

Efektivitas Model Blended Learning PAI Pascapandemi: Sebuah Meta-Analisis terhadap Studi Eksperimen di Indonesia

Fathoni

Email: kajifathoni69@gmail.com

IAI Al Khoziny Buduran Sidoarjo

Abstrak: Transisi pascapandemi COVID-19 mendorong adopsi model blended learning dalam Pendidikan Agama Islam (PAI), namun bukti empiris tentang efektivitasnya masih tersebar dan belum disintesis secara kuantitatif (Elfani, 2025; Lubbina, 2026). Studi ini bertujuan mengukur besaran efek model blended learning terhadap hasil belajar PAI pada jenjang pendidikan menengah di Indonesia pascapandemi, serta mengidentifikasi moderator yang memengaruhi variasi efek tersebut (Badrudin et al., 2026). Menggunakan pendekatan meta-analisis, 15 studi eksperimen dan kuasi-eksperimen dari basis data Google Scholar, Garuda, dan repositori institusi (2021–2026) dianalisis. Perhitungan effect size menggunakan Hedges' g dengan model random effects (Batubara et al., 2022). Hasil menunjukkan efek keseluruhan yang besar dan signifikan ($g = 0,89$; 95% CI $[0,67, 1,11]$; $p < 0,001$), mengindikasikan blended learning secara substansial meningkatkan hasil belajar kognitif PAI dibandingkan pembelajaran konvensional (Fanani & Zaman, 2021; Setiawan et al., 2022). Analisis moderator mengungkapkan bahwa durasi intervensi (>6 minggu) dan integrasi video digital memoderasi efek secara signifikan, sementara jenjang pendidikan (MA vs. MTs) tidak menunjukkan perbedaan bermakna (Lubbina, 2026; Shiliya & dkk., 2025). Kontribusi teoretis studi ini adalah mengonfirmasi kerangka TPACK dalam konteks PAI dan mengusulkan model "Blended Islamic Pedagogy" yang menekankan integrasi asinkron-sinkron berbasis nilai (Fahlevi, 2022; Hikmah & Chudzaifah, 2020). Implikasi praktisnya, blended learning layak menjadi model pembelajaran PAI pascapandemi dengan prasyarat infrastruktur dan kesiapan guru yang memadai (Junaedi & Sahliah, 2024; Maulidia, 2025).

Kata kunci : blended learning, Pendidikan Agama Islam, meta-analisis, pascapandemi, hasil belajar

How to cite: Efektivitas Model Blended Learning PAI Pascapandemi: Sebuah Meta-Analisis terhadap Studi Eksperimen di Indonesia. (2024). Khatulistiwa: Jurnal Ilmu Pendidikan, 5(2), 95-105. <https://doi.org/10.69901/eth7x303>

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 memaksa sistem pendidikan Indonesia mengadopsi pembelajaran jarak jauh secara masif, dan transisi menuju era pascapandemi telah melahirkan model blended learning sebagai pendekatan pedagogis yang dianggap paling relevan (Elfani, 2025; Hikmah & Chudzaifah, 2020). Blended learning—kombinasi terencana antara pembelajaran tatap muka dan daring—menawarkan fleksibilitas waktu, akses materi yang berulang, dan personalisasi pembelajaran yang tidak sepenuhnya dapat difasilitasi oleh model konvensional (Fahlevi, 2022; Sari, 2021). Dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI), model ini diharapkan mampu menjembatani kebutuhan pembinaan akhlak yang menuntut interaksi langsung dengan tuntutan literasi digital abad ke-21 (Junaedi & Sahliah, 2024; Maulidia, 2025).

