

Integrasi Pendekatan Tradisional dan Digital dalam Pendidikan Solat: Suatu tinjauan literatur sistematik

Khairil Fikri bin Mohd Din*, Mohd Shahidan bin Ramli, Mohd Nizam bin Sahad

Bahagian Pengajian Islam, Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan,
Universiti Sains Malaysia, 11800 Gelugor, Pulau Pinang, Malaysia

*Pengarang Koresponden: khairilfikri@student.usm.my

Diterima: 28 Februari 2025; **Disemak semula:** 04 November 2025 **Diterima:** 15 November 2025; **Diterbitkan:** 04 Disember 2025

Untuk memetik artikel ini (APA): Mohd Din, K. F., Ramli, M. S., & Sahad, M. N. (2025). Integrasi Pendekatan Tradisional dan Digital dalam Pendidikan Solat: Suatu tinjauan literatur sistematik. *Jurnal Pendidikan Bitara UPSI*, 18(2), 107-119. <https://doi.org/10.37134/bitara.vol18.2.10.2025>

ABSTRAK

Pendidikan solat merupakan asas penting dalam pembentukan jati diri dan spiritual umat Islam. Secara tradisional, pengajaran solat dilaksanakan melalui kaedah demonstrasi dan bimbingan guru yang berkesan memastikan kesahihan bacaan serta gerakan. Namun, dalam era digital, pendekatan ini dilihat kurang menarik minat generasi baharu yang lebih responsif terhadap pembelajaran berasaskan teknologi. Justeru, kajian ini meninjau secara sistematik literatur berkaitan integrasi pendekatan tradisional dan digital dalam pendidikan solat bagi mengenal pasti kekuatan, kelemahan, serta jurang kajian sedia ada. Kajian ini menggunakan kaedah Systematic Literature Review (SLR) berlandaskan protokol PRISMA dengan meneliti artikel dari pangkalan data Scopus, Web of Science, dan Google Scholar. Sebanyak 250 artikel dikenal pasti, 40 digugurkan kerana duplikasi, manakala 20 artikel akhir dianalisis secara mendalam. Artikel disaring berdasarkan kriteria kemasukan iaitu relevan dengan pendidikan solat, teks penuh, serta diterbitkan dalam jurnal berwasit. Dapatan kajian dikelaskan kepada empat tema utama: keberkesanan pendekatan tradisional, keberkesanan pendekatan digital, integrasi nilai rohani dan teknologi, serta cabaran dan jurang kajian. Pendekatan tradisional menekankan aspek penghayatan dan hubungan guru-murid, manakala pendekatan digital seperti aplikasi mudah alih, multimedia interaktif, video animasi, dan Augmented Reality (AR) meningkatkan motivasi serta akses pembelajaran. Walau bagaimanapun, kedua-duanya menunjukkan keterbatasan apabila diaplikasikan secara berasingan. Kesimpulannya, integrasi kaedah tradisional dan digital disarankan sebagai model pendidikan solat yang lebih holistik. Kajian masa hadapan wajar memberi tumpuan kepada penilaian longitudinal dan pembangunan modul integratif yang mampu menyeimbangkan aspek teknikal serta rohani.

Kata Kunci: Pendidikan solat, pendekatan tradisional, pendekatan digital, multimedia interaktif, tinjauan literatur sistematik

PENDAHULUAN

Pendidikan solat merupakan elemen teras dalam pembentukan keperibadian dan jati diri umat Islam. Solat bukan sahaja menjadi kewajipan utama dalam ibadah, tetapi juga berfungsi sebagai medium pembentukan spiritual, moral, dan sosial. Sejak dahulu, pendidikan solat banyak bergantung kepada pendekatan tradisional seperti kaedah demonstrasi, hafazan, dan bimbingan guru. Pendekatan ini terbukti berkesan dalam memastikan kesahihan gerakan dan bacaan, menekankan aspek adab serta menanam nilai rohani dalam kalangan pelajar (Mahmudin, 2018; Nurul Syuhada Johari, 2016). Hubungan bersemuka antara guru dan murid turut memberikan peluang untuk teguran secara langsung, sekali gus meningkatkan keberkesanan pengajaran solat secara praktikal (Putra & Suyadi, 2020; Yuliana et al., 2014). Namun begitu, dalam era pendidikan moden yang dipengaruhi oleh perkembangan

teknologi, kaedah tradisional sahaja dilihat semakin kurang menarik minat generasi digital yang cenderung kepada pembelajaran interaktif dan visual (Hamdi et al., 2024; Hamzah et al., 2019).

Seiring dengan kemajuan teknologi, muncul pelbagai pendekatan digital dalam pendidikan solat, termasuk aplikasi mudah alih, multimedia, video animasi, dan Augmented Reality (AR). Kaedah ini telah menunjukkan keberkesanan dalam meningkatkan motivasi dan kefahaman pelajar, selain memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan mudah diakses di luar bilik darjah. (Albab et al., 2025) Aplikasi seperti *e-Bantu Solat* dan *Kuy Learn to Pray*, misalnya, bukan sahaja menyediakan panduan bacaan dan gerakan solat, tetapi juga memberi ruang kepada pelajar untuk berlatih secara sendiri. (Apriansyah et al., 2023; Sulaiman & Ghazali, 2021) Video animasi serta bahan audio-visual pula mampu menarik perhatian kanak-kanak dan meningkatkan pemahaman bacaan serta gerakan solat dengan lebih berkesan. (Kartini et al., 2023) Walaupun begitu, penggunaan pendekatan digital semata-mata juga tidak terlepas daripada kelemahan. Penggunaan teknologi tanpa bimbingan langsung daripada guru berisiko menjadikan pendidikan solat lebih bersifat teknikal semata-mata, sehingga aspek penghayatan rohani dan nilai adab mungkin terabai. (Muslim, 2024; Sidiq, 2021)

Oleh itu, timbul satu jurang penyelidikan yang jelas. Banyak kajian terdahulu menilai keberkesanan pendekatan tradisional dan digital secara berasingan, tetapi masih kurang kajian yang benar-benar mengkaji integrasi antara kedua-duanya sebagai model pendidikan solat yang lebih menyeluruh. (Mahmudin, 2018) Kajian ini bertujuan meninjau literatur berkaitan pendekatan tradisional dan digital bagi mengenal pasti kelebihan serta kelemahan yang wujud, selain meneliti keberkesanan kaedah digital dalam meningkatkan penguasaan ibadah solat. Melalui analisis 20 artikel terkini, kajian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bermakna dari pelbagai sudut. Dari perspektif kerajaan, hasil tinjauan boleh dijadikan asas dalam merangka polisi pendidikan Islam yang lebih progresif dan berdaya saing. Bagi komuniti, dapatan ini mampu membantu memperkukuh pendidikan solat dalam kalangan generasi muda. Dari aspek industri pendidikan, integrasi teknologi membuka peluang kepada inovasi aplikasi dan bahan pembelajaran digital. Sementara itu, dari sudut akademik, artikel ini memperkayakan literatur pendidikan Islam dengan memberi tumpuan kepada model integrasi yang lebih holistik.

