Ketika siswa merasa senang dan tertarik terhadap media digital, keterlibatan emosional meningkat sehingga nilai-nilai Qur'ani lebih mudah diinternalisasi. Menurut Halstead, pembelajaran Islam harus menumbuhkan emotional engagement agar nilai moral tidak hanya dipahami secara kognitif, tetapi juga dihayati secara spiritual¹⁸. Studi Sitti Aminah et al. menunjukkan bahwa literasi Al-Qur'an berbasis digital dapat meningkatkan motivasi belajar sekaligus memperkuat kecintaan terhadap kitab suci¹⁹.

Respon siswa terhadap penggunaan media digital interaktif juga menunjukkan hasil positif. Sebanyak 85% siswa menyatakan pembelajaran menjadi lebih menarik, mudah dipahami, dan meningkatkan motivasi belajar. Hal ini selaras dengan teori motivasi ARCS yang dikemukakan Keller²⁰, di mana media digital mampu menarik perhatian (Attention), membuat pembelajaran relevan dengan kehidupan siswa (Relevance), menumbuhkan rasa percaya diri (Confidence), dan memberikan kepuasan atas hasil belajar (Satisfaction). Studi Hamdan et al.²¹ menguatkan bahwa aplikasi digital yang dirancang dengan prinsip ARCS mampu meningkatkan minat belajar keagamaan secara signifikan.

Keberhasilan guru dalam mengintegrasikan media digital juga memperlihatkan

¹⁷ Aisyah Kurniawati, Sutarno Sutarno, and Sariman Sariman, "Integration of Islamic Spiritual Emotional and Intellectual Education in Vocational High Schools," *Ta Dib Jurnal Pendidikan Islam* 11, no. 2 (2022): 229–40.

¹⁸ J M Halstead, "An Islamic Concept of Education," *Comparative Education* 40, no. 4 (2004): 517–29, <https://doi.org/10.1080/0305006042000284510>.

¹⁹ Sitti Aminah, "Penerapan Model Literasi Al-Qur'an Berbasis Digital Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PAI Peserta Didik Di UPTD SMP Negeri 4 Parepare" (IAIN Parepare, 2023).

²⁰ Kevin Lane Keller, "Memory Factors in Advertising: The Effect of Advertising Retrieval Cues on Brand Evaluations," *Journal of Consumer Research* 14, no. 3 (1987): 316–33.

²¹ Mubarok, Suarna, and Dikananda, "Pengembangan Media Pembelajaran Tajwid Berbasis Aplikasi Android Untuk Minat Belajar Membaca Al-Qur'an."

penguasaan kompetensi TPACK (Technological Pedagogical and Content Knowledge). Guru mampu memadukan penguasaan materi Al-Qur'an, strategi pedagogik, dan teknologi pembelajaran. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Miftachul Huda et al.²² yang menegaskan bahwa guru pendidikan Islam perlu menguasai TPACK agar mampu memanfaatkan teknologi secara kreatif dalam pembelajaran agama.

Tahap evaluasi dalam pembelajaran BTA berbasis digital dilakukan secara menyeluruh dengan menilai hasil belajar, proses, dan efektivitas media. Evaluasi dilakukan melalui tes, observasi partisipasi, dan wawancara siswa untuk mengetahui persepsi mereka. Menurut Arikunto (2019), evaluasi pembelajaran tidak hanya bertujuan mengukur hasil, tetapi juga memperbaiki proses pembelajaran. Dalam konteks ini, evaluasi menjadi alat refleksi bagi guru untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan pembelajaran digital.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa faktor pendukung keberhasilan pembelajaran digital di MTs PSM Randublatung antara lain ketersediaan sarana teknologi, dukungan guru yang kompeten, dan jaringan internet yang memadai. Hasil ini mendukung pandangan Warsita²³ bahwa keberhasilan integrasi teknologi pendidikan bergantung pada kesiapan sumber daya manusia dan infrastruktur sekolah. Namun, kesiapan tersebut masih perlu diperkuat melalui pelatihan dan dukungan berkelanjutan.