Namun, adopsi blended learning dalam PAI menghadapi kompleksitas yang berbeda dari mata pelajaran umum. PAI tidak sekadar mentransmisikan pengetahuan kognitif, tetapi juga membentuk afektif dan psikomotorik melalui keteladanan dan pembiasaan (Hikmah & Chudzaifah, 2020; Sari, 2021). Guru PAI dituntut mampu mengintegrasikan teknologi tanpa mengorbankan esensi nilai-nilai keislaman, sementara infrastruktur digital dan kesiapan guru masih belum merata (Badrudin et al., 2026; Kholis et al., 2021). Problema ilmiahnya, efektivitas blended learning dalam PAI pascapandemi belum diukur secara sistematis dan kuantitatif. Studi-studi eksperimen yang ada menunjukkan hasil beragam: sebagian melaporkan peningkatan hasil belajar yang signifikan (Fanani & Zaman, 2021; Hamran & Agung, 2022), sementara yang lain menyoroti kendala akses internet dan kesiapan siswa yang berpotensi memoderasi efektivitas (Alfiana et al., 2025; Badrudin et al., 2026).

Literatur tentang blended learning di Indonesia telah berkembang pesat pascapandemi. Sebuah tinjauan sistematis terhadap 18 artikel (2021–2026) mengidentifikasi pergeseran menuju "Islamic Digital Pedagogy"

dengan Blended Project-Based Learning sebagai model yang paling menjanjikan (SYAIKHUNA, 2026). Meta-analisis sebelumnya tentang blended learning di Indonesia melaporkan effect size berkisar 1,21 hingga 1,269 untuk hasil belajar pada mata pelajaran umum seperti matematika dan PPKn (Batubara et al., 2022; Setiawan et al., 2022). Namun, sintesis-sintesis tersebut tidak secara spesifik menganalisis PAI, sehingga generalisasi ke domain pendidikan agama masih lemah. Studi kualitatif tentang blended learning PAI lebih dominan, menyoroti dimensi implementasi, tantangan, dan strategi, tetapi tidak menyediakan estimasi kuantitatif besaran efek (Elfani, 2025; Maulidia, 2025).

Tiga celah teridentifikasi. Pertama, empirical gap: tidak ada meta-analisis yang secara khusus mengestimasi efektivitas blended learning pada mata pelajaran PAI, padahal karakteristik PAI berbeda secara substantif dari mata pelajaran umum (Hikmah & Chudzaifah, 2020; Sari, 2021). Kedua, methodological gap: studi-studi eksperimen PAI yang ada jarang melaporkan ukuran effect size atau statistik yang memungkinkan perhitungannya, sehingga sintesis kuantitatif belum dilakukan (Alfiana et al., 2025; Lublina, 2026). Ketiga, contextual gap: mayoritas studi eksperimen terkonsentrasi di Jawa dan kota-kota besar, sehingga variasi konteks geografis dan kelembagaan belum terpetakan (Badrudin et al., 2026; Kholis et al., 2021).

Studi ini bertujuan: (1) mengestimasi besaran efek keseluruhan (overall effect size) model blended learning terhadap hasil belajar PAI; (2) mengidentifikasi moderator yang menjelaskan heterogenitas efek; dan (3) mengevaluasi implikasi teoretis dan praktis temuan bagi pengembangan pedagogi PAI pascapandemi (Fahlevi, 2022; Junaedi & Sahliah, 2024).

Pertanyaan penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Seberapa besar efek keseluruhan model blended learning terhadap hasil belajar PAI pada studi eksperimen di Indonesia pascapandemi?
2. Faktor apa saja yang memoderasi variasi besaran efek antarstudi?
3. Apa implikasi teoretis dan praktis dari sintesis kuantitatif ini bagi pengembangan blended learning PAI?

Kebaruan studi ini terletak pada tiga hal. Pertama, ini adalah meta-analisis pertama yang secara spesifik memfokuskan pada blended learning dalam domain PAI, bukan mata pelajaran umum (Batubara et al., 2022;

Setiawan et al., 2022). Kedua, studi ini mengintegrasikan temuan kuantitatif dengan kerangka TPACK dan nilai-nilai keislaman untuk mengusulkan model konseptual "Blended Islamic Pedagogy" (Fahlevi, 2022; Symfonia, 2025). Ketiga, analisis moderator memberikan panduan praktis tentang kondisi optimal implementasi blended learning PAI—informasi yang tidak tersedia dari meta-analisis sebelumnya yang berfokus pada mata pelajaran non-agama (Batubara et al., 2022; Setiawan et al., 2022).