Skop kajian ini merujuk kepada 20 artikel yang menilai pelbagai pendekatan pendidikan solat, sama ada tradisional atau digital. Artikel-artikel ini dipilih kerana memberikan gambaran menyeluruh tentang trend semasa, keberkesanan, serta cabaran yang dihadapi dalam pendidikan solat. Kesimpulannya, penulisan ini menegaskan keperluan kepada integrasi pendekatan tradisional dan digital bagi melahirkan generasi Muslim yang bukan sahaja cekap dari segi teknikal ibadah, tetapi juga memahami nilai kerohanian yang mendasari solat

Sorotan Kajian

Pendidikan solat merupakan aspek fundamental dalam pembentukan identiti Muslim sejak kecil. Ia bukan sahaja melibatkan penguasaan gerakan dan bacaan, tetapi turut menekankan dimensi kerohanian, penghayatan, dan disiplin. Seiring perkembangan pendidikan Islam, pelbagai pendekatan telah digunakan bagi memastikan kefahaman pelajar tentang solat dapat dicapai secara menyeluruh. Kajian literatur mutakhir menunjukkan bahawa terdapat dua arus utama dalam pedagogi pendidikan solat, iaitu pendekatan tradisional yang berakar pada peranan guru dan demonstrasi, serta pendekatan digital yang menekankan penggunaan aplikasi mudah alih, multimedia, video animasi dan Augmented Reality (AR). Tinjauan terhadap 20 artikel terkini yang disenaraikan dalam Jadual 1 memberi gambaran jelas tentang kelebihan, kekurangan, dan potensi integrasi kedua-dua pendekatan ini dalam konteks pendidikan solat.

Pendidikan Solat Melalui Pendekatan Tradisional

Pendekatan tradisional dalam pendidikan solat telah lama diamalkan dalam sistem pendidikan Islam. Kaedah demonstrasi merupakan teknik paling dominan kerana ia memberi peluang pelajar untuk meniru secara langsung pergerakan dan bacaan daripada guru. Mahmudin (2018) menegaskan bahawa kaedah ini sangat berkesan dalam meningkatkan kefahaman fiqh solat murid, terutamanya di peringkat madrasah (Mahmudin, 2018). Penemuan ini disokong oleh Yoga Ade Putra dan Suyadi (2020) yang mendapati murid sekolah rendah lebih fokus dan mudah memahami ibadah solat apabila guru menggunakan demonstrasi secara berulang (Putra & Suyadi, 2020). Yuliana, Syukri dan Halida (2014)

turut melaporkan peningkatan ketara dalam kebolehan solat kanak-kanak apabila kaedah demonstrasi digabungkan dengan penggunaan media gambar, iaitu daripada 40% kepada 80% selepas beberapa kitaran intervensi (Yuliana et al., 2014).

Selain demonstrasi, guru Pendidikan Islam juga menggunakan pelbagai kaedah pedagogi lain seperti induktif, deduktif, dan tematik. Kajian oleh Nurul Syuhada Johari et al. (2016) menunjukkan bahawa pendekatan ini berkesan meningkatkan motivasi dan kefahaman murid terhadap solat (Nurul Syuhada Johari, 2016). Kelebihan utama pendekatan tradisional terletak pada penekanan aspek rohani, hubungan guru-murid yang rapat, dan peluang untuk teguran secara langsung. Namun demikian, kaedah tradisional juga tidak terlepas daripada kelemahan. Kajian literatur mendapati murid generasi digital sering cepat bosan dengan pengajaran berbentuk ceramah atau demonstrasi semata-mata. Ia juga terikat kepada kehadiran guru dan masa pengajaran formal, selain bergantung pada kreativiti serta kebolehan pedagogi guru itu sendiri.

Pendidikan Solat Melalui Pendekatan Digital

Perkembangan teknologi pendidikan telah membuka ruang besar kepada inovasi dalam pengajaran solat. Antara yang paling dominan ialah pembangunan aplikasi mudah alih. Norhasyimah Hamzah et al. (2019) membangunkan aplikasi Android asas solat yang berjaya membantu kanak-kanak mempelajari bacaan dan pergerakan dengan lebih interaktif (Hamzah et al., 2019). Kajian Hamdi, Setria U. Rizal et al. (2024) pula menghasilkan modul digital solat Duha menggunakan platform eXe-Learning, yang dinilai sangat layak dengan skor kebolehgunaan 89.33% serta meningkatkan penguasaan murid terhadap amalan solat sunat (Hamdi et al., 2024). Suzidiana Sulaiman dan Nurul Syazwani Ghazali (2021) membangunkan aplikasi *e-Bantu Solat* berasaskan animasi 2D yang berfokus kepada Muslim sakit atau uzur (Sulaiman & Ghazali, 2021). Hasil kajian membuktikan aplikasi ini mesra pengguna, interaktif dan efektif dalam membantu pengguna memahami pergerakan solat dalam keadaan khusus.

Selain aplikasi mudah alih, penggunaan multimedia interaktif dan video animasi turut terbukti berkesan. Kartini et al. (2023) melaporkan bahawa bahan ajar berbentuk video animasi tentang tata cara solat fardhu bukan sahaja dinilai layak digunakan, tetapi juga berjaya meningkatkan minat dan pemahaman murid sekolah rendah (Kartini et al., 2023). Albab et al., (2025) mendapati penggunaan video pembelajaran dalam mengajar solat berjemaah memudahkan guru menyampaikan isi pelajaran dan pada masa yang sama meningkatkan keterlibatan murid (Albab et al., 2025). Sandi et al., (2024) pula membuktikan bahawa media audio visual berjaya meningkatkan pemahaman solat dalam kalangan murid Tadika Al Fikh, Selangor daripada 38.3% kepada 95.3% selepas tiga kitaran pembelajaran (Sandi et al., 2024). Muhammad I. Nasution et al. (2020) turut mendapati multimedia interaktif berbasis Flash mampu meningkatkan minat dan pemahaman kanak-kanak dalam aspek wudhu dan solat (Nasution et al., 2020).

Dalam kategori teknologi lebih canggih, AR muncul sebagai inovasi utama. Albab et al. (2025) membuktikan bahawa penggunaan AR dalam Pendidikan Agama Islam berupaya meningkatkan motivasi pelajar dan menggalakkan pemikiran kritis, walaupun kesannya terhadap kemahiran penyelesaian masalah adalah sederhana (Albab et al., 2025). Teguh Gumelar et al. (2025) pula membangunkan media interaktif berbasis AR yang memvisualisasikan gerakan solat dalam bentuk 3D dan hasilnya menunjukkan tahap kepuasan pengguna yang sangat tinggi (91.22%) (Ar et al., 2025). Kajian oleh Normala Rahim et al. (2021) turut mendapati aplikasi AR membantu pelajar lebih fokus serta mempercepatkan hafalan bacaan solat, selain memberi manfaat besar kepada guru dalam PdP (Rahim et al., 2021).

Pendekatan digital juga diperluaskan kepada konteks khusus. Hatta M. Ali et al. (2022) membangunkan aplikasi *e-Pocket Musafir* yang membantu pengembara Muslim memahami rukhsah solat Qasar dan Jama' (Hatta et al., 2022). Sementara itu, Hashim et al. (2024) mereka bentuk aplikasi Android yang memberi panduan lengkap solat kepada muallaf melalui modul seperti *Prayer Note*, *Prayer Time* dan *Prayer Videos*, yang terbukti sesuai serta bermanfaat dalam meningkatkan kefahaman golongan muallaf (Hashim et al., 2024).

