

Transformasi Pembelajaran Digital Pendidikan Islam melalui Model Adaptive Islamic Digital Learning (AIDL): A Systematic Literature Review

¹Nurhayati, ²Zulmasri, ³Wezi Arifnal, ⁴Ardi Satrial, ⁵Nofri Noza
^{1,2,3,4}STAI Solok Nan Indah, Indonesia, ⁵Madrasah Tsanawiyah Negeri Kota Solok, Indonesia
Email: ardisatrial@gmail.com

Abstract

This study aims to identify concepts and patterns of digital learning integration in Islamic education at the elementary and secondary school levels. The approach used is a systematic literature review. The procedures used include: (1) searching for sources using Harzing's or Perish, (2) filtering literature using PRISMA software, (3) mapping research findings with data tabulation, (4) narrating with the help of AI ChatGPT and DeepSeek, and (5) analyzing with constructive-humanistic learning theory and relevant research results. This study found a concept of digital learning in Islamic education called the adaptive Islamic digital learning (AIDL) model. This model offers a conceptual synthesis that integrates the theory of technological pedagogical content knowledge (TPACK) with a constructivist-humanistic approach and Islamic character values in Islamic Religious Education. Teachers must be present as facilitators in learning to ensure the realization of Islamic character values. The implications of this research can serve as a guide for teachers in the use of digital media in Islamic Religious Education learning in elementary and secondary schools.

Keywords: *Adaptive Digital Islamic Learning Models, Digital Technology Integration, Student-centered Approaches, Technological Pedagogical Content Knowledge*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menemukan konsep dan pola integrasi pembelajaran digital pada pembelajaran Pendidikan Islam jenjang sekolah dasar dan menengah. Pendekatan yang digunakan adalah systematic literatur review. Prosedur yang digunakan meliputi: (1) penelusuran sumber menggunakan bantuan Harzing's or Perish, (2) memfilterisasi literatur menggunakan software PRISMA, (3) pemetaan temuan penelitian dengan tabulasi data, (4) dinarasikan dengan bantuan AI ChatGPT dan DeepSeek, dan (5) dianalisis dengan teori pembelajaran konstruktif-humanistik dan hasil penelitian relevan. Penelitian ini menemukan konsep pembelajaran digital dalam penendidikan islam yang disebut model adaptive Islamic digital learning (AIDL). Model ini menawarkan sintesis konseptual yang mengintegrasikan teori technological pedagogical content knowledge (TPACK) dengan pendekatan konstruktivistik-humanistik, dan nilai-nilai karakter islami dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Guru mesti hadir sebagai fasilitator dalam pembelajaran untuk menjamin terwujudnya nilai-nilai karakter Islami. Implikasi penelitian ini dapat menjadi panduan guru dalam penggunaan media digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di sekolah dasar dan menengah.

Kata Kunci: *Integrasi Teknologi Digital, Pendekatan Berpusat Pada Siswa, Model Adaptive Islamic Digital Learning, Technological Pedagogical Content Knowledge*

A. PENDAHULUAN

Pemanfaatan *platform* seperti *Google Classroom* mampu meningkatkan antusiasme dan partisipasi belajar.¹ Pemanfaatan Instagram sebagai sarana pembelajaran yang interaktif dan dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa.² Dengan demikian, integrasi teknologi dalam PAI bukan sekadar substitusi alat, melainkan transformasi menyeluruh menuju pembelajaran yang lebih bermakna dan adaptif. Kajian tentang pembelajaran digital dalam pendidikan Islam merupakan pembahasan yang baru sehingga tema-tema yang dibahas masih terbatas pada teori. Penelusuran dengan *Harzing's Publish or Perish* menemukan 200 literatur dengan beragam jenis. Literatur yang ditemui didominasi oleh literatur yang terbit pada jurnal yang belum terakreditasi sebanyak 96 artikel, jurnal terakreditasi Sinta 5 dan 6, tesis, dan skripsi.

Tabel 1. Data Literatur

| No. | Jenis Literatur | Jumlah Publikasi |
|--------|----------------------------------------------|------------------|
| 1 | Prosiding | 6 |
| 2 | Buku | 4 |
| 3 | Tesis/disertasi | 32 |
| 4 | Sinta 5 dan 6 | 34 |
| 5 | Sinta 4 yang tidak ditemukan artikelnya | 2 |
| 6 | Sinta 4 artikel pengabdian kepada masyarakat | 2 |
| 7 | Artikel yang tidak terakreditasi | 96 |
| 8 | Artikel yang terakreditasi Sinta 1-4 | 24 |
| Jumlah | | 200 |

Sejalan dengan itu, pembelajaran berbasis digital secara umum belum optimal, yang ditandai dengan adanya kesenjangan akses infrastruktur digital. Keterbatasan kompetensi pedagogi digital guru. Tantangan dalam menjaga keseimbangan antara pemanfaatan media digital dan penanaman nilai-nilai akhlak Islami, penggunaan internet untuk hal non-akademis,³ Minimnya interaksi guru-siswa yang dapat menghambat pembentukan karakter,⁴ serta rendahnya literasi digital pendidik.⁵ Selain itu, transformasi menuju pembelajaran

¹ Muhamad Nurqozin, Samsu, and Darma Putra, "Pembelajaran Berbasis Media Digital Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Sekolah Menengah Kejuruan Islam Terpadu Tebuireng III Indragiri Hilir Riau," *Didaktika: Jurnal Kependidikan* 12, no. 4 SE-Articles (November 2023): 637–46, <https://doi.org/10.58230/27454312.289>.

² Irene Mardiatul Laily, Anita Puji Astutik, and Budi Haryanto, "Instagram Sebagai Media Pembelajaran Digital Agama Islam Di Era 4.0," *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 3, no. 2 SE-Articles (December 2022): 160–74, <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v3i2.250>.

³ Nurqozin, Samsu, and Darma Putra, "Pembelajaran Berbasis Media Digital Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Sekolah Menengah Kejuruan Islam Terpadu Tebuireng III Indragiri Hilir Riau."

⁴ Miftakhul Muthoharoh, "Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis E-Learning Di Era Digital 4.0," *Attanwir: Jurnal Keislaman Dan Pendidikan* 11, no. 1 (2020): 57–66.