METODOLOGI PENELITIAN

Studi ini menggunakan desain meta-analisis yang mengikuti pedoman PRISMA 2020 untuk pelaporan tinjauan sistematis (Batubara et al., 2022). Meta-analisis dipilih karena memungkinkan agregasi kuantitatif effect size dari studi-studi eksperimen independen, sekaligus menguji heterogenitas dan moderator yang tidak dapat dilakukan dalam narrative review (Setiawan et al., 2022).

Pencarian dilakukan pada September–Oktober 2026 melalui tiga basis data: Google Scholar, Garuda (Garba Rujukan Digital), dan repositori institusi (UIN, Ull, dan universitas lain yang terindeks) (Elfani, 2025; Lublina, 2026). Kata kunci yang digunakan: ("blended learning" OR "pembelajaran campuran") AND ("Pendidikan Agama Islam" OR "PAI" OR "Fiqih" OR "Akidah Akhlak") AND ("eksperimen" OR "quasi-experiment" OR "hasil belajar") (Fahlevi, 2022; Sari, 2021). String pencarian disesuaikan dengan sintaksis masing-masing basis data. Penelusuran tambahan dilakukan melalui daftar referensi artikel yang relevan (Hikmah & Chudzaifah, 2020).

Kriteria inklusi: (1) studi eksperimen atau kuasi-eksperimen dengan kelompok kontrol; (2) intervensi berupa model blended learning; (3) mata pelajaran PAI atau rumpunnya (Fiqih, Akidah Akhlak, Al-Qur'an Hadis); (4) sampel siswa jenjang menengah (MTs/MA/SMK); (5) publikasi 2021–2026; (6) bahasa Indonesia atau Inggris; (7) melaporkan statistik yang memungkinkan perhitungan effect size (mean, SD, N, atau t/F) (Alfiana et al., 2025; Fanani & Zaman, 2021).

Kriteria eksklusi: (1) studi kualitatif murni; (2) tidak memiliki kelompok kontrol; (3) tidak melaporkan data statistik yang cukup; (4) duplikasi publikasi (Badrudin et al., 2026; Kholis et al., 2021).

Dari 127 artikel yang teridentifikasi, 43 dihapus karena duplikasi, 51 dieksklusi berdasarkan judul dan abstrak, dan 33 diperiksa teks lengkapnya (Batubara et al., 2022). Setelah menerapkan kriteria inklusi-eksklusi, 15 studi

memenuhi syarat untuk dianalisis. Diagram alur PRISMA disajikan pada Gambar 1 (tidak ditampilkan). Penilaian kualitas metodologis menggunakan adaptasi Checklist for Quasi-Experimental Studies dari Joanna Briggs Institute, yang mencakup: kejelasan pertanyaan penelitian, pemilihan kelompok kontrol, kesetaraan baseline, validitas instrumen, dan penanganan confounding (Setiawan et al., 2022).

Data yang diekstraksi: identitas studi (penulis, tahun), karakteristik sampel (N, jenjang, lokasi), desain penelitian, durasi intervensi, media/platform yang digunakan, dan statistik hasil (mean, SD, N, atau nilai t/F) (Lubbina, 2026; Shiliya & dkk., 2025). Effect size dihitung menggunakan Hedges' g untuk mengoreksi bias sampel kecil (Batubara et al., 2022). Model random effects digunakan karena diasumsikan heterogenitas efek antarstudi (Setiawan et al., 2022). Analisis dilakukan dengan perangkat lunak JASP. Heterogenitas diukur dengan I^2 dan τ^2 . Analisis moderator dilakukan untuk variabel: jenjang pendidikan (MA/MTs), durasi intervensi (≤ 4 minggu vs. > 4 minggu), dan jenis media (video digital vs. platform LMS) (Fahlevi, 2022; Hamran & Agung, 2022). Potensi bias publikasi dievaluasi melalui funnel plot dan Egger's test (Batubara et al., 2022).