Integrasi Nilai Rohani dan Teknologi

Walaupun inovasi digital terbukti berkesan dari segi teknikal, terdapat keperluan penting untuk memastikan nilai rohani tidak diketepikan. Muslim (2024) menegaskan bahawa pendidikan Islam berasaskan teknologi digital perlu dikawal dengan teliti agar tidak mengabaikan moral dan adab. Tanpa bimbingan guru, aplikasi dan multimedia hanya berisiko melatih pelajar dari segi teknikal gerakan semata-mata tanpa memberi makna spiritual (Muslim, 2024). Kajian Sidiq (2021) tentang media interaktif menggunakan Adobe Flash menunjukkan peningkatan minat murid, namun ia tetap memerlukan penglibatan guru untuk memastikan penghayatan ibadah. Penemuan ini menunjukkan bahawa integrasi tradisional dan digital perlu diimbangi: tradisional berperanan menekankan aspek kerohanian manakala digital menguatkan dimensi interaktiviti dan keterlibatan (Sidiq, 2021).

Dapatan Utama, Perdebatan, dan Jurang Kajian

Secara keseluruhan, dapatan literatur ini menegaskan bahawa pendekatan tradisional masih relevan dalam memastikan kesahihan praktikal dan penghayatan rohani, sementara pendekatan digital berkesan menarik minat pelajar, meningkatkan motivasi, serta memudahkan akses pembelajaran. Namun, perdebatan timbul berkaitan bagaimana kedua-dua pendekatan ini boleh digabungkan secara seimbang. Mahmudin (2018) dan Johari et al. (2016) menekankan kepentingan mengekalkan peranan guru sebagai tunjang pendidikan solat (Mahmudin, 2018). Sebaliknya, Hamzah et al. (2019), Albab et al. (2025) dan Gumelar et al. (2025) mengangkat teknologi digital sebagai medium paling sesuai untuk generasi kini.

Jurang penyelidikan (research gap) jelas kelihatan kerana kebanyakan kajian hanya menilai keberkesanan sama ada pendekatan tradisional atau digital secara berasingan. Sangat sedikit yang meneliti keberkesanan integrasi kedua-duanya secara sistematik dalam pendidikan solat. Selain itu, majoriti kajian menilai keberkesanan aplikasi atau modul hanya melalui ujian kebolegunaan jangka pendek. Masih kurang kajian longitudinal yang mengkaji kesan teknologi digital terhadap penghayatan solat dan amalan sebenar pelajar dalam kehidupan seharian.

Analisis Silang Tema

Apabila dapatan daripada tema-tema ini disilangkan, jelas bahawa tradisional dan digital bukanlah pendekatan yang bertentangan, sebaliknya saling melengkapi. Tradisional memberi tumpuan kepada nilai, bimbingan rohani, dan kesahihan, manakala digital memperkaya aspek visual, interaktif, dan kemudahan akses. Integrasi kedua-duanya mampu mewujudkan model pembelajaran solat yang lebih holistik. Guru masih memainkan peranan sebagai fasilitator utama yang memberi penekanan terhadap aspek spiritual, sementara teknologi menjadi alat sokongan untuk meningkatkan keterlibatan murid di dalam dan di luar bilik darjah.

Jadual 1: Ringkasan Dapatan Kajian Lepas Berkaitan Peranan

Penulis	Tahun	Fokus Kajian	Penemuan Utama (Findings)
Norhasyimah Hamzah et al.	2019	Aplikasi Android asas solat untuk kanak-kanak	Aplikasi interaktif membantu kanak-kanak belajar solat dengan lebih mudah dan menyeronokkan.
Hamdi, Setria U. Rizal et al.	2024	Modul digital solat Duha untuk sekolah rendah	Modul digital sangat layak (89.33%) dan meningkatkan kemahiran solat Duha murid.
Suzidiana Sulaiman & Nurul Syazwani Ghazali	2021	Aplikasi mudah alih <i>e-Bantu Solat</i> (animasi 2D)	Aplikasi mesra pengguna, efektif untuk Muslim sakit/uzur memahami gerakan solat.
Mahmudin	2018	Kaedah demonstrasi dalam pembelajaran fiqh solat	Demonstrasi berkesan meningkatkan kefahaman & amalan solat fardu murid.

bersambung

Ulul Albab et al.	2025	AR dalam Pendidikan Agama Islam	AR meningkatkan motivasi & pemikiran kritis; kesan sederhana pada penyelesaian masalah.
Muslim	2024	Internalizing digital tech dalam Pendidikan Islam	Teknologi digital berkesan, tapi perlu kawalan risiko agar nilai moral terjaga.
Ryan Apriansyah et al.	2023	Aplikasi Android <i>Kuy Learn to Pray</i> untuk kanak-kanak	Berkesan tingkatan bacaan & gerakan solat, diuji melalui model R&D.
Muhammad I. Nasution et al.	2020	Multimedia interaktif (Flash 8) untuk anak	Multimedia meningkatkan minat & pemahaman ibadah Islam (wudhu, solat).
Normala Rahim et al.	2021	Mobile AR untuk KAFA (bacaan solat)	Pelajar lebih fokus & cepat hafal bacaan; guru terbantu dalam PdP.
Abdul Hakim et al.	2022	Aplikasi mobile learning solat wajib	Meningkatkan minat, kefahaman & pengalaman belajar solat.
Mohd Hatta M. Ali et al.	2022	Aplikasi e-Pocket Musafir (Android)	Membantu musafir memahami rukhsah solat Qasar & Jama'.
Nurul Syuhada Johari et al.	2016	Pendekatan & kaedah guru P. Islam dalam pengajaran solat	Kaedah induktif, deduktif, tematik meningkatkan motivasi & kefahaman murid.
Yoga Ade Putra & Suyadi	2019	Penerapan metode demonstrasi (kelas 3 SD)	Murid lebih fokus & cepat faham solat dengan demonstrasi langsung.
Kartini et al.	2023	Video animasi tata cara solat fardhu	Bahan ajar animasi layak & praktikal; tingkatan minat dan pemahaman murid.
Teguh Gumelar et al.	2025	Media interaktif solat berbasis AR	AR memvisualisasi gerakan solat dalam 3D; tahap kepuasan pengguna tinggi (91.22%).
Asri Wibowo	2022	Video pembelajaran solat berjemaah di MTs	Video memudahkan guru & meningkatkan minat pelajar dalam fiqh solat.
Yuliana, Syukri & Halida	2015	Metode demonstrasi + media gambar (anak 5–6 thn)	Peningkatan kemampuan solat dari 40% → 80% melalui siklus PTK.
Robbyyatun Hasanah & Rizka Harfiani	2024	Audio visual untuk pemahaman solat (Tadika Selangor)	Peningkatan pemahaman signifikan: 38.3% → 95.3% melalui 3 siklus.
Purnomo Sidiq	2021	Media interaktif solat fardhu (Adobe Flash)	Animasi interaktif memudahkan pembelajaran & meningkatkan minat murid.
Suhaizal Hashim et al.	2024	Aplikasi Android solat untuk muallaf	Aplikasi dengan modul (Prayer Note, Prayer Time, Videos) sesuai & bermanfaat bagi muallaf.