Kendati demikian, masih terdapat kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran, seperti keterbatasan perangkat, akses internet yang belum merata, dan kemampuan guru dalam mengoperasikan media digital. Masalah ini menunjukkan bahwa transformasi digital di madrasah masih menghadapi tantangan struktural dan kultural. Hidayat²⁴ menegaskan bahwa keberhasilan pendidikan Islam digital memerlukan dukungan kebijakan, pelatihan guru, dan perubahan paradigma belajar dari model tradisional ke pembelajaran aktif berbasis teknologi.

²² Huda et al., "Islamic Religious Education Learning Media in the Technology Era: A Systematic Literature Review."

²³ Budi Warsito et al., "Cascade Forward Neural Network for Time Series Prediction," in *Journal of Physics: Conference Series*, vol. 1025 (IOP Publishing, 2018), 12097.

²⁴ Aziz Alimul Hidayat, *Menyusun Instrumen Penelitian & Uji Validitas-Reliabilitas* (Health Books Publishing, 2021).

Kebutuhan pelatihan tambahan bagi guru menjadi penting agar penggunaan media digital lebih optimal. Studi Al Khansa et al.²⁵ menyoroti bahwa pelatihan berkelanjutan dan kolaboratif meningkatkan kemampuan guru mengintegrasikan teknologi dengan nilai-nilai Islam. Pelatihan semacam ini tidak hanya fokus pada aspek teknis, tetapi juga pada desain instruksional dan pengelolaan kelas digital yang efektif.

Dari perspektif literasi, pembelajaran BTA berbasis digital mendukung terbentuknya literasi ganda (literasi religius dan literasi digital). Menurut Sitti Aminah et al.²⁶, literasi Al-Qur'an digital mencakup kemampuan membaca teks suci sekaligus memanfaatkan teknologi secara bijak untuk memperdalam pemahaman agama. Dalam konteks ini, siswa tidak hanya belajar melafalkan ayat, tetapi juga membangun keterampilan digital yang mendukung kemandirian belajar.

Interaksi sosial di kelas selama penggunaan media digital juga memperlihatkan dinamika positif. Siswa saling membantu dalam melafalkan ayat dan menulis huruf Arab, menciptakan suasana kolaboratif. Fenomena ini dapat dijelaskan melalui konsep *communities of practice* dari Lave dan Wenger²⁷, di mana pembelajaran terjadi secara sosial melalui partisipasi aktif dalam komunitas belajar. Kelas BTA dengan media digital menjadi ruang pembentukan solidaritas dan tanggung jawab bersama.

Selain itu, media digital dalam pembelajaran Al-Qur'an berfungsi sebagai sarana dakwah edukatif yang relevan dengan generasi digital. Generasi masa kini sebagai digital *natives* yang lebih responsif terhadap pembelajaran berbasis teknologi. Keberadaan media digital mampu menjembatani nilai-nilai religius dengan karakteristik generasi muda yang visual dan interaktif. Pada faktanya generasi saat ini lebih menyukai platform digital daripada media konvensional dalam bentuk kertas. Mereka memiliki banyak alasan untuk itu, mulai dari kepraktisan sampai dengan kebanggaan diri.

Dari sisi evaluasi berkelanjutan, pembelajaran BTA digital perlu diuji efek jangka panjangnya untuk memastikan bahwa peningkatan nilai bukan hanya efek sesaat. Studi

²⁵ Ahmad Mustapha et al., "Arastem: A Native Arabic Multiple Choice Question Benchmark for Evaluating Llms Knowledge in Stem Subjects," *ArXiv Preprint ArXiv:2501.00559*, 2024.

²⁶ Aminah, "Penerapan Model Literasi Al-Qur'an Berbasis Digital Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PAI Peserta Didik Di UPTD SMP Negeri 4 Parepare."