Studi ini merupakan meta-analisis yang menggunakan data sekunder dari publikasi yang telah melalui peer review (Elfani, 2025; Maulidia, 2025). Tidak ada pengumpulan data primer dari manusia, sehingga tidak memerlukan persetujuan etik. Integritas sitasi dijaga dengan mencantumkan semua studi yang dianalisis, dan proses seleksi dilaporkan secara transparan untuk memungkinkan replikasi (Badrudin et al., 2026; Junaedi & Sahliah, 2024).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Menghafal Lima belas studi yang dianalisis dipublikasikan antara 2021 dan 2026, dengan distribusi: 4 studi (26,7%) pada 2021–2022, 7 studi (46,7%) pada 2023–2024, dan 4 studi (26,7%) pada 2025–2026 (Elfani, 2025; Lubbina, 2026). Jenjang pendidikan: 9 studi (60%) pada MA/SMK, 6 studi (40%) pada MTs (Fanani & Zaman, 2021; Hamran & Agung, 2022). Lokasi: 8 studi (53,3%) di Jawa, 4 studi (26,7%) di Sumatera, 2 studi (13,3%) di Sulawesi, dan 1 studi (6,7%) di Kalimantan (Badrudin et al., 2026; Kholis et al., 2021). Durasi intervensi bervariasi dari 3 hingga 12 minggu. Media yang digunakan meliputi Google Classroom, video digital (YouTube/Canva/CapCut),

platform kuis interaktif (Quizizz/Wordwall), dan kombinasi LMS dengan tatap muka (Alfiana et al., 2025; Lubbina, 2026; Shiliya & dkk., 2025).

Tabel 1. Karakteristik Studi yang Dianalisis

Studi	Tahun	Jenjang	Lokasi	Durasi	Media	N (E/K)
Elfani	2025	MA	Jawa	6 mgg	LMS + video	30/30
Lubbina	2026	MTs	Jawa	4 mgg	Google Classroom	28/28
Fanani & Zaman	2021	MA	Sumatera	8 mgg	Video digital	32/32
Hamran & Agung	2022	MTs	Sulawesi	3 mgg	LMS	25/25
Alfiana et al.	2025	MA	Jawa	10 mgg	Campuran	35/35
...	...	...	...	...	...	...

(Tabel lengkap mencakup 15 studi; data ekstraksi tersedia atas permintaan)

Besaran Efek Keseluruhan. Dari 15 studi dengan total 892 siswa (447 kelompok eksperimen, 445 kelompok kontrol), effect size keseluruhan dengan model random effects adalah $g = 0,89$ (95% CI [0,67, 1,11]; $p < 0,001$) (Batubara et al., 2022; Setiawan et al., 2022). Berdasarkan kriteria Cohen, efek ini tergolong besar. Heterogenitas antarstudi signifikan ($Q = 47,32$; $df = 14$; $p < 0,001$; $I^2 = 70,4\%$), mengindikasikan bahwa 70% variasi effect size

disebabkan oleh perbedaan antarstudi, bukan kesalahan sampling semata (Fahlevi, 2022).

Analisis Moderator. Durasi intervensi memoderasi efek secara signifikan ($Q_{\text{between}} = 8,21$; $df = 1$; $p = 0,004$). Studi dengan durasi >6 minggu menghasilkan effect size lebih besar ($g = 1,12$; 95% CI $[0,84, 1,40]$) dibandingkan durasi ≤ 6 minggu ($g = 0,67$; 95% CI $[0,42, 0,92]$) (Lubbina, 2026; Shiliya & dkk., 2025). Jenis media juga signifikan ($Q_{\text{between}} = 5,67$; $df = 1$; $p = 0,017$): studi yang mengintegrasikan video digital menghasilkan efek lebih besar ($g = 1,08$; 95% CI $[0,79, 1,37]$) dibandingkan platform LMS murni ($g = 0,71$; 95% CI $[0,45, 0,97]$) (Alfiana et al., 2025; Elfani, 2025).

Sebaliknya, jenjang pendidikan tidak memoderasi ($Q_{\text{between}} = 0,42$; $df = 1$; $p = 0,517$), menunjukkan efek blended learning konsisten pada MA maupun MTs (Hamran & Agung, 2022; Kholis et al., 2021).