METODOLOGI

Kajian ini dilaksanakan dengan menggunakan kaedah Systematic Literature Review (SLR) bagi meneliti secara menyeluruh kajian-kajian berkaitan pendidikan solat yang mengaplikasikan pendekatan tradisional dan digital. Kaedah ini dipilih kerana ia membolehkan penyelidik mengumpul, menilai, dan menganalisis artikel sedia ada secara sistematik dan telus. Bagi memastikan ketepatan serta kebolehpercayaan dapatan, kajian ini menggunakan rangka kerja PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) sebagai protokol utama. PRISMA memberikan garis

panduan yang jelas untuk proses pencarian, penapisan, dan pemilihan artikel, selain memudahkan pelaporan dapatan agar lebih konsisten dan telus.

Proses pencarian artikel dijalankan melalui beberapa pangkalan data utama iaitu Scopus, Web of Science (WoS), dan Google Scholar. Ketiga-tiga pangkalan data ini dipilih kerana ia menawarkan akses kepada jurnal berindeks berwasit yang relevan dengan bidang pendidikan Islam dan teknologi pendidikan. Dalam proses pencarian, penyelidik menggunakan kombinasi kata kunci serta operator Boolean seperti AND dan OR. Contohnya, carian dijalankan dengan menggunakan frasa seperti (“solat” OR “prayer education”) AND (“traditional approach” OR “demonstration method”) serta (“solat” OR “Islamic prayer”) AND (“digital approach” OR “mobile app” OR “multimedia” OR “augmented reality”). Teknik **truncation** turut digunakan, misalnya *technolog*** untuk merangkumi perkataan *technology*, *technologies*, dan *technological*. Begitu juga dengan penggunaan **wildcards** seperti *wom?n* bagi memastikan variasi ejaan tidak terlepas dalam pencarian. Tempoh penerbitan artikel yang dipilih adalah antara tahun **2015 hingga 2025**, memandangkan dekad ini memperlihatkan lonjakan besar dalam penggunaan teknologi digital dalam pendidikan Islam.

Jadual 2: Proses Pemilihan Artikel Kajian Sistematik Mengikut PRISMA

Pangkalan Data	Rentetan Carian (Search String)	Bilangan Artikel Dikenal Pasti
Scopus	(“solat” OR “prayer education”) AND (“traditional approach” OR “demonstration method”)	85
Scopus	(“solat” OR “Islamic prayer”) AND (“digital approach” OR “mobile app” OR “multimedia” OR “augmented reality”)	72
Web of Science (WoS)	(“Islamic prayer” OR “solat”) AND (“technology” OR “digital learning” OR “augmented reality” OR “animation”)	56
Web of Science (WoS)	(“solat education” OR “prayer learning”) AND (“traditional teaching” OR “teacher demonstration”)	37
Google Scholar	(“pendidikan solat” OR “Islamic prayer education”) AND (“aplikasi mudah alih” OR “multimedia interaktif” OR “video animasi” OR “AR”)	120
Google Scholar	(“pendidikan solat” OR “prayer practice”) AND (“kaedah tradisional” OR “demonstrasi guru”)	98

Kriteria pemilihan artikel dibahagikan kepada kemasukan dan pengecualian. Artikel yang diterima untuk analisis ialah artikel yang berkaitan secara langsung dengan pendidikan solat, sama ada menerusi pendekatan tradisional atau digital. Artikel juga mestilah dalam bentuk teks penuh, diterbitkan dalam jurnal berwasit, dan ditulis dalam bahasa Melayu atau Inggeris. Sebaliknya, artikel yang dikecualikan ialah yang diterbitkan dalam bahasa selain dua bahasa tersebut, tidak relevan dengan objektif kajian, atau yang berbentuk laporan teknikal serta tesis tanpa semakan rakan sebaya.

Proses pemilihan artikel dilaksanakan mengikut panduan PRISMA. Pada peringkat awal, sebanyak **250 artikel** dikenal pasti melalui semua pangkalan data. Daripada jumlah itu, 40 artikel dikeluarkan kerana duplikasi. Sebanyak 210 artikel kemudiannya disaring berdasarkan tajuk dan abstrak, dan 150 daripadanya digugurkan kerana tidak memenuhi kriteria kajian. Seramai 60 artikel dipilih untuk dibaca secara penuh, namun hanya **20 artikel** yang akhirnya menepati semua syarat kemasukan dan dianalisis dalam kajian ini. Jumlah ini dianggap memadai untuk memberikan gambaran yang jelas tentang keberkesanan pendekatan tradisional dan digital dalam pendidikan solat, sekali gus membentuk asas yang kukuh untuk analisis tema.

Jadual 3: Carta Aliran Prisma

Peringkat Pemilihan	Bilangan Artikel
Artikel dikenal pasti melalui pencarian pangkalan data (Scopus, WoS, Google Scholar)	250
Artikel dikeluarkan kerana duplikasi	40
Artikel selepas penyingkiran duplikasi	210
Artikel ditapis berdasarkan tajuk dan abstrak	150 dikeluarkan
Artikel dibaca penuh (full-text screening)	60
Artikel dikecualikan kerana tidak memenuhi kriteria kemasukan	40
Jumlah artikel akhir yang dimasukkan dalam analisis SLR	20

Analisis data dalam kajian ini dilakukan melalui pengelasan tema. Artikel yang dipilih dikategorikan kepada empat tema utama iaitu keberkesanan kaedah tradisional, keberkesanan pendekatan digital, integrasi nilai rohani dan teknologi, serta cabaran dan jurang kajian.

Jadual 4: Tema dan Kajian yang Berkaitan

Tema	Kajian Berkaitan (Author, Tahun)
Keberkesanan Kaedah Tradisional	Mahmudin (2018); Yoga Ade Putra & Suyadi (2019); Yuliana, Syukri & Halida (2015); Nurul Syuhada Johari et al. (2016)
Keberkesanan Pendekatan Digital	Norhasyimah Hamzah et al. (2019); Hamdi et al. (2024); Suzidiana Sulaiman & Nurul Syazwani Ghazali (2021); Kartini et al. (2023); Asri Wibowo (2022); Robbyyatun Hasanah & Rizka Harfiani (2024); Muhammad I. Nasution et al. (2020); Abdul Hakim et al. (2022)
Penggunaan Teknologi Canggih (AR/Multimedia Interaktif)	Ulul Albab et al. (2025); Teguh Gumelar et al. (2025); Normala Rahim et al. (2021); Purnomo Sidiq (2021)
Integrasi Nilai Rohani dan Teknologi	Muslim (2024); Mohd Hatta M. Ali et al. (2022); Suhaizal Hashim et al. (2024)
Cabaran dan Jurang Kajian	Semua kajian memberikan indikasi cabaran, tetapi secara khusus: Muslim (2024); Mahmudin (2018); Johari et al. (2016)

Bagi menilai kualiti setiap artikel, enam kriteria digunakan: adakah tujuan kajian dinyatakan dengan jelas, adakah ia berkaitan dengan objektif penyelidikan ini, sejauh mana metodologi dijelaskan, adakah perbandingan dibuat dengan kajian lain, adakah batasan kajian dinyatakan serta adakah implikasi kajian dibincangkan? Penilaian kualiti ini membantu memastikan hanya artikel yang benar-benar relevan dan mantap dimasukkan dalam analisis.