⁵ Arif Rahman Hakim and Nurzakiah Al Masumah, "Implementasi Pembelajaran Agama Islam Berbasis Teknologi Digital Untuk Menghadapi Tantangan Masyarakat 5.0," *Al-Liqo: Jurnal Pendidikan Islam* 10, no. 1 SE-Articles (June 2025): 151–69, <https://doi.org/10.46963/alliqo.v10i1.2636>.

berbasis *student-centered* juga memerlukan pendekatan evaluasi yang holistik dan penguatan kurikulum yang responsif terhadap dinamika era digital.⁶

Namun demikian, munculnya sejumlah problematika ini tidak bisa menjadi alasan untuk menghindari penggunaan teknologi digital dalam dunia pendidikan. Tuntutan Era *Society* 5.0 dan Revolusi Industri 4.0 perlu respons positif. Maka, penerapan pembelajaran digital dalam pendidikan Islam menjadi urgen untuk dibahas. Pembahasan ini untuk memastikan bahwa pembelajaran PAI dapat memanfaatkan teknologi digital dalam meningkatkan relevansi, dan efektivitas pembelajaran.⁷ Integrasi digital membantu mengontekstualisasikan nilai-nilai Islam, sekaligus mempersiapkan generasi penerus yang tidak hanya cakap digital tetapi juga berakhlak mulia dalam ruang digital.⁸ Tanpa pembahasan dan kajian yang mendalam terkait literasi digital, pendidikan Islam berisiko gagal membekali peserta didik dengan kompetensi spiritual dan sosial yang diperlukan untuk menghadapi kompleksitas tantangan etika dan moral di dunia maya.⁹

Pembahasan ini bertujuan untuk merumuskan konsep pembelajaran berbasis digital dari hasil penelitian terkait Pendidikan Agama Islam di lembaga pendidikan dasar dan menengah. Hasil kajian ini menjadi sebuah proposal tentang model integrasi pembelajaran digital dalam pembelajaran pendidikan Islam. Dengan demikian diharapkan dapat menciptakan pembelajaran PAI yang lebih kontekstual, adaptif, dan bermakna.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan menggunakan pendekatan *systematic literatur review* dengan langkah berikut: (1) penelusuran literatur, (2) filterisasi artikel, (3) tabulasi data hasil penelitian, (4) sintesis data, (5) penyimpulan hasil penelitian.¹⁰ Tahap penelusuran, dilakukan menggunakan *Harzing' Publish or Perish* dengan kata kunci "pembelajaran digital" OR "teknologi digital" OR "media pembelajaran digital" OR "media pembelajaran berbasis digital" OR "media digital" OR "pembelajaran berbasis teknologi digital" AND "pendidikan Islam", ditemukan 200 artikel. Kategori artikel yang dipilih terindeks Sinta 1 sampai dengan 4 dalam

⁶ Muhammad Ilham Jaya Kesuma et al., "TRANSFORMASI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DI ERA SOCIETY 5.0," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 02 (2025): 306–17.

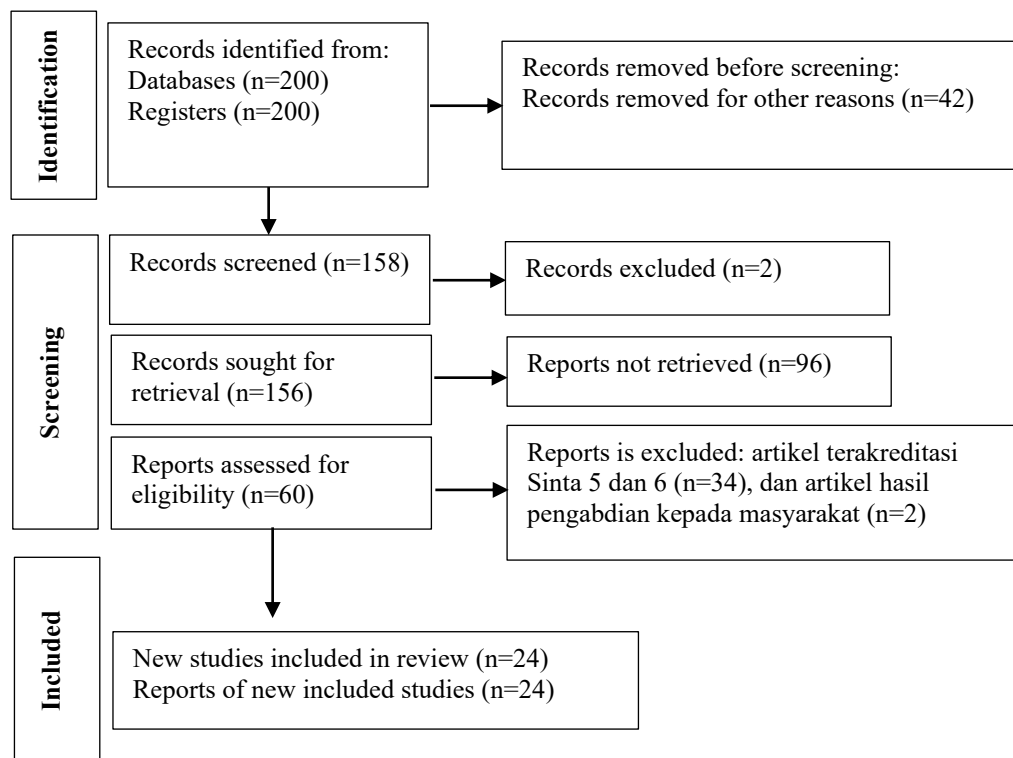
⁷ Kesuma et al.

⁸ E. Ramona, P. D., Noviani, D., Sumanto, "Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Untuk Menumbuhkan Karakter Siswa," *AL-Ikhtiar : Jurnal Studi Islam* 2, no. 2 SE-Articles (April 2025): 120–29, <https://doi.org/10.71242/pshffb87>.

⁹ Kesuma et al., "TRANSFORMASI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DI ERA SOCIETY 5.0."

¹⁰ Z Hartati et al., "Islamic Teachers' Implementation of the Merdeka Curriculum in Senior High Schools: A Systematic Review," *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research* 23, no. 4 (2024): 394–408, <https://doi.org/10.26803/ijlter.23.4.21>.

rentang tahun 2021 sampai tahun 2025, diperoleh sebanyak 24 artikel yang membahas terkait pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran pendidikan Islam. Tahap filterisasi literatur, dilakukan menggunakan *software* PRISMA untuk membantu filterisasi literatur yang diperoleh melalui *Publish's or Perish* seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Prisma Literatur Pembelajaran Digital