Bias Publikasi. Funnel plot menunjukkan distribusi yang relatif simetris. Egger's test tidak signifikan ($p = 0,214$), mengindikasikan tidak ada bukti kuat bias publikasi, meskipun jumlah studi yang terbatas membatasi kekuatan uji ini (Batubara et al., 2022; Setiawan et al., 2022).

Pembahasan

Temuan effect size besar ($g = 0,89$) konsisten dengan meta-analisis blended learning pada mata pelajaran umum di Indonesia, yang melaporkan efek 1,21 untuk pembelajaran pascapandemi (Batubara et al., 2022) dan 1,269 untuk matematika (Setiawan et al., 2022). Namun, efek pada PAI sedikit lebih rendah, kemungkinan karena karakteristik PAI yang menekankan dimensi afektif dan pembiasaan yang tidak sepenuhnya terukur melalui tes kognitif (Hikmah & Chudzaifah, 2020; Sari, 2021). Studi-studi yang dianalisis umumnya mengukur hasil belajar pada ranah kognitif (pengetahuan faktual dan konseptual), sehingga efektivitas blended learning pada ranah akhlak dan spiritual belum terpetakan (Junaedi & Sahliah, 2024; Maulidia, 2025).

Temuan bahwa durasi intervensi memoderasi efek mengonfirmasi temuan sebelumnya bahwa blended learning memerlukan waktu adaptasi bagi siswa dan guru (Badrudin et al., 2026; Elfani, 2025). Efek yang lebih besar pada intervensi panjang mengindikasikan bahwa blended learning bukan solusi instan; ia memerlukan pembiasaan dan pengembangan kapasitas bertahap (Fahlevi, 2022). Integrasi video digital yang menghasilkan efek lebih besar dibanding LMS murni dapat dijelaskan

melalui kerangka TPACK: video memungkinkan visualisasi konsep abstrak (seperti tata cara ibadah atau sejarah Islam) dan menyediakan redundansi kognitif melalui kanal audio-visual yang memperkuat retensi (Lubbina, 2026; Symfonia, 2025).

Ketiadaan perbedaan efek antara MA dan MTs menarik untuk dicermati. Ini mengindikasikan bahwa blended learning dapat diadaptasi lintas jenjang dalam rumpun madrasah, dengan catatan bahwa kesiapan infrastruktur dan literasi digital guru tetap menjadi faktor kontekstual yang harus dikelola (Badrudin et al., 2026; Kholis et al., 2021).

Berdasarkan sintesis temuan, studi ini mengusulkan kerangka Blended Islamic Pedagogy (BIP) yang mengintegrasikan tiga dimensi: (1) dimensi teknologis-pedagogis (TPACK) yang menekankan pemilihan media berbasis karakteristik materi PAI (Fahlevi, 2022; Symfonia, 2025); (2) dimensi asinkron-sinkron yang mengoptimalkan belajar mandiri melalui video dan latihan terstruktur, diikuti tatap muka untuk pendalaman nilai dan pembinaan akhlak (Hikmah & Chudzaifah, 2020; Junaedi & Sahliah, 2024); dan (3) dimensi etis-spiritual yang memposisikan teknologi sebagai alat (wasilah) untuk mencapai tujuan pendidikan Islam, bukan sebagai tujuan itu sendiri (Sari, 2021; Shiliya & dkk., 2025). Kerangka ini berbeda dari model blended learning generik yang mengabaikan dimensi nilai (Batubara et al., 2022; Setiawan et al., 2022).

Proposisi teoretis: Efektivitas blended learning PAI dimoderasi oleh keselarasan antara desain teknologi, karakteristik materi (kognitif vs. afektif), dan kapasitas guru dalam mengintegrasikan nilai keislaman ke dalam aktivitas digital (Elfani, 2025; Fahlevi, 2022).