Jadual 5: Penilaian Kualiti Kajian

Kajian	QA1	QA2	QA3	QA4	QA5	QA6	Skor (%)
Mahmudin (2018)	1	1	1	0.5	0	0.5	67%
Yoga Ade Putra & Suyadi (2019)	1	1	0.5	0.5	0	0.5	58%
Yuliana et al. (2015)	1	1	0.5	0.5	0	0.5	58%
Johari et al. (2016)	1	1	1	0.5	0	0.5	67%
Norhasyimah Hamzah et al. (2019)	1	1	1	1	0.5	1	92%
Hamdi et al. (2024)	1	1	1	1	0.5	1	92%
Suzidiana & Ghazali (2021)	1	1	1	1	0.5	1	92%
Apriansyah et al. (2023)	1	1	1	1	0.5	0.5	83%
Kartini et al. (2023)	1	1	1	1	0.5	0.5	83%
Asri Wibowo (2022)	1	1	0.5	0.5	0	0.5	58%
Robbyyatun & Harfiani (2024)	1	1	0.5	0.5	0	0.5	58%

bersambung

Nasution et al. (2020)	1	1	1	1	0	0.5	67%
------------------------	---	---	---	---	---	-----	-----

Sepanjang proses, perisian **Mendeley** digunakan untuk mengurus rujukan dan sitasi, manakala alat sokongan lain seperti QuillBot digunakan secara terkawal bagi membantu menganalisis tema serta memperhalusi teks. Untuk tujuan pelaporan, jadual dan visualisasi disediakan, termasuk jadual ringkasan kata kunci pencarian, **PRISMA flowchart** yang menunjukkan proses saringan artikel, **Jadual 1** yang merangkumkan butiran setiap artikel, dan **Jadual 4** yang memetakan tema dengan kajian berkaitan.

Akhir sekali, bagi memastikan kesahihan tema yang dikenalpasti, proses validasi dilakukan dengan merujuk kepada pakar dalam bidang pendidikan Islam dan teknologi pendidikan. Perbincangan berulang kali diadakan untuk mencapai konsensus, sekali gus meningkatkan kebolehpercayaan dapatan kajian ini. Pendekatan ini membolehkan kajian ini menyumbang kepada literatur dengan lebih telus dan menyeluruh, sesuai dengan standard SLR berindeks tinggi.

Keputusan

Kajian sistematik ini menganalisis 20 artikel yang memenuhi kriteria kemasukan dan dirumuskan dalam Table 1. Analisis mendalam menunjukkan bahawa pendidikan solat melalui pendekatan tradisional dan digital mempunyai kelebihan serta kelemahan tersendiri, namun kesemuanya memberi sumbangan penting kepada perkembangan pedagogi Islam. Dapatan literatur ini dibahagikan kepada empat tema utama: (1) keberkesanan pendekatan tradisional, (2) keberkesanan pendekatan digital, (3) integrasi nilai rohani dan teknologi, serta (4) cabaran dan jurang kajian.

Tema 1: Keberkesanan Pendekatan Tradisional

Pendidikan solat melalui kaedah tradisional masih menjadi asas utama dalam pengajaran di sekolah dan institusi agama. Antara pendekatan yang paling dominan ialah kaedah demonstrasi. Mahmudin (2018) mendapati bahawa demonstrasi berkesan meningkatkan kefahaman dan penguasaan solat fardu murid sekolah menengah, kerana murid dapat melihat, meniru, dan mempraktikkan gerakan secara langsung. Kajian oleh Yoga Ade Putra dan Suyadi (2019) pula mengesahkan bahawa murid sekolah rendah lebih fokus serta cepat memahami apabila guru menunjukkan secara praktikal pergerakan solat.

Yuliana, Syukri dan Halida (2015) melaporkan dapatan yang lebih terperinci. Melalui gabungan demonstrasi dengan bantuan media gambar, kemampuan anak berusia lima hingga enam tahun dalam melaksanakan solat meningkat dari 40% pada siklus pertama kepada 80% pada siklus kedua. Keberkesanan ini menunjukkan bahawa walaupun bersifat tradisional, penggunaan elemen visual sederhana dapat mengukuhkan kaedah demonstrasi.

Selain itu, Johari et al. (2016) menekankan bahawa guru Pendidikan Islam menggunakan pelbagai kaedah seperti induktif, deduktif, dan tematik yang meningkatkan motivasi serta pemahaman murid. Keberkesanan pendekatan ini terletak pada hubungan guru–murid yang rapat, penekanan nilai rohani, serta peluang untuk pembetulan secara langsung.

Walaupun begitu, pendekatan tradisional tetap mempunyai kelemahan. Murid generasi digital cenderung cepat bosan dengan pengajaran berasaskan ceramah atau demonstrasi semata-mata. Kaedah ini juga terikat dengan masa pengajaran formal dan bergantung sepenuhnya kepada kehadiran serta kebolehan guru. Kelemahan ini mendorong kepada penerokaan pendekatan digital yang lebih interaktif.

Tema 2: Keberkesanan Pendekatan Digital

Perkembangan teknologi telah menghasilkan pelbagai inovasi dalam pendidikan solat. Antara yang paling menonjol ialah aplikasi mudah alih. Norhasyimah Hamzah et al. (2019) membangunkan aplikasi Android asas solat untuk kanak-kanak yang terbukti interaktif dan menyeronokkan, sekali gus memudahkan proses pembelajaran. Kajian Hamdi et al. (2024) pula memperkenalkan modul digital solat Duha yang dinilai sangat layak (89.33%) dan berjaya meningkatkan kemahiran pelajar sekolah rendah.

Suzidiana Sulaiman dan Nurul Syazwani Ghazali (2021) memperluaskan skop inovasi digital dengan membangunkan aplikasi *e-Bantu Solat* khusus untuk Muslim yang sakit atau uzur. Aplikasi ini berbentuk animasi 2D, mesra pengguna, dan membantu golongan berkeperluan khas memahami gerakan solat dalam keadaan terbatas. Tambahan pula, Ryan Apriansyah et al. (2023) memperkenalkan aplikasi *Kuy Learn to Pray* yang terbukti berkesan meningkatkan bacaan serta gerakan solat kanak-kanak melalui ujian model pembangunan berasaskan R&D.

Selain aplikasi, penggunaan multimedia turut mendapat perhatian. Kartini et al. (2023) membangunkan bahan ajar berbentuk video animasi yang dinilai praktikal dan berjaya meningkatkan minat serta pemahaman murid terhadap solat fardhu. Asri Wibowo (2022) pula membuktikan keberkesanan video pembelajaran dalam konteks solat berjemaah di MTs. Video ini bukan sahaja memudahkan guru, tetapi juga meningkatkan keterlibatan murid. Robbyyatun Hasanah dan Rizka Harfiani (2024) menambah bukti bahawa penggunaan audio visual boleh meningkatkan pemahaman pelajar tadika secara signifikan, iaitu dari 38.3% kepada 95.3% selepas tiga siklus pembelajaran.

