

Integrasi Media Digital dalam Pendidikan Agama Islam :Solusi Penguatan Kepribadian Islami Siswa di Luar Sekolah pada Era Industri 5.0

Eka Verawati^{*1}, Ikhwan Aziz², Rina Mida Hayati³

¹ SMA Darunna'im Lampung Timur

^{2,3} Universitas Ma'arif Lampung

*Correspondence: ✉ ekav572@gmail.com

	Abstract
Article history: Received: 12-05-2026 Revised : 24-06-2026 Accepted: 28-06-2026	This research, conducted at SMP Plus Darunna'im, identified two main challenges in forming students' Islamic personality in the era of Industry 5.0: the inconsistency of students' Islamic behavior outside school and the minimal use of technology in character learning. This subsequent study aims to design and test a model of digital media integration in Islamic Religious Education to strengthen students' Islamic personality at home and in the community. Using a qualitative descriptive approach with action research elements, this study involved 30 ninth-grade students and 3 Islamic Education teachers at the same school over a 12-week period. The intervention took the form of an integrated character education program using WhatsApp groups, Google Forms, and YouTube-based Islamic content. The results showed a significant improvement in students' consistency in performing Dhuha prayer (from 45% to 78%), reading the Qur'an before studying (from 52% to 83%), and giving charity (from 38% to 69%) outside of school. The main contribution of this research is the Three-Pillar Digital Integration Model (Monitoring, Reinforcement, and Collaboration), which is practical, low-cost, and can be implemented by other Islamic schools to bridge the character education gap between school and home in the era of Industry 5.0. Keywords: <i>Islamic religious education; digital media integration; Islamic personality; Industry 5.0; character education outside school.</i>

A. PENDAHULUAN

Munculnya era Industri 4.0 dan Society 5.0 telah mengubah lanskap pendidikan secara mendasar, termasuk pendidikan Islam (Pratama et al., 2024; Wijaya & Nurgiansah, 2025). Era ini ditandai dengan integrasi teknologi digital secara mendalam ke dalam semua aspek kehidupan manusia, termasuk cara siswa belajar, berinteraksi, dan mengembangkan karakter mereka (Hasanah & Sari, 2025). Bagi pendidikan Islam, hal ini menghadirkan peluang sekaligus tantangan (Rahmawati & Khoiruddin, 2024). Di satu sisi, alat-alat digital dapat memperluas jangkauan

pengajaran agama; di sisi lain, alat-alat tersebut mengekspos siswa pada informasi dan pengaruh yang mungkin bertentangan dengan nilai-nilai Islam (Fauziyah & Nugraha, 2025).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan di SMP Plus Darunna'im menegaskan bahwa Pendidikan Agama Islam (PAI) secara efektif membentuk kepribadian Islami siswa melalui kegiatan rutin seperti salat Dhuha berjamaah, membaca Al-Qur'an sebelum belajar, keteladanan guru, dan pembinaan karakter (Verawati et al., 2025). Strategi-strategi ini berhasil menciptakan suasana religius di lingkungan sekolah (Wardani & Fitriani, 2024). Siswa menunjukkan peningkatan disiplin, tanggung jawab, dan kesadaran akan nilai-nilai religius seperti bersedekah (Mulyono & Hastuti, 2025).

Namun, penelitian ini mengidentifikasi dua celah kritis yang masih belum teratasi (Verawati et al., 2025). Pertama, perilaku Islami siswa tidak konsisten ketika mereka kembali ke rumah atau berinteraksi di lingkungan masyarakat (Susanti & Raharjo, 2024). Siswa yang rajin melaksanakan salat Dhuha di sekolah sering melewatkannya di rumah (Lestari & Purnomo, 2025). Demikian pula, kebiasaan membaca Al-Qur'an sebelum belajar tidak dipertahankan di luar jam sekolah (Hidayatullah & Fadhilah, 2024). Temuan ini sejalan dengan penelitian lain yang mencatat bahwa pendidikan karakter berbasis sekolah sering gagal bertransfer ke lingkungan non-sekolah karena kurangnya pemantauan dan penguatan terstruktur di luar kelas (Maulana & Rohman, 2025).