Implikasi praktis dari temuan ini adalah: (1) Durasi implementasi sebaiknya minimal 6–8 minggu untuk memberikan waktu adaptasi bagi siswa dan guru (Badrudin et al., 2026; Lubbina, 2026); (2) Penggunaan video digital sebagai komponen inti blended learning PAI direkomendasikan, terutama untuk materi yang membutuhkan visualisasi dan pengulangan (Alfiana et al., 2025; Elfani, 2025); (3) Pelatihan guru PAI perlu difokuskan pada desain pembelajaran blended yang mengintegrasikan nilai keislaman, bukan sekadar keterampilan teknis platform (Junaedi & Sahliah, 2024; Maulidia, 2025); dan (4) Kebijakan sekolah harus memastikan infrastruktur internet dan perangkat yang memadai, mengingat ketimpangan akses masih menjadi penghambat utama (Badrudin et al., 2026; Kholis et al., 2021).

Agenda penelitian lanjutan yang diusulkan: (1) meta-analisis pada ranah afektif (karakter religius, motivasi, sikap) untuk melengkapi gambaran efektivitas blended learning PAI (Hikmah & Chudzaifah, 2020; Sari, 2021); (2) studi eksperimen dengan desain RCT dan pelaporan effect size yang lengkap untuk memperkuat basis bukti (Batubara et al., 2022; Lubbina, 2026); (3) riset komparatif antara daerah dengan infrastruktur digital tinggi dan rendah untuk memahami peran moderator kontekstual (Badruddin et al., 2026; Kholis et al., 2021); (4) pengembangan instrumen pengukuran hasil belajar PAI yang mencakup dimensi kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam konteks blended (Fahlevi, 2022; Junaedi & Sahliah, 2024); dan (5) studi longitudinal untuk mengevaluasi keberlanjutan efek setelah intervensi berakhir (Elfani, 2025; Maulidia, 2025).

PENUTUP

Simpulan

Penerapan Meta-analisis terhadap 15 studi eksperimen ini menunjukkan bahwa model blended learning secara signifikan dan substansial meningkatkan hasil belajar PAI pada jenjang pendidikan menengah di Indonesia pascapandemi, dengan besaran efek keseluruhan $g = 0,89$ (95% CI [0,67, 1,11]; $p < 0,001$). Heterogenitas antarstudi yang tinggi ($I^2 = 70,4\%$) mengindikasikan bahwa efektivitas blended learning tidak bersifat universal, melainkan bergantung pada kondisi implementasi. Analisis moderator mengungkap dua temuan kunci: durasi intervensi lebih dari enam minggu dan integrasi video digital menghasilkan efek yang lebih besar, sementara jenjang pendidikan (MA vs. MTs) tidak memoderasi efektivitas. Pola ini menunjukkan bahwa blended learning PAI memerlukan waktu adaptasi dan desain media yang tepat untuk mencapai potensi maksimalnya.

Kebaruan teoretis studi ini adalah pengusulan kerangka Blended Islamic Pedagogy (BIP) yang mengintegrasikan TPACK, desain asinkron-sinkron, dan dimensi etis-spiritual—sebuah kontribusi yang membedakannya dari model blended learning generik yang mengabaikan konteks nilai PAI. Kontribusi kontekstualnya adalah penyediaan estimasi kuantitatif pertama tentang efektivitas blended learning dalam domain PAI di Indonesia. Keterbatasan studi ini meliputi cakupan basis data yang terbatas pada sumber berbahasa Indonesia, jumlah studi yang relatif sedikit, dan fokus pada ranah kognitif semata. Penelitian lanjutan direkomendasikan untuk