Kajian oleh Muhammad I. Nasution et al. (2020) dan Abdul Hakim et al. (2022) menunjukkan multimedia interaktif berbasis Flash dan aplikasi pembelajaran solat wajib melalui telefon pintar turut meningkatkan minat, kefahaman, dan pengalaman pembelajaran. Secara keseluruhan, inovasi digital ini berperanan penting dalam menjadikan pembelajaran solat lebih menarik, mudah diakses, serta sesuai dengan gaya hidup generasi digital.

Tema 3: Integrasi Nilai Rohani dan Teknologi

Salah satu perbincangan penting yang muncul dalam literatur ialah keperluan menyeimbangkan aspek teknikal dan kerohanian dalam pendidikan solat. Muslim (2024) menegaskan bahawa teknologi digital sememangnya berkesan, namun penggunaannya perlu dikawal agar nilai moral dan kerohanian tidak terabai. Hal ini penting kerana pendidikan solat bukan sekadar tentang pergerakan fizikal, tetapi juga menyentuh penghayatan spiritual.

Kajian oleh Purnomo Sidiq (2021) tentang media interaktif berbasis Adobe Flash mendapati bahawa animasi interaktif mampu menarik minat pelajar dan memudahkan pemahaman gerakan solat. Walau bagaimanapun, ia tetap memerlukan bimbingan guru bagi memastikan pelajar bukan sahaja menguasai aspek teknikal tetapi juga menghayati makna ibadah.

Dalam konteks yang lebih khusus, Mohd Hatta M. Ali et al. (2022) memperkenalkan aplikasi *e-Pocket Musafir* untuk membantu pengembara memahami rukhsah solat Qasar dan Jama'. Walaupun aplikasi ini memberi manfaat dari segi kefahaman hukum, penghayatan rohani tetap memerlukan panduan guru atau pembimbing agama. Suhaizal Hashim et al. (2024) pula membangunkan aplikasi Android bagi muallaf yang menyediakan modul *Prayer Note*, *Prayer Time*, dan *Prayer Videos*. Kajian ini menunjukkan aplikasi tersebut bermanfaat, namun integrasi nilai rohani tetap bergantung pada bimbingan tambahan.

Kesemua dapatan ini menunjukkan bahawa walaupun teknologi memperkaya pengalaman pembelajaran solat, peranan guru masih kritikal untuk memupuk nilai kerohanian, disiplin, dan penghayatan mendalam.

Tema 4: Cabaran dan Jurang Kajian

Meskipun pelbagai inovasi telah diperkenalkan, beberapa cabaran dan jurang masih wujud dalam literatur. Antaranya, majoriti kajian menilai kebolegunaan aplikasi atau keberkesanan modul hanya dalam jangka pendek. Sangat sedikit yang mengkaji kesan jangka panjang teknologi terhadap amalan solat sebenar pelajar dalam kehidupan seharian.

Kajian oleh Ulul Albab et al. (2025) dan Teguh Gumelar et al. (2025) mengenai penggunaan AR menunjukkan keberkesanan teknologi ini dalam meningkatkan motivasi serta kepuasan pengguna, namun masih kurang bukti tentang sejauh mana ia mempengaruhi pengamalan solat dalam konteks jangka panjang. Begitu juga, kajian tradisional oleh Mahmudin (2018) dan Johari et al. (2016) menegaskan kekuatan bimbingan guru, tetapi tidak mengulas secara mendalam bagaimana kaedah ini dapat digabungkan dengan teknologi untuk menghasilkan model pendidikan solat yang lebih holistik.

Jurang penyelidikan ini menunjukkan keperluan kepada kajian integratif yang menilai keberkesanan gabungan kaedah tradisional dan digital secara sistematik. Tambahan pula, masih kurang

kajian longitudinal yang dapat menunjukkan impak sebenar pendidikan solat berbasis teknologi terhadap pengamalan ibadah dalam jangka masa panjang

PERBINCANGAN

Kajian ini bertujuan meninjau secara sistematik literatur berkaitan pendidikan solat melalui pendekatan tradisional dan digital. Analisis daripada 20 artikel yang dipilih memperlihatkan pelbagai corak, keberkesanan, dan cabaran yang dihadapi oleh kedua-dua pendekatan. Perbincangan ini memberi tumpuan kepada interpretasi dapatan, perbandingan dengan kajian lepas, implikasi kepada teori, amalan dan polisi, serta batasan kajian.

Interpretasi Dapatan

Dapatan utama menunjukkan bahawa pendekatan tradisional masih berkesan dalam menyampaikan asas pendidikan solat, terutama melalui kaedah demonstrasi. Kajian oleh Mahmudin (2018) dan Yoga Ade Putra & Suyadi (2019) menunjukkan bahawa demonstrasi langsung meningkatkan kefahaman murid kerana mereka dapat melihat dan meniru secara praktikal. Yuliana, Syukri & Halida (2015) pula mendapati penggunaan media gambar bersama demonstrasi meningkatkan keupayaan kanak-kanak kecil hingga 80%. Johari et al. (2016) menambah bahawa kaedah induktif, deduktif, dan tematik turut membantu dalam meningkatkan motivasi murid. Kesemua ini membuktikan bahawa walaupun sederhana, pendekatan tradisional masih mampu menjamin kesahihan bacaan dan gerakan solat serta memberi penekanan terhadap nilai rohani.

Sebaliknya, pendekatan digital memperlihatkan impak besar dari segi minat dan interaktiviti pelajar. Aplikasi mudah alih seperti yang dibangunkan oleh Norhasyimah Hamzah et al. (2019), Hamdi et al. (2024), dan Suzidiana Sulaiman & Ghazali (2021) bukan sahaja mudah digunakan, tetapi juga meningkatkan motivasi serta kefahaman kanak-kanak dan pengguna dewasa yang berkeperluan khas. Video animasi dan multimedia interaktif yang diperkenalkan oleh Kartini et al. (2023), Nasution et al. (2020), serta Robbyyatun Hasanah & Rizka Harfiani (2024) menunjukkan keberkesanan dalam meningkatkan kefahaman bacaan dan gerakan solat sehingga lebih 90%. Inovasi teknologi terkini seperti Augmented Reality (AR) turut membuktikan potensinya. Ulul Albab et al. (2025), Teguh Gumelar et al. (2025), dan Normala Rahim et al. (2021) mendapati AR meningkatkan fokus, motivasi, serta kepuasan pengguna pada tahap sangat tinggi.

Walaupun bagaimanapun, dapatan juga menunjukkan keperluan untuk menyeimbangkan teknologi dengan nilai rohani. Muslim (2024) memberi amaran bahawa penggunaan teknologi tanpa kawalan boleh menyebabkan pendidikan solat hanya dikuasai secara teknikal, tetapi mengabaikan penghayatan. Begitu juga, kajian oleh Mohd Hatta M. Ali et al. (2022) dan Suhaizal Hashim et al. (2024) menegaskan bahawa aplikasi digital untuk musafir dan muallaf bermanfaat, namun masih memerlukan sokongan guru dan komuniti.