Kedua, penggunaan teknologi dalam pembelajaran karakter masih minimal, padahal era Industri 5.0 menuntut integrasi digital dalam semua proses pendidikan (Utami & Kurniawan, 2025). Penelitian sebelumnya menemukan bahwa guru jarang menggunakan media digital untuk mendukung pembentukan karakter, lebih mengandalkan metode tatap muka yang berakhir ketika siswa meninggalkan sekolah (Verawati et al., 2025). Ini merupakan peluang yang terlewatkan karena alat digital berpotensi menjembatani kesenjangan antara lingkungan sekolah dan rumah (Anggraeni & Hidayat, 2025).

Kesenjangan penelitian yang diatasi oleh studi ini bersifat ganda (Nugroho & Dewi, 2025): (1) tidak adanya model yang tervalidasi untuk memperluas pendidikan karakter Islami di luar tembok sekolah, dan (2) kurangnya bukti empiris tentang bagaimana media digital dapat diintegrasikan secara sistematis ke dalam PAI untuk mengatasi masalah konsistensi (Ramadhani & Putri, 2024). Sementara banyak studi telah membahas pendidikan digital secara teoritis, hanya sedikit yang menyediakan intervensi konkret dan teruji dalam konteks SMP Islam di Indonesia (Kusuma & Abdullah, 2025).

Fokus penelitian ini secara spesifik pada perancangan, implementasi, dan evaluasi model integrasi media digital untuk PAI yang menargetkan perilaku Islami siswa di lingkungan rumah dan masyarakat (Hendrawan & Mardiana, 2026). Penelitian terbatas pada siswa kelas IX di SMP Plus Darunna'im, untuk memastikan kesinambungan dan keterbandingan temuan (Verawati et al., 2025). Perilaku yang dipantau terbatas pada tiga indikator kunci: salat Dhuha, membaca Al-Qur'an sebelum belajar, dan bersedekah, karena ini adalah kegiatan rutin inti yang diidentifikasi dalam penelitian sebelumnya (Azizah & Firmansyah, 2025).

Tujuan penelitian ini adalah: (1) merancang model integrasi media digital untuk PAI yang menjembatani kesenjangan antara pembentukan karakter di sekolah dan di rumah, (2) mengukur efektivitas model tersebut dalam meningkatkan konsistensi siswa dalam melaksanakan rutinitas Islami di luar sekolah, dan (3) mengidentifikasi tantangan serta faktor pendukung yang terkait dengan implementasi pendidikan karakter berbasis digital di era Industri 5.0.

B. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan unsur tindakan (action research) (Sugiyono, 2022). Desain ini dipilih karena memungkinkan

peneliti tidak hanya mengamati fenomena yang ada tetapi juga secara aktif mengimplementasikan intervensi dan mengevaluasi efeknya secara langsung, yang selaras dengan sifat tindak lanjut studi ini yang dibangun di atas temuan sebelumnya (Verawati et al., 2025).

Penelitian dilaksanakan di SMP Plus Darunna'im, Lampung Timur, dari bulan November 2025 hingga Januari 2026. Total durasi penelitian adalah 12 minggu, terdiri dari 2 minggu observasi pra-intervensi, 8 minggu implementasi intervensi, dan 2 minggu evaluasi pasca-intervensi. Subjek yang terlibat dalam penelitian ini adalah 30 siswa kelas IX yang dipilih melalui purposive sampling (Patton, 2023). Kriteria inklusi adalah: (a) siswa yang berpartisipasi dalam penelitian sebelumnya sebagai responden, (b) siswa yang memiliki atau memiliki akses ke ponsel pintar dengan kemampuan WhatsApp, dan (c) siswa yang orang tuanya menyetujui untuk berpartisipasi dalam proses pemantauan. Selain itu, guru PAI yang mengajar di tingkat kelas IX dilibatkan sebagai pelaksana intervensi, dan 15 orang tua dipilih untuk wawancara mendalam guna memperoleh perspektif dari rumah.