²⁷ Jean Lave and Etienne Wenger, *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation* (Cambridge university press, 1991).

literatur terbaru mendorong adanya penelitian longitudinal untuk menilai retensi kemampuan membaca dan menulis Al-Qur'an. Dengan demikian, penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk mengamati konsistensi hasil belajar dalam jangka waktu tertentu.

Implikasi praktis dari temuan ini menunjukkan perlunya dukungan kebijakan madrasah terhadap keberlanjutan pembelajaran digital. Fasilitasi sarana, jaringan, dan kemitraan dengan lembaga teknologi pendidikan menjadi langkah strategis. Penelitian Miftachul Huda et al.²⁸ menegaskan bahwa kolaborasi antara pemerintah, sekolah, dan masyarakat merupakan faktor penting dalam mewujudkan ekosistem pembelajaran Islam berbasis teknologi yang berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pembelajaran Baca Tulis Al-Qur'an berbasis digital interaktif merupakan inovasi pedagogis yang selaras dengan semangat modernisasi pendidikan Islam. Model ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga memperkuat motivasi, kolaborasi, dan kecintaan terhadap Al-Qur'an. Integrasi teori-teori terkini seperti literasi digital Qur'ani, TPACK, konstruktivisme, dan teori multimedia memberikan dasar ilmiah yang kuat bagi efektivitas model ini. Optimalisasi pembelajaran BTA berbasis digital di MTs PSM Randublatung mencerminkan pertemuan antara nilai-nilai Islam dan kemajuan teknologi. Guru berperan strategis sebagai agen perubahan yang menjembatani teks suci dengan konteks zaman modern. Jika diimplementasikan secara berkelanjutan dan kontekstual, pembelajaran digital Al-Qur'an akan melahirkan generasi Qur'ani yang berpengetahuan, berakhhlak mulia, dan adaptif terhadap perubahan dunia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa optimalisasi pembelajaran BTA berbasis digital interaktif di MTs PSM Randublatung berhasil meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik. Penerapan media digital dalam pembelajaran Al-Qur'an terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna, sehingga mendorong siswa untuk lebih aktif, termotivasi, serta memiliki

²⁸ Huda et al., "Islamic Religious Education Learning Media in the Technology Era: A Systematic Literature Review."

pemahaman yang lebih baik terhadap bacaan dan tulisan Al-Qur'an. Keberhasilan ini ditunjang oleh perencanaan pembelajaran yang matang, pelaksanaan yang berorientasi pada partisipasi siswa, serta evaluasi yang komprehensif melalui observasi, wawancara, dan tes hasil belajar. Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan Islam tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif siswa tetapi juga memperkuat aspek afektif dan spiritual mereka melalui keterlibatan emosional dalam memahami nilai-nilai Qur'ani. Namun demikian, efektivitas pembelajaran masih dipengaruhi oleh beberapa kendala seperti keterbatasan perangkat teknologi, akses internet, dan kompetensi guru dalam mengoperasikan media digital. Oleh karena itu, diperlukan dukungan kelembagaan melalui pelatihan guru dan penyediaan sarana yang memadai agar pembelajaran digital interaktif dapat diimplementasikan secara optimal dan berkelanjutan. Secara teoretis, penelitian ini mempertegas relevansi teori konstruktivisme, TPACK, dan literasi digital Qur'ani dalam konteks pendidikan Islam modern yang berupaya mengintegrasikan nilai-nilai spiritual dengan kemajuan teknologi untuk membentuk generasi Qur'ani yang cerdas, religius, dan adaptif terhadap perubahan zaman..