Literatur yang diperoleh terkait dengan “pembelajaran Pendidikan Agama Islam” dan “teknologi digital” sebanyak 200 literatur dengan basis data *google scholar*. Tahap identifikasi literatur, dilakukan filterisasi berdasarkan literatur yang berupa prosiding, buku, dan tesis atau disertasi, tereliminasi sebanyak 42 literatur. Tahap *screening* diseleksi lagi berdasarkan artikel yang tidak terakreditasi dan artikel terakreditasi tapi tidak ditemukan naskahnya, sebanyak 98 artikel. Seleksi terakhir dalam tahapan *screening* dilakukan berdasarkan artikel yang bukan hasil penelitian dan artikel yang terakreditasi selain Sinta 1, 2, 3, dan 4, tereliminasi sebanyak 36 artikel. Dengan demikian, jumlah artikel yang memenuhi kriteria (tahap *included*) untuk kajian ini sebanyak 24 artikel yang terakreditasi Sinta 1, 2, 3, dan 4 serta satu artikel terindeks Scopus. Adapun artikel yang memenuhi kriteria tersebut terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Artikel *Literatur Review*

| Kode | Penulis dan Tahun Terbit | Judul Artikel |
|------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A01 | M Nurqozin, D Putra, 2023 | Pembelajaran berbasis media digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pendidikan agama Islam pada sekolah menengah kejuruan Islam Terpadu |
| A02 | M Said, M Zubair, 2024 | Hakekat Pembelajaran Digital dalam Pendidikan Islam |

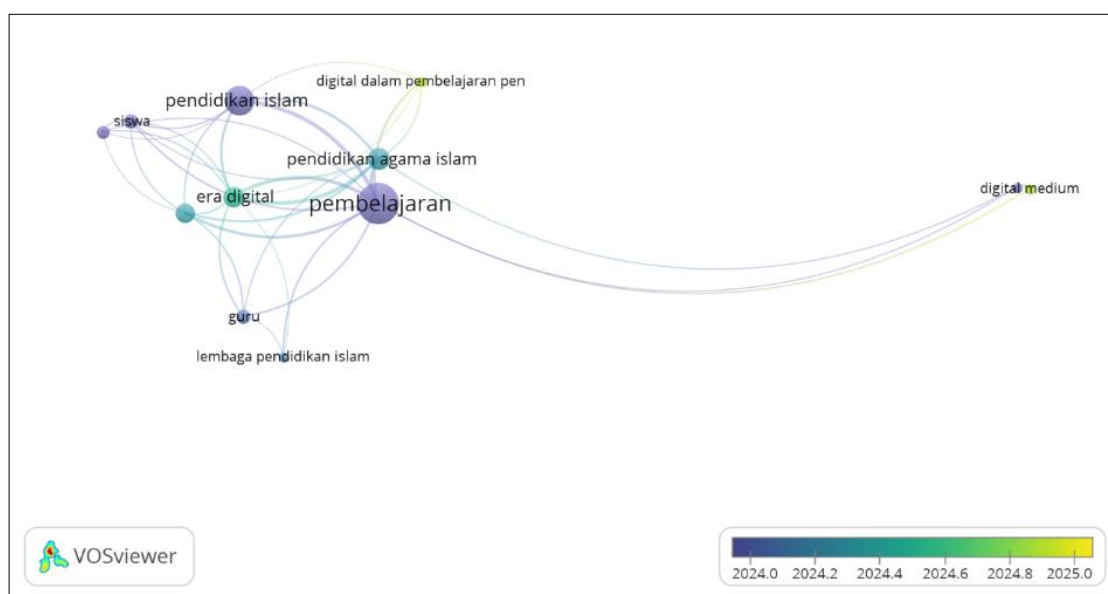
| Kode | Penulis dan Tahun Terbit | Judul Artikel |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A03 | E Lisyawati, M Mohsen, 2023 | Literasi Digital Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada MA Nurul Qur'an an Bogor |
| A04 | MIJ Kesuma, I Fatoni, IC Ajir, MIK Yazdi, 2025 | Transformasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis teknologi Digital Di Era Society 5.0 |
| A05 | PD Ramona, D Noviani, 2025 | Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam untuk Menumbuhkan Karakter Siswa |
| A06 | I Suryanto, 2024 | Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis E-Learning di Era Digital 4.0 |
| A07 | Hasmiza, 2025 | Model kurikulum pendidikan islam di era Digital: mengoptimalkan teknologi untuk Pembelajaran yang inovatif |
| A08 | David Mulana Ghufron, Mahreshaibati Bilqis Ikramina, Bakri Fatwa Anbiya, 2023 | Transformasi pembelajaran pendidikan agama islam di era digital: modalitas belajar dan tantangan Pendidik |
| A09 | Arif Rahman Hakim, Nurzakiah Al Masumah, 2025 | Implementasi Pembelajaran Agama Islam Berbasis Teknologi. Digital untuk Menghadapi Tantangan Masyarakat 5.0 |
| A10 | Fajar Fahrozi Kurniawan, Amelia Habibatur Rahman, Bakti Fatwa Anbiya, Muhammad Zubair, 2024 | Mengintegrasikan Teori Pembelajaran Konstruktivis melalui Teknologi Digital dalam Pendidikan I |
| A11 | Isep Djuanda, Didi Suradi, 2023 | Implementasi Digital Islamic (Digislamic) dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran |
| A12 | Sy. Rohana, Rina Rahmi, 2023 | Model pembelajaran literasi berbasis digital pada mata pelajaran pai tingkat madrasah ibtidaiyah |
| A13 | Mohammad Jaenudin, 2023 | Social Learning Analysis dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Sumber Digital dan Sistem Evaluasi |
| A14 | Ariibah Radita Ayu Candrika, Nafidatun Nisa, Siti Nurhalisa, Fippy Hidayati, Shodiq Abdullah, 2025 | Tantangan evaluasi pembelajaran pai berbasis it di era digital |
| A15 | Ade Aransyah, Herpratiwi, Muhammad Mona Adha, Muhammad Nurwahidin, Karwono, 2023 | Konfergensi Media-Media Pembelajaran Digital Pasca Covid-19 |
| A16 | Azizatur Rosyidah, Dian Annisa, Abdul Basith, 2025 | Model Evaluasi Kompetensi Spiritual Digital Peserta Didik Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Era Industri 4.0 |
| A17 | M. Indra Saputra, Muhammad Candra Syahputra, 2021 | Penanaman Paham Literasi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam |
| A18 | Neliwati, Hadi Lopian Pohan, dan Faisal Fahmi Rambe, 2024 | Manajemen Kurikulum Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Digital |
| A19 | Indah Wahyu Ningsih, Unang Wahidin, Muhammad Sarbini, 2023 | Transformasi Digital Media Pembelajaran Membaca Al-Qur'an Berbasis Android pada Aplikasi Tilawati Mob |
| A20 | Asdlori, Muhammad Slamet Yahya, 2023 | Konsep Pembelajaran PAI Berbasis Media Digital melalui Pendekatan Humanistik |
| A21 | Muhammad Fajar Al-Kausar, Jihan Karimah, Siska Dwi Amelia, Zulfa Paolina, Ani Nur Aeni, 2023 | Penggunaan Buku Digital Anak Islam (Badai) Sebagai Media Pembelajaran Akhlak Bagi Siswa SD |

| Kode | Penulis dan Tahun Terbit | Judul Artikel |
|------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A22 | Safira Nisaul Azizah, Anita Puji Astutik, 2025 | Diferensiasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Meningkatkan Literasi di Era Digital |
| A23 | Nur Hasanah, Sapri, 2025 | Pemanfaatan Media Digital dalam Pembelajaran Agama Islam Mata Pelajaran Fikih pada Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 3 Medan |
| A24 | Irene Mardiatul Laily, Anita Puji Astutik, Budi Haryanto, 2022 | Instagram sebagai Media Pembelajaran Digital Agama Islam di Era 4.0 |