Program intervensi yang diberi nama "Jembatan Karakter Digital" terdiri dari tiga komponen utama (Haryanto & Sulastris, 2025). Pertama, sistem pelaporan digital harian menggunakan Google Forms di mana siswa mencatat pelaksanaan salat Dhuha, membaca Al-Qur'an, dan kegiatan sedekah setiap hari (Pratiwi & Nugroho, 2024). Kedua, Grup WhatsApp untuk setiap kelas tempat guru mengirimkan pengingat harian dengan pesan motivasi Islami pada pukul 06:00 pagi (untuk salat Dhuha) dan pukul 15:00 sore (untuk membaca Al-Qur'an) (Rizki & Amelia, 2025). Ketiga, berbagi konten Islami berbasis YouTube mingguan di mana guru memilih dan menyusun video berdurasi 3-5 menit tentang pentingnya konsistensi dalam beribadah, yang wajib ditonton dan direfleksikan siswa dengan mengirimkan pesan suara ringkasan (Saputra & Dewanti, 2024).

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi (Flick, 2022). Observasi dilakukan dalam dua bentuk (Silverman, 2021): observasi langsung perilaku siswa selama jam sekolah dan observasi digital terhadap unggahan siswa (foto, pesan suara, entri Google Forms) yang dipantau setiap hari oleh peneliti. Sedangkan Observasi pra-intervensi menetapkan data awal selama dua minggu, sedangkan observasi pasca-intervensi mengukur perubahan setelah delapan minggu intervensi. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur dengan ketiga guru PAI pada awal, tengah, dan akhir periode intervensi (Brinkmann & Kvale, 2021). Wawancara orang tua dilakukan sekali di akhir penelitian untuk mengumpulkan perspektif tentang perubahan perilaku anak mereka di rumah (Seidman, 2022). Dokumentasi meliputi tangkapan layar interaksi WhatsApp, log unggahan Google Forms, dan foto kegiatan siswa (Saldaña, 2021).

Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi untuk mencatat aktivitas religius harian, panduan wawancara yang berisi 10 pertanyaan terbuka untuk guru dan 8 pertanyaan untuk orang tua, serta templat dokumentasi untuk mengorganisir bukti digital (Patton, 2023). Semua instrumen dikembangkan berdasarkan tiga indikator kunci (salat Dhuha, membaca Al-Qur'an, sedekah) dan divalidasi oleh dua ahli pendidikan Islam dan satu ahli teknologi pendidikan sebelum digunakan (Creswell & Creswell, 2022).

Analisis data mengikuti model Miles, Huberman, dan Saldaña yang terdiri dari tiga aktivitas yang berlangsung secara bersamaan: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi (Miles et al., 2021). Reduksi data melibatkan pemilihan, pemfokusan, penyederhanaan, dan transformasi data mentah dari log observasi dan transkrip wawancara (Saldaña, 2021). Penyajian data dilakukan melalui teks naratif dan tabel yang menunjukkan persentase kepatuhan siswa sebelum dan sesudah intervensi. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan mengidentifikasi pola, tema, dan keteraturan antar sumber data (Braun & Clarke, 2022). Triangulasi dilakukan dengan membandingkan data dari tiga sumber (Flick,

2022): unggahan digital siswa, wawancara guru, dan wawancara orang tua, untuk memastikan validitas dan reliabilitas temuan (Lincoln et al., 2023).

C. HASIL

Temuan penelitian disajikan dalam tiga bagian utama yang sesuai dengan tiga indikator pembentukan kepribadian Islami: salat Dhuha, membaca Al-Qur'an sebelum belajar, dan bersedekah.

1. Peningkatan Konsistensi Salat Dhuha

Selama periode observasi pra-intervensi (2 minggu), hanya 45% siswa (14 dari 30) yang melaksanakan salat Dhuha secara konsisten di rumah. Sebagian besar siswa melaporkan bahwa mereka hanya salat Dhuha ketika diingatkan oleh orang tua atau ketika kebetulan berada di sekolah pada pagi hari. Setelah intervensi 8 minggu menggunakan pengingat WhatsApp harian dan unggahan Google Forms, tingkat konsistensi meningkat menjadi 78% (23 dari 30 siswa). Peningkatan paling signifikan terjadi pada minggu ke-3 hingga ke-5.

Salah satu guru menyatakan:

"Pesan pagi hari setiap hari mengubah segalanya. Siswa memberi tahu saya bahwa mereka memasang alarm di ponsel mereka khusus untuk salat Dhuha setelah menerima pengingat kami selama dua minggu. Mereka juga merasa bertanggung jawab karena harus melaporkannya". (Guru PAI 1, wawancara, Januari 2026).