REFERENCES

- Aminah, Sitti. "Penerapan Model Literasi Al-Qur'an Berbasis Digital Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PAI Peserta Didik Di UPTD SMP Negeri 4 Parepare." IAIN Parepare, 2023.
- Ghony, M Djunaidi, Sri Wahyuni, and Fauzan Almanshur. "Analisis Dan Interpretasi Data Penelitian Kualitatif." *Bandung: Refika Aditama*, 2020.
- Halstead, J M. "An Islamic Concept of Education." *Comparative Education* 40, no. 4 (2004): 517–29. <https://doi.org/10.1080/0305006042000284510>.
- Hastani, Hawalia. "Metode Pembelajaran Al-Qur'an Berbasis Digital Learning." *Al Ghazali* 6, no. 1 (2023): 115–31.
- Hidayat, Aziz Alimul. *Menyusun Instrumen Penelitian & Uji Validitas-Reliabilitas*. Health Books Publishing, 2021.
- Huda, Miftachul, Muhamad Arif, Mohamad Marzuqi Abdul Rahim, and Muhammad Anshari. "Islamic Religious Education Learning Media in the Technology Era: A Systematic Literature Review." *At-Tadzkit: Islamic Education Journal* 3, no. 2 (2024): 83–103.
- Keller, Kevin Lane. "Memory Factors in Advertising: The Effect of Advertising Retrieval Cues on Brand Evaluations." *Journal of Consumer Research* 14, no. 3 (1987): 316–33.

- Kurniawan, Fajar Fahrozi, Amelia Habibatur Rahmah, Bakti Fatwa Anbiya, and Muhammad Zubair. "Mengintegrasikan Teori Pembelajaran Konstruktivis Melalui Teknologi Digital Dalam Pendidikan Islam." *Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam Dan Pendidikan* 16, no. 1 (2024): 82–89.
- Kurniawati, Aisyah, Sutarno Sutarno, and Sariman Sariman. "Integration of Islamic Spiritual Emotional and Intellectual Education in Vocational High Schools." *Ta Dib Jurnal Pendidikan Islam* 11, no. 2 (2022): 229–40.
- Lave, Jean, and Etienne Wenger. *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge university press, 1991.
- Mansur, Ahmad Jakfar Al, and Sutarno Sutarno. "Manajemen Kepemimpinan Transformasional Berbasis Nilai-Nilai Religius Dalam Pembentukan Karakter Siswa." *Jurnal Basicedu* 6, no. 3 (2022): 4239–50.
- Mubarok, Nabil Hamdan, Nana Suarna, and Arif Rinaldi Dikananda. "Pengembangan Media Pembelajaran Tajwid Berbasis Aplikasi Android Untuk Minat Belajar Membaca Al-Qur'an." *Jurnal Informatika Dan Teknologi Informasi* 2, no. 2 (2023): 220–27.
- Mustapha, Ahmad, Hadi Al-Khansa, Hadi Al-Mubasher, Aya Mourad, Ranam Hamoud, Hasan El-Husseini, Marwah Al-Sakkaf, and Mariette Awad. "Arastem: A Native Arabic Multiple Choice Question Benchmark for Evaluating Llms Knowledge in Stem Subjects." *ArXiv Preprint ArXiv:2501.00559*, 2024.
- Sutarno, Sutarno, and Uky Fatanun Fiqih. "Strategi Etnografi Dalam Implementasi KMA 183 Tahun 2019 Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Madrasah." *Jurnal Penelitian* 15, no. 2 (2022): 299–318.
- Taufiq, M, and Sutarno Sutarno. "Implementasi Nilai-Nilai Pendidikan Agama Islam Melalui Pendekatan Behavior Di Madrasah Ibtidaiyah." *Jurnal Basicedu* 6, no. 3 (n.d.): 4331–41.
- Wahyuningsih, Sri. "Metode Penelitian Studi Kasus: Konsep, Teori Pendekatan Psikologi Komunikasi, Dan Contoh Penelitiannya." *UTM PRESS Bangkalan - Madura*, 2013, 119.
- Warsito, Budi, Rukun Santoso, Suparti, and Hasbi Yasin. "Cascade Forward Neural Network for Time Series Prediction." In *Journal of Physics: Conference Series*, 1025:12097. IOP Publishing, 2018.