Tahap tabulasi literatur, dilakukan dengan mengekstrak masing-masing artikel berdasarkan kriteria tujuan penelitian, metode yang digunakan, dan hasil penelitian. *Tahap sintesis*, setelah diekstrak disajikan dalam bentuk tabel dan dinarasikan menggunakan bantuan AI *DeepSeek*, berdasarkan kelompok tema kajian teori dan kajian praktik lapangan. *Tahap penyimpulan*, setelah disajikan dalam bentuk tema, dikonfirmasi dengan teori yang relevan sehingga diperoleh sebuah kesimpulan yang dapat digunakan dalam dunia pendidikan.

C. RESULTS AND DISCUSSION

Review terhadap penelitian terdahulu melalui *Harzing's Publish or Perish* basis data *Google Scholar* diolah dengan *VOSviewer* menghasilkan visualisasi tema. Kajian tentang pembelajaran digital dalam pendidikan Islam merupakan pembahasan yang baru sehingga tema-tema yang dibahas masih terbatas pada teori. Gambar 2 menggambarkan tema pembelajaran digital dalam pendidikan Islam. Literatur yang dipilih dalam *literatur review* ini dianalisis dengan mengeksplorasi tujuan penelitian, desain penelitian, dan temuan penelitian untuk setiap artikel. Selanjutnya hasil analisis tersebut disusun untuk menjawab tujuan penelitian yang menggambarkan kebaruan dari penelitian ini, berikut uraiannya.



Gambar 2. Mapping Tema Penelitian Terdahulu

Konsep Pembelajaran Digital

Pembelajaran digital dalam PAI merupakan transformasi pedagogis yang mengintegrasikan teknologi, literasi digital, dan nilai-nilai keislaman secara holistik. Teknologi dan perangkat digital digunakan sebagai media untuk meningkatkan akses dan keterlibatan peserta didik.¹¹ Pembelajaran digital memberi kemudahan akses, namun lemah dalam pembentukan karakter.¹² Untuk mengatasinya, literasi digital dipandang penting sebagai kemampuan memahami, menilai, dan menggunakan informasi digital secara bijak guna mencegah degradasi moral peserta didik.¹³ Dalam konteks PAI, literasi digital mencakup empat kompetensi utama: sikap religius, sosial, pengetahuan, dan keterampilan.¹⁴ Upaya pengintegrasian nilai-nilai Islam ke dalam teknologi digital dapat dilakukan melalui pendekatan holistik yang mencakup aspek pedagogi, konten, dan teknologi, agar pembelajaran tidak hanya menekankan aspek teknis, tetapi juga membentuk akhlak mulia dan tanggung jawab moral peserta didik.¹⁵

Integrasi literasi digital dan nilai-nilai keislaman menekankan keseimbangan antara penguasaan teknologi dan pembentukan karakter Islami. Pembelajaran digital yang efektif tidak hanya meningkatkan akses dan keterlibatan peserta didik, tetapi juga membentuk etika dan tanggung jawab moral melalui penguatan *digital religiosity*. Pendekatan ini sejalan dengan kerangka *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* yang menuntut perpaduan harmonis antara aspek teknologi, pedagogi, dan nilai keislaman.¹⁶

Pola integrasi Pembelajaran digital Pendidikan Agama Islam

Platform Digital Berbasis Web

Aplikasi berbasis *web* yang digunakan meliputi layanan *email* seperti *Gmail*, *Yahoo Mail*, dan *Google Forms*, yang berfungsi untuk mendukung komunikasi, distribusi materi, serta pengumpulan tugas secara daring. Sementara itu, aplikasi berbasis media sosial yang dimanfaatkan adalah *WhatsApp* karena dinilai lebih efektif dan aman untuk interaksi pembelajaran, sedangkan YouTube belum digunakan secara luas karena dianggap memiliki

¹¹ Muhamad Said and Maimun Zubair, "Hakekat Pembelajaran Digital Dalam Pendidikan Islam," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, no. 3 SE-Articles (August 2024): 1699–703, <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i3.2492>.

¹² Muthoharoh, "Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis E-Learning Di Era Digital 4.0."

¹³ Muhammad Indra Saputra and Muhammad Candra Syahputra, "Penanaman Paham Literasi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam* 12, no. 2 (2021): 360–65.

¹⁴ Sy Rohana and Rina Rahmi, "Model Pembelajaran Literasi Pada Mata Pelajaran PAI Berbasis Digital," *Bidayah: Studi Ilmu-Ilmu Keislaman* 14, no. 2 (2023): 155–73.

¹⁵ Hasmiza Hasmiza, "Model Kurikulum Pendidikan Islam Di Era Digital: Mengoptimalkan Teknologi Untuk Pembelajaran Yang Inovatif," *Research and Development Journal of Education* 11, no. 1 (2025): 164–77.

¹⁶ Punya Mishra and Matthew J Koehler, "Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge," *Teachers College Record* 108, no. 6 (June 2006): 1017–54, <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>.

banyak tayangan yang kurang sesuai dengan nilai-nilai Islam.¹⁷ Selain itu, Instagram juga berpotensi menjadi inovasi media pembelajaran digital dalam PAI, melalui pemanfaatan berbagai fitur seperti *instastory*, *feed*, *reels*, *sorotan*, dan *Instagram live*, yang dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan materi keagamaan secara menarik, kreatif, dan sesuai dengan karakter peserta didik era digital.¹⁸

Pemanfaatan Instagram sebagai ekosistem pembelajaran digital (*instagram learning ecosystem*) menawarkan inovasi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Media sosial ini dapat berfungsi sebagai ruang *digital religiosity* yang membentuk identitas religius peserta didik melalui pengalaman belajar reflektif dan kontekstual. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media sosial berbasis visual seperti Instagram memperkuat interaktivitas dan pembelajaran kolaboratif ketika dipadukan dengan pendekatan konstruktivistik dan reflektif.¹⁹ Oleh karena itu, integrasi *Instagram Learning Ecosystem* dapat menjadi model baru pembelajaran PAI yang tidak hanya mentransfer pengetahuan agama, tetapi juga membangun sikap religius dan etika digital yang sejalan dengan nilai-nilai Islam.