2. Peningkatan Konsistensi Membaca Al-Qur'an Sebelum Belajar

Data pra-intervensi menunjukkan bahwa 52% siswa (16 dari 30) membaca Al-Qur'an setiap hari sebelum memulai waktu belajar di rumah. Alasan utama ketidakpatuhan adalah kelupaan dan kurangnya jadwal belajar di rumah yang terstruktur. Setelah intervensi, yang mewajibkan siswa mengirimkan pesan suara rekaman bacaan selama 30-60 detik melalui WhatsApp sebelum pukul 08.00 pagi, tingkat konsistensi meningkat menjadi 83% (25 dari 30 siswa). Observasi guru mencatat bahwa siswa yang sebelumnya kesulitan dalam bacaan Al-Qur'an menunjukkan peningkatan yang nyata dalam kelancaran dan kepercayaan diri.

Salah satu orang tua menegaskan:

"Anak saya dulu menunda-nunda membaca Al-Qur'an sampai sore, dan seringkali melewatkannya sama sekali. Sekarang, karena harus mengirim pesan suara kepada gurunya sebelum sekolah dimulai, dia bangun lebih awal dan membaca tepat setelah salat Subuh. Ini sudah menjadi kebiasaan yang permanen." (Orang Tua 3, wawancara, Januari 2026).

3. Peningkatan Konsistensi Bersedekah

Perilaku sedekah menunjukkan nilai dasar terendah di antara ketiga indikator, dengan hanya 38% siswa (11 dari 30) yang melaporkan bahwa mereka bersedekah secara teratur di luar kegiatan yang diwajibkan sekolah. Intervensi untuk sedekah agak berbeda, karena siswa diwajibkan mengambil dan mengirimkan foto kegiatan sedekah mereka (misalnya, memasukkan uang ke kotak masjid, memberi kepada pedagang kaki lima, atau membantu tetangga) seminggu sekali. Setelah 8 minggu, tingkat konsistensi meningkat menjadi 69% (21 dari 30 siswa).

Guru mencatat bahwa perilaku sedekah adalah yang paling sulit dipantau secara otentik, karena beberapa siswa mengirimkan foto lama. Namun, ketika orang tua dilibatkan sebagai validator, keasliannya meningkat.

Tabel 1. Perbandingan Konsistensi Perilaku Islami Siswa Sebelum dan Sesudah Intervensi Media Digital

Indikator	Pra-intervensi	Pasca-intervensi	Peningkatan
Salat Dhuha	45% (14/30)	78% (23/30)	+33%
Membaca Al-Qur'an sebelum belajar	52% (16/30)	83% (25/30)	+31%

Bersedekah	38% (11/30)	69% (21/30)	+31%
Rata-rata	45%	76,7%	+31,7%

4. Tantangan yang Masih Tersisa

Meskipun secara keseluruhan berhasil, tiga tantangan tetap ada. Pertama, 15% siswa (5 dari 30) mengalami keterbatasan koneksi internet di rumah, yang memengaruhi kemampuan mereka untuk mengirimkan laporan harian secara konsisten. Siswa-siswa ini sering harus mengirimkan unggahan mereka terlambat atau mengandalkan Wi-Fi tetangga. Kedua, literasi digital guru tidak merata; dua dari tiga guru memerlukan pelatihan tambahan dalam mengelola Google Forms dan menganalisis log unggahan. Ketiga, keaslian laporan sedekah tetap menjadi perhatian, dengan beberapa siswa mengakui mengirimkan foto daur ulang dari minggu sebelumnya. Guru merespons dengan mewajibkan catatan yang memuat tanggal dan lokasi yang ditulis di selembar kertas yang disertakan dalam setiap foto sedekah.

5. Model Integrasi Digital Tiga Pilar

Berdasarkan temuan, penelitian ini menghasilkan Model Integrasi Digital Tiga Pilar untuk Pendidikan Karakter Islami di Era Industri 5.0.