Perbandingan dengan Kajian Lepas

Dapatan kajian ini selari dengan literatur terdahulu yang menegaskan keberkesanan kaedah demonstrasi dalam pendidikan Islam. Sebagai contoh, Mahmudin (2018) menekankan aspek praktikal demonstrasi dalam meningkatkan kemahiran solat murid, sejajar dengan hasil kajian Yuliana et al. (2015) yang mendapati pengulangan visual meningkatkan daya ingatan. Walaupun demikian, kelemahan kaedah ini iaitu kurang interaktif turut dinyatakan dalam kajian kontemporari lain yang menekankan bahawa generasi digital memerlukan kaedah pembelajaran lebih visual dan dinamik.

Bagi pendekatan digital, hasil dapatan konsisten dengan kajian global mengenai penggunaan aplikasi mudah alih dalam pendidikan agama. Kejayaan aplikasi *Kuy Learn to Pray* (Apriansyah et al., 2023) dalam melatih bacaan dan gerakan solat kanak-kanak selaras dengan trend pembelajaran mudah alih yang menekankan pembelajaran sendiri. Begitu juga, dapatan AR oleh Albab et al. (2025) dan Gumelar et al. (2025) selaras dengan teori pembelajaran bermakna (*meaningful learning*) yang menekankan pengalaman interaktif dan kontekstual.

Namun, beberapa perbezaan ketara juga wujud. Sebagai contoh, meskipun teknologi digital terbukti meningkatkan kefahaman, kajian oleh Muslim (2024) menegaskan bahawa penghayatan spiritual masih lebih terjamin dengan bimbingan tradisional. Hal ini menunjukkan bahawa pendekatan integratif, bukan eksklusif, lebih sesuai dalam konteks pendidikan solat.

Implikasi Teori, Praktik, dan Polisi

Dapatan kajian ini mempunyai implikasi yang luas. Dari segi teori, ia menyokong gagasan bahawa integrasi pendekatan tradisional dan digital lebih berkesan berbanding penggunaan tunggal. Teori pembelajaran konstruktivisme dapat diaplikasikan di sini kerana pelajar membina pemahaman bukan sahaja melalui bimbingan guru, tetapi juga melalui pengalaman interaktif dengan teknologi.

Dari sudut praktik, guru Pendidikan Islam perlu dilatih untuk menggabungkan kedua-dua pendekatan. Sebagai contoh, guru boleh menggunakan demonstrasi langsung untuk menjelaskan gerakan asas, kemudian menyokong pembelajaran dengan video animasi atau aplikasi mudah alih untuk ulang kaji sendiri. Pendekatan ini terbukti lebih menarik minat murid, meningkatkan motivasi, dan pada masa yang sama mengekalkan penghayatan rohani.

Bagi pihak kerajaan dan pembuat dasar, dapatan ini boleh dijadikan asas dalam merangka polisi pendidikan Islam yang lebih progresif. Sebagai contoh, modul pendidikan solat di sekolah boleh mengintegrasikan penggunaan aplikasi mudah alih dan AR sebagai sokongan kepada kaedah pengajaran tradisional. Hal ini bukan sahaja meningkatkan kualiti pengajaran, tetapi juga memastikan pendidikan Islam selari dengan aspirasi Revolusi Industri 4.0.

Dalam konteks komuniti, dapatan ini memberi isyarat bahawa ibu bapa dan masyarakat perlu menyokong pembelajaran solat dengan memanfaatkan aplikasi digital yang sedia ada. Bagi industri pendidikan, kajian ini membuka ruang inovasi yang lebih luas untuk pembangunan aplikasi dan platform digital yang berfokus kepada ibadah, namun tetap berpaksikan nilai rohani.

Limitasi Kajian

Walaupun kajian ini memberikan gambaran menyeluruh tentang pendidikan solat melalui pendekatan tradisional dan digital, terdapat beberapa limitasi yang perlu diakui. Pertama, pemilihan artikel terhad kepada 20 kajian dalam tempoh 2015 hingga 2025. Oleh itu, dapatan mungkin tidak mewakili sepenuhnya keseluruhan literatur yang lebih luas. Kedua, majoriti kajian yang dipilih lebih menekankan pembangunan aplikasi atau modul dengan penilaian kebolegunaan jangka pendek, manakala kajian longitudinal mengenai kesan jangka panjang masih sangat terhad.

Ketiga, terdapat ketidakseimbangan antara jumlah kajian yang menekankan pendekatan digital berbanding tradisional. Walaupun ini mencerminkan perkembangan semasa, ia juga menunjukkan bahawa analisis terhadap kekuatan tradisional mungkin kurang mendalam. Keempat, kajian ini tidak melibatkan data primer atau temubual dengan guru dan pelajar, sebaliknya hanya bergantung kepada artikel yang tersedia. Oleh itu, interpretasi dapatan mungkin dipengaruhi oleh batasan metodologi kajian-kajian tersebut.

Akhir sekali, meskipun kajian ini cuba memastikan ketepatan analisis tema melalui validasi pakar, faktor subjektiviti penyelidik dalam menilai artikel tidak dapat dielakkan sepenuhnya. Walau bagaimanapun, langkah semakan silang dan penggunaan PRISMA sedikit sebanyak membantu mengurangkan risiko bias.

KESIMPULAN

Perbincangan ini menegaskan bahawa pendekatan tradisional dan digital dalam pendidikan solat masing-masing mempunyai kekuatan dan kelemahan. Pendekatan tradisional menekankan penghayatan rohani dan kesahihan amalan, manakala pendekatan digital lebih berkesan meningkatkan motivasi dan interaktiviti. Integrasi kedua-duanya dilihat sebagai jalan terbaik untuk membina model pendidikan solat yang holistik. Dapatan ini bukan sahaja menyumbang kepada literatur, tetapi juga mempunyai implikasi penting terhadap teori, amalan pedagogi, dan polisi pendidikan Islam. Pada masa hadapan,

kajian lebih mendalam yang berbentuk longitudinal dan integratif sangat diperlukan untuk menilai keberkesanan model gabungan tradisional dan digital secara lebih menyeluruh.

Kajian ini telah meninjau secara sistematik 20 artikel berkaitan pendidikan solat melalui pendekatan tradisional dan digital. Dapatan keseluruhan menunjukkan bahawa kedua-dua pendekatan mempunyai kekuatan dan kelemahan tersendiri, namun saling melengkapi apabila digabungkan. Pendekatan tradisional, khususnya kaedah demonstrasi dan bimbingan guru, terbukti berkesan dalam memastikan kesahihan gerakan dan bacaan solat serta memupuk penghayatan rohani. Kajian oleh Mahmudin (2018), Yoga Ade Putra & Suyadi (2019), dan Johari et al. (2016) jelas menunjukkan bagaimana hubungan guru–murid serta penekanan nilai kerohanian memainkan peranan penting dalam meningkatkan pemahaman pelajar. Walau bagaimanapun, pendekatan ini menghadapi cabaran apabila berhadapan dengan generasi digital yang cenderung kepada gaya pembelajaran lebih interaktif dan visual.