Platform Digital Khusus

Buku Digital Anak Islam (BADAI) merupakan salah satu media pembelajaran digital yang memuat materi tentang perilaku terpuji bagi peserta didik sekolah dasar, dilengkapi dengan latihan interaktif yang dapat diakses dalam format *flipbook*.²⁰ Platform digital *Digital Islamic (Digislamic)* dirancang berbasis *cloud system* dengan aktivitas utama berupa *real-time management system* dan *real-time reporting system*. Platform ini memiliki empat portal utama, yaitu portal guru, peserta didik, orang tua, dan manajemen sekolah. Implementasi *Digislamic* di tingkat sekolah menengah atas terbukti mampu meningkatkan partisipasi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, menciptakan suasana belajar yang kondusif, serta menghasilkan capaian belajar yang lebih optimal.²¹

Memadukan keunggulan *Buku Digital Anak Islam (BADAI)* sebagai media pembelajaran berbasis karakter dengan platform *Digislamic* memungkinkan pengelolaan pembelajaran secara *real-time* dan kolaboratif. Analisis ini memunculkan gagasan tentang

¹⁷ O. A. Lisyawati, E., Mohsen, M., Hidayati, U., Taufik, "Literasi Digital Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada MA Nurul Qur'an Bogor," *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan* 21, no. 2 SE-Articles (2023): 224–42, <https://doi.org/10.32729/edukasi.v21i2.1618>.

¹⁸ Laily, Astutik, and Haryanto, "Instagram Sebagai Media Pembelajaran Digital Agama Islam Di Era 4.0."

¹⁹ Sherly Herawati Amanda, Anggi Tias Pratama, and Kartika Ratna Pertiwi, "The Use of Instagram as Learning Media," *Perspektif Ilmu Pendidikan* 38, no. 1 SE-Articles (April 2024), <https://doi.org/10.21009/PIP.381.1>.

²⁰ Muhammad Fajar Al Kausar et al., "Penggunaan Buku Digital Anak Islam (BADAI) Sebagai Media Pembelajaran Akhlak Bagi Siswa SD," *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* 7, no. 3 (2023): 1327–41.

²¹ Isep Djuanda and Didi Suradi, "Implementasi Digital Islamic (Digislamic) Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran," *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam* 12, no. 001 (2023).

pengembangan *Adaptive Islamic Digital Learning Ecosystem*, yaitu ekosistem pembelajaran digital adaptif yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam dengan teknologi berbasis *cloud* dan media interaktif. Pendekatan ini mendukung pembelajaran personal, interaktif, dan bermakna, sekaligus memperkuat keterlibatan spiritual serta motivasi belajar peserta didik. Penelitian sebelumnya menegaskan bahwa sistem berbasis *cloud* dapat meningkatkan personalisasi, kolaborasi, dan efisiensi pembelajaran digital,²² sedangkan media interaktif seperti *flipbook* mampu memperkuat motivasi dan keterlibatan emosional peserta didik.²³ Dengan demikian, *Adaptive Islamic Digital Learning Ecosystem* berpotensi menjadi model pembelajaran PAI yang menyatukan teknologi, pedagogi, dan nilai-nilai keislaman secara harmonis di era digital.

Pendekatan Konstruktivistik-Humanistik dalam Pembelajaran Digital

Pendekatan pembelajaran berbasis teknologi merupakan inovasi yang mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik, memperdalam pemahaman, serta mempersiapkan mereka menghadapi tantangan etika di era digital.²⁴ Pembelajaran digital dapat didukung oleh teori konstruktivisme dan pendekatan humanistik. Integrasi *platform* digital dengan teori konstruktivisme melalui strategi pembelajaran berbasis proyek dan pendekatan PAKEM (aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan) dapat memperkuat peran peserta didik dalam proses belajar.²⁵ Selain itu, pendekatan humanistik dalam pembelajaran PAI berbasis media digital terbukti menumbuhkan nilai-nilai humanisme yang sejalan dengan tujuan pendidikan Islam, seperti suasana belajar yang menyenangkan, penghargaan terhadap pendapat, kreativitas, dan pengakuan atas kebebasan berkreasi.²⁶ Transformasi pembelajaran digital ini sekaligus menggeser paradigma pembelajaran PAI dari berpusat pada guru menuju pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan dukungan aplikasi dan media interaktif.²⁷

Berdasarkan uraian ini dapat dirumuskan sebuah pendekatan pembelajaran untuk Pendidikan Agama Islam (PAI) yaitu pendekatan konstruktivistik–humanistik berbasis

²² Rosa Leonor Ulloa Cazarez, "Accuracy Comparison between Statistical and Computational Classifiers Applied for Predicting Student Performance in Online Higher Education," *Education and Information Technologies* 27, no. 8 (2022): 11565–90, <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11106-4>.

²³ Rumana Rafique, *Using Digital Tools to Enhance Student Engagement in Online Learning: An Action Research Study BT - Local Research and Glocal Perspectives in English Language Teaching: Teaching in Changing Times*, ed. Rubina Khan et al. (Singapore: Springer Nature Singapore, 2022), 229–48, https://doi.org/10.1007/978-981-19-6458-9_15.

²⁴ Ramona, P. D., Noviani, D., Sumanto, "Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Untuk Menumbuhkan Karakter Siswa."

²⁵ Fajar Fahrozi Kurniawan et al., "Mengintegrasikan Teori Pembelajaran Konstruktivis Melalui Teknologi Digital Dalam Pendidikan Islam," *Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam Dan Pendidikan* 16, no. 1 SE-Articles (June 2024), <https://doi.org/10.47435/al-qalam.v16i1.2813>.

²⁶ Asdlori Asdlori and Muhamad Slamet Yahya, "Konsep Pembelajaran PAI Berbasis Media Digital Melalui Pendekatan Humanistik," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 8, no. 3 SE-Articles (August 2023): 1877–86, <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1646>.

²⁷ Kesuma et al., "TRANSFORMASI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DI ERA SOCIETY 5.0."

teknologi interaktif. Pendekatan ini menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan dan nilai-nilai keislaman melalui pengalaman belajar bermakna yang difasilitasi teknologi digital. Secara konstruktivistik, peserta didik diajak untuk belajar melalui pengalaman menggunakan berbagai media digital seperti aplikasi interaktif, video edukatif, dan *platform* daring berbasis proyek (*project-based learning*).²⁸ Sementara itu, secara humanistik, pembelajaran diarahkan untuk mengembangkan potensi spiritual, intelektual, dan emosional peserta didik melalui suasana belajar yang menyenangkan, menghargai kebebasan berpendapat, serta menumbuhkan kreativitas. Pendekatan ini dapat diimplementasikan melalui strategi *blended learning* atau *PAKEM digital* yang menggabungkan nilai-nilai Islam dengan teknologi, sehingga pembelajaran PAI tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan karakter.