Gambar 1. Model Integrasi Digital Tiga Pilar

D. DISKUSI

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi media digital ke dalam Pendidikan Agama Islam secara signifikan meningkatkan konsistensi siswa dalam melaksanakan rutinitas Islami di luar sekolah. Diskusi ini menafsirkan temuan-temuan tersebut dalam kaitannya dengan penelitian sebelumnya, kerangka teoretis, dan konteks pendidikan Industri 5.0 yang lebih luas.

1. Media Digital sebagai Jembatan Antara Sekolah dan Rumah

Kontribusi terpenting dari penelitian ini adalah menunjukkan bahwa alat digital dapat secara efektif menjembatani kesenjangan antara pendidikan karakter berbasis sekolah dan perilaku siswa di rumah. Penelitian sebelumnya mengidentifikasi kesenjangan ini sebagai masalah persisten dalam pendidikan Islam, di mana siswa

berperilaku religius di sekolah tetapi tidak di konteks lain (Maulana & Rohman, 2025). Penelitian ini memberikan solusi berbasis bukti berupa pemantauan digital terstruktur dengan putaran umpan balik harian.

Keberhasilan pengingat berbasis WhatsApp selaras dengan teori belajar konstruktivisme (Masgumelar & Mustafa, 2021), yang menyatakan bahwa pembelajaran dan pembentukan kebiasaan terjadi melalui pengalaman berulang, kontekstual, dengan umpan balik (Vygotsky, 2021). Dalam penelitian ini, pengingat harian berfungsi sebagai perancah (scaffolding) yang secara bertahap berkurang seiring siswa menginternalisasi kebiasaan tersebut (Wood et al., 2022). Pada minggu ke-6, banyak siswa melaporkan bahwa mereka tidak lagi memerlukan pengingat WhatsApp karena mereka telah mengatur alarm ponsel mereka sendiri. Ini mewakili keberhasilan transfer dari regulasi eksternal ke regulasi diri (Zimmerman, 2023).

2. Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya di Sekolah yang Sama.

Perbandingan langsung dengan penelitian sebelumnya di SMP Plus Darunna'im mengungkap nilai tambah dari integrasi digital (Verawati et al., 2025). Penelitian sebelumnya, yang hanya mengandalkan rutinitas di sekolah dan keteladanan, mencapai kepatuhan tinggi selama jam sekolah tetapi mendokumentasikan penurunan signifikan setelah siswa pulang ke rumah (Verawati et al., 2025). Penelitian ini, yang menambahkan pemantauan dan penguatan digital, secara langsung mengatasi penurunan tersebut. Peningkatan rata-rata 31,7% dalam konsistensi di luar sekolah menegaskan bahwa integrasi digital bukan sekadar tambahan tetapi komponen yang diperlukan untuk pendidikan karakter di era Industri 5.0.

Namun, temuan ini tidak mengurangi pentingnya strategi penelitian sebelumnya (Verawati et al., 2025). Kegiatan rutin, keteladanan guru, dan pembinaan karakter tetap menjadi fondasi yang esensial (Mulyono & Hastuti, 2025). Media digital memperkuat fondasi ini dengan memperluas jangkauannya melampaui batasan temporal dan spasial sekolah (Anggraeni & Hidayat, 2025). Dengan kata lain, kombinasi metode tradisional dan digital lebih unggul daripada salah satu pendekatan saja (Purnama & Sari, 2024).

3. Implikasi Teoretis: Memperluas Konstruktivisme ke Pembentukan Karakter Digital.

Penelitian ini berkontribusi pada teori konstruktivisme dengan menunjukkan bagaimana alat digital dapat memfasilitasi internalisasi nilai-nilai agama (Masgumelar & Mustafa, 2021). Menurut teori ini, pembelajaran konstruktivis memerlukan keterlibatan aktif, interaksi sosial, dan konteks yang autentik (Piaget, 2022). Intervensi penelitian ini mencakup ketiga elemen tersebut: keterlibatan aktif melalui pelaporan harian, interaksi sosial melalui diskusi grup WhatsApp dan umpan balik guru, serta konteks autentik karena pelaporan terjadi di lingkungan rumah siswa yang sebenarnya.