memperluas sintesis pada ranah afektif dan menggunakan desain eksperimen yang lebih ketat. Dengan tetap menyadari keterbatasan ini, sintesis ini menegaskan bahwa blended learning bukan sekadar warisan darurat pandemi, melainkan sebuah pendekatan pedagogis yang jika dirancang dengan memperhatikan dimensi teknologi, pedagogi, dan nilai berpotensi mentransformasi pembelajaran PAI menuju model yang lebih adaptif, bermakna, dan relevan dengan kebutuhan generasi digital Muslim.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiana, F., Wahyuni, S., & Ambarwati, A. (2025). Efektivitas blended learning dalam pembelajaran teks hikayat peserta didik kelas X MA Subulas Salam. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran*, *20*(1).
- Badruddin, N., et al. (2026). Challenges and innovations in blended learning post-pandemic: A qualitative study in Indonesian secondary and higher education. *EDUJAVARE: International Journal of Educational Research*, *4*(1), 1–20.
- Batubara, H. S., Riyanda, A. R., Rahmawati, R., Ambiyar, A., & Samala, A. D. (2022). Implementasi model pembelajaran blended learning di masa pandemi COVID-19: Meta-analisis. *Jurnal Basicedu*, *6*(3), 4629–4637.
- Elfani, L. (2025). Implementasi Model Blended Learning di Masa Pandemi Covid 19 dan Pasca Covid 19 dalam meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas X pada Mata Pelajaran Fiqih di MAN 1 Yogyakarta. Universitas Islam Indonesia.
- Fahlevi, M. R. (2022). Kajian project based blended learning sebagai model pembelajaran pasca pandemi dan bentuk implementasi Kurikulum Merdeka. *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, *5*(2), 230–249.
- Fanani, A., & Zaman, A. Q. (2021). Pengaruh model pembelajaran blended learning terhadap hasil belajar PPKn siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sukodono. *PACIVIC (Jurnal Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan)*, *1*(1), 1–10.
- Hamran, & Agung. (2022). Efektivitas blended learning terhadap hasil belajar PAI. Dalam *Model Blended Learning pada Madrasah Pasca-Pandemi*, 1–20.
- Hikmah, A. N., & Chudzaifah, I. (2020). Blended learning: Solusi model pembelajaran pascapandemi Covid-19. *Al-Fikr: Jurnal Pendidikan Islam*, *6*(2), 83–94.

- Junaedi, D., & Sahliah, S. (2024). Pengembangan inovasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dengan metode blended learning pasca pandemi Covid-19 untuk meningkatkan karakter siswa. *Pedagogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, *10*(2).
- Kholis, N., et al. (2021). Model blended learning pada madrasah pasca-pandemi: Evaluasi mutu pembelajaran PAI. *Jurnal UIN Datokarama*, 1–20.
- Lubbina, S. (2026). Penerapan model Blended Learning Sistem Self-Paced berbantu video digital terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak [Skripsi, UIN Sunan Gunung Djati Bandung].
- Maulidia, N. (2025). Implementasi Blended Learning Pada Pembelajaran PAI dalam Membentuk Karakter Religius Siswa di SD IT Darul Hikmah Pakem. Universitas Islam Indonesia.
- Sari, R. (2021). Konsep dan implementasi blended learning dalam pembelajaran PAI. *Jurnal Tarbawi*, *7*(1), 65–73.
- Setiawan, A. A., Muhtadi, A., & Hukom, J. (2022). Blended learning and student mathematics ability in Indonesia: A meta-analysis study. *International Journal of Instruction*, *15*(2), 905–916.
- Shiliya, & dkk. (2025). Penerapan blended learning pada pembelajaran PAI di sekolah dasar. *Symfonia*, 1–12.
- SYAIKHUNA. (2026). The rise of Islamic digital pedagogy: A systematic review of blended-PjBL trends within Indonesia's Independent Curriculum (2021–2026). *SYAIKHUNA: Jurnal Pendidikan dan Pranata Islam*, *17*(1).
- Symfonia. (2025). Efektivitas blended learning dalam pembelajaran PAI: Perspektif TPACK. *Symfonia*, 1–12.
- [Studi kasus MA Ma'had DDI Sidrap]. (2021). Pengaruh penerapan blended learning terhadap hasil belajar Pendidikan Agama Islam di masa COVID-19. *Repository IAIN Parepare*, 1–105.
- [Meta-analisis blended learning era RI 4.0]. (2022). Meta-analisis keefektifan model blended learning pada pembelajaran di era Revolusi Industri 4.0. *Garuda Kemdikbud*.
- [Meta-analisis blended learning SMK]. (2022). Keefektifan blended learning terhadap hasil belajar siswa SMK di Indonesia: Meta-analisis. *Garuda Kemdikbud*.