Aktivitas Pembelajaran Digital

Pemanfaatan media digital terbukti mampu meningkatkan antusiasme dan partisipasi aktif peserta didik. Melalui penggunaan *Google Classroom*, guru dapat mengelola pembelajaran secara lebih interaktif dengan membagikan berbagai sumber belajar digital, seperti video pembelajaran dari *YouTube*, presentasi *PowerPoint*, dan artikel yang relevan dengan materi PAI.²⁹ Inovasi ini memberi fleksibilitas bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri sekaligus memperluas akses sumber pengetahuan keagamaan. Selain itu, integrasi teknologi seperti aplikasi *mobile*, video pembelajaran interaktif, dan *augmented reality* (AR) semakin memperkaya pengalaman belajar, meningkatkan motivasi, serta memperdalam pemahaman peserta didik terhadap nilai-nilai Islam dalam konteks digital.³⁰

Platform *Google Classroom* mendukung efektivitas pembelajaran melalui distribusi materi multimodal dan kolaborasi daring yang memperkuat pendekatan *blended learning*. Integrasi video pembelajaran dari *YouTube*, presentasi, dan artikel ilmiah turut memperkaya sumber belajar serta meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Selain itu, penggunaan aplikasi *mobile* dan teknologi *augmented reality* (AR) mampu menciptakan pengalaman belajar yang kontekstual, meningkatkan interaksi, dan memperdalam pemahaman konsep religius.³¹ Dengan demikian, transformasi pembelajaran digital PAI menuntut integrasi teknologi yang

²⁸ Kurniawan et al., "Mengintegrasikan Teori Pembelajaran Konstruktivis Melalui Teknologi Digital Dalam Pendidikan Islam."

²⁹ Nurqozin, Samsu, and Darma Putra, "Pembelajaran Berbasis Media Digital Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Sekolah Menengah Kejuruan Islam Terpadu Tebuireng III Indragiri Hilir Riau."

³⁰ Arif Rahman Hakim and Nurzakiah Al Masumah, "Implementasi Pembelajaran Agama Islam Berbasis Teknologi Digital Untuk Menghadapi Tantangan Masyarakat 5.0," *Al-Liqo: Jurnal Pendidikan Islam* 10, no. 1 SE-Articles (June 2025): 151–69, <https://doi.org/10.46963/alliqo.v10i1.2636>.

³¹ Ilana Dubovi, "Cognitive and Emotional Engagement While Learning with VR: The Perspective of Multimodal Methodology," *Computers & Education* 183 (2022): 104495, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104495>.

selaras dengan nilai-nilai Islam, pendekatan humanistik, serta pengawasan pedagogis yang berorientasi pada pembentukan karakter peserta didik.

Evaluasi Holistik Berbasis Digital

Evaluasi berbasis teknologi informasi menjadi inovasi penting untuk menciptakan proses penilaian yang lebih efisien, interaktif, dan bermakna. Melalui platform evaluasi digital, guru dapat mengembangkan berbagai bentuk asesmen seperti kuis interaktif, portofolio digital, dan video praktik ibadah melalui fitur moderasi konten.³² Evaluasi digital tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga menilai penerapan nilai spiritual dan etika digital Islami peserta didik, termasuk kemampuan literasi digital Islami serta pengamalan ajaran agama dalam aktivitas daring.³³ Selain itu, inovasi media seperti aplikasi *tilawah mobile* dengan fitur audio-visual turut mendukung efektivitas pembelajaran dan penilaian keterampilan membaca Al-Qur'an secara digital.³⁴

Evaluasi digital berbasis nilai-nilai Islam menjadi inovasi penting dengan memadukan teknologi dengan spiritualitas, tidak hanya mengukur aspek kognitif tetapi juga menanamkan etika dan literasi digital Islami.³⁵ Evaluasi ini didukung oleh literasi digital Islami yang memungkinkan peserta didik memahami, mengevaluasi, dan menggunakan konten digital secara kritis dan etis, sehingga memperkuat kesadaran keagamaan dalam konteks digital. Dengan demikian, evaluasi digital berfungsi sebagai sarana integratif untuk membentuk peserta didik yang cerdas secara digital sekaligus berakhlak mulia.

Model Desain Pembelajaran Digital AIDL

Pemanfaatan media digital dalam pembelajaran telah mengubah paradigma belajar dari yang semula berpusat pada guru (*teacher-centered learning*) menjadi berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*), sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, kreatif, dan inovatif.³⁶ Selain itu, penerapan model pembelajaran diferensiasi mampu meningkatkan literasi digital peserta didik dengan menyesuaikan metode pembelajaran berdasarkan kebutuhan, minat, dan kemampuan individu, yang dikenal sebagai diferensiasi

³² Ariyah Radita et al., "Tantangan Evaluasi Pembelajaran PAI Berbasis IT Di Era Digital," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 02 (2025): 258–72.

³³ Azizatur Rosyidah, Dian Annisa, and Abdul Bashith, "Model Evaluasi Kompetensi Spiritual Digital Peserta Didik Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Industri 4.0," *TARLIM: JURNAL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM* 8, no. 2 SE-Articles (September 2025): 251–61, <https://doi.org/10.32528/tarlim.v8i2.3772>.

³⁴ Indah Wahyu Ningsih, Unang Wahidin, and Muhamad Sarbini, "Transformasi Digital Media Pembelajaran Membaca Al-Qur'an Berbasis Android Pada Aplikasi Tilawati Mobile," *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam* 12, no. 001 (2023).

³⁵ Farrel Feriansyah, "ANALYSIS OF BLENDED LEARNING TEACHING METHODS ISLAMIC EDUCATION IN DIGITAL ERA," *Geneologi PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 10, no. 2 SE-Articles (December 2023): 163–70, <https://doi.org/10.32678/geneologipai.v10i2.9460>.

³⁶ Ade Aransyah et al., "Konferensi Media-Media Pembelajaran Digital Pasca Covid-19," *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran* 8, no. 2 SE-Articles (April 2023): 307–17, <https://doi.org/10.33394/jtp.v8i2.6441>.

proses.³⁷ Di sisi lain, penggunaan *social learning analysis* berperan penting dalam mendukung kolaborasi kelompok melalui pemanfaatan sumber belajar digital yang mudah diakses melalui perangkat *smartphone*, sehingga mendorong interaksi dan partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran.³⁸

Analisis terhadap hasil penelitian di atas melahirkan gagasan tentang *differentiated digital social learning model*, yaitu model pembelajaran inovatif yang mengintegrasikan pendekatan diferensiasi dan pembelajaran sosial berbasis teknologi digital dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI). Model ini menekankan pentingnya personalisasi proses belajar sesuai kebutuhan, minat, dan kemampuan peserta didik, sekaligus memperkuat kolaborasi dan interaksi sosial melalui media digital. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih adaptif, partisipatif, dan bermakna, serta tetap berorientasi pada penguatan nilai-nilai spiritual dan karakter Islami. Pendekatan diferensiasi terbukti mampu menyesuaikan konten, proses, dan produk pembelajaran sesuai profil peserta didik.³⁹ Sementara pembelajaran sosial berbasis digital mendorong pembentukan pengetahuan melalui kolaborasi dan observasi.⁴⁰ Selain itu, pembelajaran diferensiasi berbasis teknologi berpeluang meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan literasi digital peserta didik,⁴¹ sehingga *differentiated digital social learning model* dapat menjadi paradigma baru pembelajaran PAI yang memadukan pedagogi Islam, teknologi digital, dan nilai humanistik secara selaras di era modern.