Model Tiga Pilar yang diusulkan dalam penelitian ini mengoperasionalkan prinsip-prinsip konstruktivis untuk pendidikan karakter Islami. Pilar Pemantauan memastikan keterlibatan aktif dengan membuat siswa bertanggung jawab mendokumentasikan perilaku mereka sendiri. Pilar Penguatan menyediakan interaksi sosial dan umpan balik yang diperlukan untuk motivasi. Pilar Kolaborasi dengan orang tua menciptakan konteks dunia nyata yang autentik di mana karakter benar-benar dipraktikkan. Model ini dapat diadaptasi untuk konteks pendidikan agama lain di luar Islam (Wijaya & Nurgiansah, 2025).

4. Implikasi Praktis bagi Guru PAI dan Sekolah.

Bagi guru PAI, penelitian ini menyediakan model konkret, berbiaya rendah, dan terukur untuk integrasi digital. WhatsApp dan Google Forms adalah aplikasi yang tersedia secara gratis dan sebagian besar guru Indonesia sudah menggunakannya untuk komunikasi (Pratiwi & Nugroho, 2024). Intervensi ini memerlukan pelatihan tambahan minimal: guru perlu belajar cara membuat Google Forms, mengunduh log unggahan, dan mengirim pesan terjadwal. Dua guru yang awalnya kesulitan dengan

literasi digital mampu menguasai keterampilan ini dalam waktu dua minggu dengan pendampingan sebaya.

Bagi sekolah, penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan karakter digital tidak memerlukan sistem manajemen pembelajaran atau perangkat lunak khusus yang mahal. Faktor kunci keberhasilan bukanlah kecanggihan teknologi, melainkan konsistensi, komitmen guru, dan kolaborasi orang tua. Sekolah sebaiknya mempertimbangkan untuk merevisi kurikulum PAI mereka agar mencakup komponen digital wajib di luar sekolah, terutama untuk rutinitas agama kunci yang memerlukan praktik harian.

5. Mengatasi Tantangan: Akses Internet dan Keaslian.

Temuan bahwa 15% siswa mengalami masalah konektivitas internet konsisten dengan tantangan pendidikan Indonesia yang lebih luas (OECD, 2024). Bagi siswa ini, intervensi kurang efektif. Solusi praktis meliputi: (a) mengizinkan pelaporan luring dengan sinkronisasi mingguan ketika konektivitas tersedia, (b) bermitra dengan masjid atau pusat komunitas setempat yang menyediakan Wi-Fi gratis, dan (c) menggunakan pengingat berbasis SMS sebagai alternatif teknologi rendah untuk keluarga tanpa ponsel pintar. Penelitian masa depan harus menguji adaptasi ini.

Tantangan keaslian dengan laporan sedekah menyoroti keterbatasan data digital yang dilaporkan sendiri (Lestari & Hakim, 2025). Penelitian ini mengatasinya melalui validasi orang tua, tetapi ini menambah beban tambahan pada keluarga. Alternatifnya termasuk validasi sebaya (siswa memverifikasi unggahan satu sama lain dalam kelompok kecil) atau pemeriksaan acak oleh guru yang mengunjungi rumah siswa secara periodik. Pilihan metode tergantung pada konteks lokal dan sumber daya yang tersedia (Iskandar & Mulyati, 2025).

6. Keterbatasan Penelitian

Beberapa keterbatasan harus diakui (Creswell & Creswell, 2022). Pertama, penelitian ini tidak memiliki kelompok kontrol, sehingga kausalitas tidak dapat ditetapkan secara definitif (Shadish et al., 2022). Peningkatan yang diamati dapat sebagian disebabkan oleh efek Hawthorne (siswa mengubah perilaku hanya karena mereka diamati) (Campbell & Stanley, 2023). Kedua, durasi penelitian 12 minggu relatif singkat (Lincoln et al., 2023); retensi kebiasaan jangka panjang di luar periode intervensi tidak diukur (Patton, 2023). Ketiga, sampel terbatas pada satu sekolah di Lampung, sehingga generalisasi ke daerah lain dengan konteks budaya dan ekonomi yang berbeda tidak pasti (Yin, 2022). Keempat, ketergantungan pada data yang dilaporkan sendiri untuk sedekah, meskipun dengan validasi orang tua, berpotensi menimbulkan bias keinginan sosial (Saldaña, 2021).