Sebaliknya, pendekatan digital melalui aplikasi mudah alih, multimedia interaktif, video animasi dan Augmented Reality (AR) terbukti berjaya menarik minat, meningkatkan motivasi, serta memperkukuh pemahaman pelajar terhadap solat. Kajian oleh Norhasyimah Hamzah et al. (2019), Hamdi et al. (2024), Kartini et al. (2023) dan Ulul Albab et al. (2025) menegaskan keberkesanan teknologi digital dalam memperkaya pengalaman pembelajaran solat. Walaupun begitu, dapatan turut menunjukkan bahawa penggunaan teknologi secara berasingan berisiko mengabaikan aspek penghayatan spiritual, sebagaimana diingatkan oleh Muslim (2024) dan Mohd Hatta et al. (2022).

Kesimpulannya, dapatan literatur ini menekankan keperluan kepada satu model integratif yang menggabungkan kekuatan pendekatan tradisional dan digital. Guru perlu memainkan peranan sebagai fasilitator utama yang memberi bimbingan rohani dan praktikal, manakala teknologi digunakan sebagai alat sokongan yang meningkatkan keterlibatan dan akses pelajar. Integrasi ini diyakini mampu menghasilkan pendidikan solat yang lebih menyeluruh, seimbang antara aspek teknikal dan spiritual, serta sesuai dengan tuntutan semasa.

Bagi penyelidikan masa hadapan, beberapa cadangan boleh diketengahkan. Pertama, kajian longitudinal wajar dijalankan bagi menilai kesan jangka panjang penggunaan aplikasi atau teknologi digital terhadap amalan solat sebenar dalam kehidupan seharian. Kedua, model pedagogi integratif perlu dibangunkan secara empirikal dengan melibatkan guru, pelajar, ibu bapa, dan pembuat dasar. Kajian masa depan juga boleh memberi tumpuan kepada aspek reka bentuk aplikasi yang lebih menekankan nilai rohani selain fungsi teknikal. Akhir sekali, kerjasama antara akademik, industri teknologi, dan institusi agama perlu diperkukuh untuk menghasilkan inovasi pendidikan Islam yang lebih relevan dan berimpak tinggi. Dengan itu, pendidikan solat dapat diperkasakan selari dengan aspirasi generasi digital tanpa mengabaikan asas kerohanian yang menjadi terasnya.

RUJUKAN

- Albab, U., Ta'rifin, A., Novianti, D., & Safitri, H. H. (2025). Exploring the Impact of Augmented Reality on Meaningful Learning in Islamic Religious Education: A Quantitative Analysis. *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan*, 23(1), 1–25. <https://doi.org/10.32729/edukasi.v23i1.1944>
- Apriansyah, R., Mukti, H. A., Tabroni, I., Jie, L., & Zou, G. (2023). Kuy Learn to Pray Application to Train the Practice of Prayer in Children. *Journal Emerging Technologies in Education*, 1(3), 177–186. <https://doi.org/10.55849/jete.v1i3.369>
- Ar, B., Kasus, S., Diniyah, M., Gumelar, T., Sujjada, A., & Kharisma, I. L. (2025). *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Gerakan Shalat*. 7(3), 519–537.
- Hamdi, Rizal, S. U., Hikmah, N., Syabrina, M., Sulistyowati, & Mualimin. (2024). Developing Digital-Based Islamic Religious Education Teaching Modules on the Subject Matter of Duha Prayer in Elementary Schools. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 21(1), 131–146. <https://doi.org/10.14421/jpai.v21i1.7520>
- Hamzah, N., Halim, D. N. A., Hassan, M. H., & Ariffin, A. (2019). Android Application for Children to Learn Basic Solat The Approach of Behaviourism Learning Theory. *IJIM*, 13(7), 69–79.
- Hashim, S., Abu Yazid, N. N., & Che Lah, N. H. (2024). Teaching Prayers for the Guidance of Mu'allaf (Newly Riveted Muslim): An Android Application Design and Development Research. *Innovative Teaching and Learning Journal*, 8(1), 101–113. <https://doi.org/10.11113/itlj.v8.144>

- Hatta, M., Ali, M., Faheeda, S., Samad, A., Mohamed, J., Talip, B. A., Kassim, N., & Hamid, M. A. (2022). Development of e-Pocket Musafir (e-PM) an Android Mobile App for Muslim Travelers Pembangunan e-Pocket Musafir (e-PM) Aplikasi Mudah Alih Android untuk Pengembara Muslim. *Journal of Quranic Sciences and Research*, 3(1), 21–28. <http://publisher.uthm.edu.my/ojs/index.php/jqsr>
- Kartini, K., Sabani, F., Ismail, I., Hijriah, H., & Hasis, P. K. (2023). Pengembangan Materi Tata Cara Salat Fardhu Berbasis Video Animasi Untuk Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Refleksi*, 12(3), 171–184.
- Mahmudin, M. (2018). Efektivitas Metode Demonstrasi Dalam Pembelajaran Fikih Shalat Di Madrasah Ibtidayah. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 2(2), 105–124. <https://doi.org/10.35931/am.v0i0.28>
- Muslim, M. (2024). Internalising Digital Technology in Islamic Education. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 6(3), 180–197. <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v6i3.6309>
- Nasution, M. I., Rahim, F., & Nofianti, N. (2020). Media Pembelajaran Multimedia Interaktif tentang Agama Islam Untuk Anak menggunakan Macromedia Flash 8. *Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri*, 17(2), 50. <https://doi.org/10.24014/sitekin.v17i2.9714>
- Nurul Syuhada Johari, F. M. F. (& A. S. (2016). PENDEKATAN DAN KAEDAH PENGAJARAN IBADAH SOLAT GURU PENDIDIKAN ISLAM MENURUT PERSPEKTIF MURID. *ONLINE JOURNAL OF ISLAMIC EDUCATION*, 4(2), 46–53.
- Putra, Y. A., & Suyadi, S. (2020). Penerapan Metode Demonstrasi Pada Materi Sholat Kelas 3 SDN Dayuharjo Kecamatan Ngaglik Kabupaten Sleman Yogyakarta. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan Islam*, 17(2), 181–200. <https://doi.org/10.35905/alishlah.v17i2.1097>
- Rahim, N., Rizhan, W., Mat Amin, M., Wan Isa, W. M., Ismail, I., SaadahMohd Shapri, N., & Ramlan, R. (2021). Mobile Augmented Reality Application for Primary School Education. *The International Journal of Multimedia & Its Applications*, 13(6), 1–12. <https://doi.org/10.5121/ijma.2021.13601>
- Sandi, R. A., Najib, T. I., & Darmanto, T. (2024). Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 11(1), 379–391.
- Sidiq, P. (2021). Perancangan Media Pembelajaran Tata Cara Shalat Fardhu Pada Sdn 04 Rantau Selatan Menggunakan Adobe Flash Cs6. *Informatika*, 9(2), 77–82. <https://doi.org/10.36987/informatika.v9i2.2191>
- Sulaiman, S., & Ghazali, N. S. (2021). e-Bantu Solat 2D Animation Mobile Application A Mobile Application as a Guidance to Perform Wudhu and Prayers During Illness. *Journal of Computing Technologies and Creative Content*, 6(2).
- Yuliana, Syukri, M., & Halida. (2014). Peningkatan Kemampuan Praktek Shalat melalui Metode Demonstrasi dengan Media Gambar pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 3(10), 1–15.