Berdasarkan analisis terhadap tema-tema di atas, dirumuskan sebuah proposal model pembelajaran pendidikan Islam berbasis digital yang dapat disebut dengan *adaptive islamic digital learning*, atau disingkat dengan model AIDL. Sebuah model pembelajaran digital yang mengintegrasikan pendekatan konstruktivistik-humanistik dengan nilai-nilai Islam secara adaptif. Landasan teoretis model AIDL, meliputi: 1) kerangka TPACK (*technological pedagogical content knowledge*) yang dapat disesuaikan dengan konteks Islam, 2) pendekatan konstruktivistik-humanistik, 3) teologi pendidikan Islam (tauhid, akhlak, spiritualitas), dan 4) prinsip diferensiasi pembelajaran. Adapun konsep model pembelajaran digital ini dapat divisualkan melalui *mapping* Gambar 3.

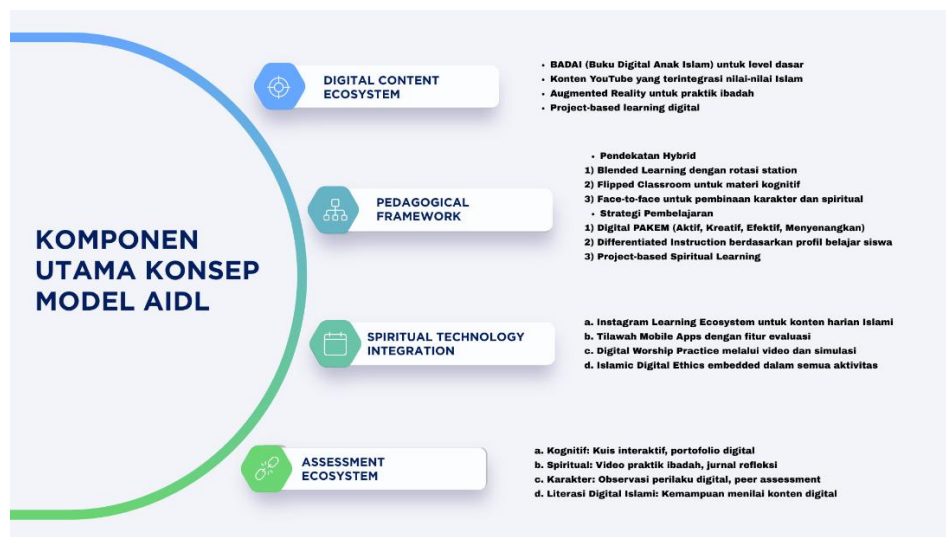
³⁷ Safira Nisaul Azizah and Anita Puji Astutik, "Diferensiasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dalam Meningkatkan Literasi Di Era Digital," *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 8, no. 3 SE- (March 2025): 2905–15, <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i3.7503>.

³⁸ Mohamad Jaenudin, "Social Learning Analysis Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Sumber Digital Dan Sistem Evaluasi," *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam* 12, no. 02 (2023).

³⁹ Carol A Tomlinson, *How to Differentiate Instruction in Academically Diverse Classrooms* (USA: Ascd, 2017).

⁴⁰ Albert Bandura, "Social Foundations of Thought and Action," *Englewood Cliffs, NJ* 1986, nos. 23–28 (1986): 2.

⁴¹ Esra Meşe and Enisa Mede, "Using Digital Differentiation to Improve EFL Achievement and Self-Regulation of Tertiary Learners: The Turkish Context," *Innovation in Language Learning and Teaching* 17, no. 2 (March 2023): 340–53, <https://doi.org/10.1080/17501229.2022.2043872>.



Gambar 3. Konsep Model Pembelajaran Digital

Model AIDL (*adaptive islamic digital spiritual learning*) memiliki empat komponen utama yang saling terintegrasi secara holistik. *Pertama*, *digital content ecosystem* menyediakan lingkungan belajar digital berbasis nilai islami melalui *platform* seperti BADA I (Buku Digital Anak Islam) untuk jenjang dasar, konten *YouTube* islami, penggunaan *augmented reality* dalam praktik ibadah, serta penerapan *project-based learning* digital. *Kedua*, *pedagogical framework* menekankan pendekatan *hybrid learning* dengan kombinasi *blended learning*, *flipped classroom*, dan pembelajaran tatap muka untuk pembinaan karakter, disertai strategi digital PAKEM, *differentiated instruction*, dan *project-based spiritual learning*. *Ketiga*, *spiritual technology integration* berfokus pada penguatan religiositas digital melalui *instagram learning ecosystem*, *tilawah mobile apps*, simulasi ibadah digital, dan penerapan *islamic digital ethics* dalam seluruh aktivitas pembelajaran. *Keempat*, *assessment ecosystem* mengembangkan sistem evaluasi holistik yang mencakup aspek kognitif (kuis interaktif dan portofolio digital), spiritual (video praktik ibadah dan jurnal refleksi), karakter (observasi perilaku digital dan *peer assessment*), serta literasi digital islami, yakni kemampuan menilai dan memfilter konten digital secara etis dan berlandaskan nilai-nilai Islam.

D. KESIMPULAN

Integrasi nilai-nilai islam dalam pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran PAI dapat dilakukan melalui aspek pedagogi, aspek materi, dan aspek teknologi. Aspek pedagogis, desain pembelajaran memodelkan nilai-nilai karakter islami. Aspek materi, desain pembelajaran relevan dengan perkembangan zaman. Aspek teknologi, platform digital dijadikan sebagai sarana, bukan tujuan pembelajaran. Penelitian ini menawarkan integrasi model pembelajaran digital *adaptive islamic digital spiritual learning* (AIDL) dalam

Pendidikan Agama Islam. Model ini terdiri dari empat komponen utama, yaitu: 1) platform belajar digital berbasis islami, 2) pembelajaran *hybrid learning*, 3) aktivitas pembelajaran melalui interaksi digital, dan 4) sistem evaluasi digital yang holistik meliputi aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif. Implikasi penelitian ini dapat menjadi panduan guru dalam penggunaan media digital pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Penelitian ini terbatas pada konsep dan kajian terhadap penelitian terdahulu sehingga pembuktian keandalan konsep ini perlu penelitian lanjutan yang bersifat aplikatif baik dalam bentuk penelitian tindakan atau eksperimen.