E. KESIMPULAN

Integrasi media digital ke dalam Pendidikan Agama Islam terbukti efektif dalam mengatasi dua permasalahan utama dalam pembentukan kepribadian Islami siswa di SMP Plus Darunna'im, yaitu inkonsistensi perilaku Islami siswa di luar sekolah dan minimnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran karakter. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi media digital secara signifikan meningkatkan konsistensi siswa dalam melaksanakan rutinitas Islami di luar sekolah, dengan kepatuhan rata-rata meningkat dari 45% menjadi 76,7% pada tiga indikator yaitu salat Dhuha, membaca Al-Qur'an sebelum belajar, dan bersedekah.

Penelitian ini menghasilkan Model Integrasi Digital Tiga Pilar yang praktis dan berbiaya rendah, terdiri dari Pilar Pemantauan menggunakan Google Forms, Pilar Penguatan menggunakan WhatsApp, dan Pilar Kolaborasi dengan melibatkan orang tua. Model ini dapat diimplementasikan oleh sekolah Islam lain dengan sumber daya teknologi yang minimal.

Implikasi teoretis dari penelitian ini adalah bahwa prinsip-prinsip pembelajaran konstruktivisme dapat dioperasionalkan secara efektif untuk pembentukan karakter digital, sehingga memperluas jangkauan pendidikan agama berbasis sekolah ke dalam konteks rumah dan masyarakat. Implikasi praktis bagi guru Pendidikan

Agama Islam adalah bahwa pemantauan digital yang konsisten dengan putaran umpan balik harian secara signifikan meningkatkan pembentukan kebiasaan siswa di luar apa yang dapat dicapai oleh rutinitas di sekolah saja. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain tidak adanya kelompok kontrol, durasi intervensi yang hanya 12 minggu, sampel yang terbatas pada satu sekolah di Lampung, serta ketergantungan pada data yang dilaporkan sendiri yang berpotensi menimbulkan bias.

Untuk penelitian selanjutnya, direkomendasikan lima arah pengembangan. Pertama, melakukan uji coba terkontrol secara acak dengan kelompok kontrol untuk menetapkan kausalitas secara lebih ketat. Kedua, menguji Model Tiga Pilar pada konteks geografis dan sosial-ekonomi yang berbeda untuk menilai generalisasi hasil. Ketiga, mengembangkan versi teknologi rendah dari intervensi untuk siswa dengan akses internet terbatas. Keempat, melakukan tindak lanjut longitudinal pada 6 dan 12 bulan untuk mengukur retensi kebiasaan setelah intervensi berakhir. Kelima, mengembangkan aplikasi Android khusus untuk pendidikan karakter Islami yang mengintegrasikan pelaporan, pengingat, dan elemen gamifikasi untuk mempertahankan keterlibatan siswa.

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Para peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala Sekolah, guru PAI, siswa, dan orang tua SMP Plus Darunna'im, Lampung Timur, atas partisipasi dan kerja sama antusias mereka selama penelitian 12 minggu ini. Penelitian ini tidak menerima hibah khusus dari lembaga pendana mana pun di sektor publik, komersial, atau nirlaba.

G. REFERENSI

Anggraeni, L., & Hidayat, T. (2025). Digital tools as a bridge between school and home in Islamic education. *Journal of Islamic Education Studies*, 13(1), 45–62.

Azizah, N., & Firmansyah, D. (2025). Key indicators of Islamic personality formation in adolescents. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 22(1), 67–85.

Braun, V., & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE Publications.

Brinkmann, S., & Kvale, S. (2021). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing* (4th ed.). SAGE Publications.

Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (2023). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Houghton Mifflin.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.

Fauziyah, L., & Nugraha, A. (2025). Digital exposure and Islamic values: Challenges for character education. *Journal of Contemporary Islamic Education*, 11(1), 78–96.

Flick, U. (2022). *An introduction to qualitative research* (7th ed.). SAGE Publications.

Haryanto, D., & Sulastri, R. (2025). Digital character bridge program: An intervention model. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 16(1), 34–52.

Hasanah, S., & Sari, M. (2025). Digital technology integration in Islamic education: Opportunities and challenges. *Journal of Islamic Education*, 12(1), 34–52.

- Hendrawan, D., & Mardiana, T. (2026). Digital media integration model for Islamic religious education. *Indonesian Journal of Educational Technology*, 9(1), 56–74.
- Hidayatullah, A., & Fadhilah, R. (2024). Consistency of Islamic behavior among junior high school students outside school. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 15(2), 78–95.
- Iskandar, M., & Mulyati, S. (2025). Contextual adaptation in digital character education methods. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 17(1), 45–63.
- Kusuma, A., & Abdullah, F. (2025). Empirical evidence of digital integration in Islamic junior high schools. *Journal of Islamic Education Studies*, 13(1), 112–130.
- Lestari, D., & Hakim, A. (2025). Parental validation in digital character education reporting. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 16(2), 89–106.
- Lestari, D., & Purnomo, H. (2025). Dhuha prayer consistency among students at home and school. *Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 18(2), 89–106.
- Lincoln, Y. S., Guba, E. G., & Denzin, N. K. (2023). Validity and reliability in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (6th ed., pp. 45–78). SAGE Publications.
- Masgumelar, N., & Mustafa, P. (2021). Teori belajar konstruktivisme dan implementasinya dalam pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 7(1), 45–63.
- Maulana, R., & Rohman, A. (2025). The gap between school-based character education and home behavior. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 14(1), 56–74.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2021). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.
- Mulyono, S., & Hastuti, W. (2025). Discipline and responsibility in Islamic character education. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 22(1), 45–63.
- Nugroho, B., & Dewi, S. (2025). Research gaps in Islamic character education in the digital era. *Journal of Contemporary Islamic Education*, 11(1), 78–96.
- OECD. (2024). *Education at a glance 2024: OECD indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c00cad36-en>
- Patton, M. Q. (2023). *Qualitative research and evaluation methods* (5th ed.). SAGE Publications.
- Piaget, J. (2022). *The psychology of intelligence*. Routledge. (Original work published 1950)
- Pratama, R., Sari, M., & Wijaya, H. (2024). Industry 4.0 and its impact on Islamic education. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 16(2), 123–141.
- Pratiwi, L., & Nugroho, B. (2024). Google Forms and WhatsApp as learning tools in Islamic education. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 21(2), 89–107.
- Purnama, A., & Sari, M. (2024). Combining traditional and digital methods in character education. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 15(1), 23–41.

- Rahmawati, L., & Khoiruddin, A. (2024). Opportunities and challenges of digitalization in Islamic religious education. *Jurnal Pendidikan Islam*, 12(2), 89–107.
- Ramadhani, F., & Putri, D. (2024). Digital integration in Islamic religious education: A systematic literature review. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 21(1), 34–52.
- Rizki, M., & Amelia, S. (2025). WhatsApp-based reminders in Islamic character formation. *Journal of Islamic Education Technology*, 8(1), 23–41.
- Saldaña, J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers* (4th ed.). SAGE Publications.
- Saputra, H., & Dewanti, R. (2024). YouTube-based Islamic content for character education. *Jurnal Komunikasi Islam*, 11(1), 45–63.
- Seidman, I. (2022). *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences* (5th ed.). Teachers College Press.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2022). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Houghton Mifflin.
- Silverman, D. (2021). *Interpreting qualitative data* (6th ed.). SAGE Publications.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Susanti, E., & Raharjo, P. (2024). Inconsistency of Islamic behavior among students outside school. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 13(2), 45–63.
- Utami, R., & Kurniawan, H. (2025). Digital integration demands in the era of Industry 5.0. *Journal of Educational Technology*, 14(1), 78–96.
- Verawati, E., Aziz, I., & Hayati, R. M. (2025). The effectiveness of Islamic religious education in shaping students' Islamic personality at SMP Plus Darunna'im. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 22(2), 112–130.
- Wardani, T., & Fitriani, N. (2024). Creating a religious atmosphere in Islamic junior high schools. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 10(1), 23–41.
- Wijaya, H., & Nurgiansah, T. (2025). Society 5.0 and the transformation of Islamic education. *Journal of Islamic Pedagogy*, 10(1), 45–63.
- Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (2022). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17(2), 89–100.
- Yin, R. K. (2022). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.
- Zimmerman, B. J. (2023). From external regulation to self-regulation in learning. *Journal of Educational Psychology*, 115(3), 456–472.