REFERENCES

- Amanda, Sherly Herawati, Anggi Tias Pratama, and Kartika Ratna Pertiwi. "The Use of Instagram as Learning Media." *Perspektif Ilmu Pendidikan* 38, no. 1 SE-Articles (April 2024). <https://doi.org/10.21009/PIP.381.1>.
- Aransyah, Ade, Herpratiwi Herpratiwi, Muhammad Mona Adha, Muhammad Nurwahidin, and Karwono Karwono. "Konferensi Media-Media Pembelajaran Digital Pasca Covid-19." *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran* 8, no. 2 SE-Articles (April 2023): 307–17. <https://doi.org/10.33394/jtp.v8i2.6441>.
- Asdlori, Asdlori, and Muhamad Slamet Yahya. "Konsep Pembelajaran PAI Berbasis Media Digital Melalui Pendekatan Humanistik." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 8, no. 3 SE-Articles (August 2023): 1877–86. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1646>.
- Azizah, Safira Nisaul, and Anita Puji Astutik. "Diferensiasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dalam Meningkatkan Literasi Di Era Digital." *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 8, no. 3 SE- (March 2025): 2905–15. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i3.7503>.
- Azizatur Rosyidah, Dian Annisa, and Abdul Bashith. "Model Evaluasi Kompetensi Spiritual Digital Peserta Didik Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Industri 4.0." *TARLIM: JURNAL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM* 8, no. 2 SE-Articles (September 2025): 251–61. <https://doi.org/10.32528/tarlim.v8i2.3772>.
- Bandura, Albert. "Social Foundations of Thought and Action." *Englewood Cliffs, NJ* 1986, nos. 23–28 (1986): 2.
- Cazarez, Rosa Leonor Ulloa. "Accuracy Comparison between Statistical and Computational Classifiers Applied for Predicting Student Performance in Online Higher Education." *Education and Information Technologies* 27, no. 8 (2022): 11565–90. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11106-4>.
- Djuanda, Isep, and Didi Suradi. "Implementasi Digital Islamic (Digislamic) Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran." *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam* 12, no. 001 (2023).
- Dubovi, Ilana. "Cognitive and Emotional Engagement While Learning with VR: The Perspective of Multimodal Methodology." *Computers & Education* 183 (2022): 104495. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104495>.
- Farrel Feriansyah. "ANALYSIS OF BLENDED LEARNING TEACHING METHODS ISLAMIC EDUCATION IN DIGITAL ERA." *Geneologi PAI: Jurnal Pendidikan*

- Agama Islam* 10, no. 2 SE-Articles (December 2023): 163–70. <https://doi.org/10.32678/geneologipai.v10i2.9460>.
- Hakim, Arif Rahman, and Nurzakiah Al Masumah. “Implementasi Pembelajaran Agama Islam Berbasis Teknologi Digital Untuk Menghadapi Tantangan Masyarakat 5.0.” *Al-Liqo: Jurnal Pendidikan Islam* 10, no. 1 SE-Articles (June 2025): 151–69. <https://doi.org/10.46963/alliqo.v10i1.2636>.
- . “Implementasi Pembelajaran Agama Islam Berbasis Teknologi Digital Untuk Menghadapi Tantangan Masyarakat 5.0.” *Al-Liqo: Jurnal Pendidikan Islam* 10, no. 1 SE-Articles (June 2025): 151–69. <https://doi.org/10.46963/alliqo.v10i1.2636>.
- Hartati, Z, A Rahman, M Kibtiyah, and F Liadi. “Islamic Teachers’ Implementation of the Merdeka Curriculum in Senior High Schools: A Systematic Review.” *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research* 23, no. 4 (2024): 394–408. <https://doi.org/10.26803/ijlter.23.4.21>.
- Hasmiza, Hasmiza. “Model Kurikulum Pendidikan Islam Di Era Digital: Mengoptimalkan Teknologi Untuk Pembelajaran Yang Inovatif.” *Research and Development Journal of Education* 11, no. 1 (2025): 164–77.
- Jaenudin, Mohamad. “Social Learning Analysis Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Sumber Digital Dan Sistem Evaluasi.” *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam* 12, no. 02 (2023).
- Kausar, Muhammad Fajar Al, Jihan Karimah, Siska Dwi Amelia, Zulfa Paolina, and Ani Nur Aeni. “Penggunaan Buku Digital Anak Islam (BADAI) Sebagai Media Pembelajaran Akhlak Bagi Siswa SD.” *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* 7, no. 3 (2023): 1327–41.
- Kesuma, Muhammad Ilham Jaya, Ilham Fatoni, Ikhtiar Cahya Ajir, M Izzad Khairi Yazdi, Agus Pahrudin, Ali Murtadho, and Achi Rinaldi. “TRANSFORMASI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DI ERA SOCIETY 5.0.” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 02 (2025): 306–17.
- Kurniawan, Fajar Fahrozi, Amelia Habibatur Rahmah, Bakti Fatwa Anbiya, and Muhammad Zubair. “Mengintegrasikan Teori Pembelajaran Konstruktivis Melalui Teknologi Digital Dalam Pendidikan Islam.” *Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam Dan Pendidikan* 16, no. 1 SE-Articles (June 2024). <https://doi.org/10.47435/al-qalam.v16i1.2813>.
- Laily, Irene Mardiatul, Anita Puji Astutik, and Budi Haryanto. “Instagram Sebagai Media Pembelajaran Digital Agama Islam Di Era 4.0.” *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 3, no. 2 SE-Articles (December 2022): 160–74. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v3i2.250>.
- Lisyawati, E., Mohsen, M., Hidayati, U., Taufik, O. A. “Literasi Digital Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada MA Nurul Qurâ€™an Bogor.” *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan* 21, no. 2 SE-Articles (2023): 224–42. <https://doi.org/10.32729/edukasi.v21i2.1618>.
- Meşe, Esra, and Enisa Mede. “Using Digital Differentiation to Improve EFL Achievement and Self-Regulation of Tertiary Learners: The Turkish Context.” *Innovation in Language Learning and Teaching* 17, no. 2 (March 2023): 340–53. <https://doi.org/10.1080/17501229.2022.2043872>.
- Mishra, Punya, and Matthew J Koehler. “Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge.” *Teachers College Record* 108, no. 6 (June 2006): 1017–54. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>.

- Muthoharoh, Miftakhul. "Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis E-Learning Di Era Digital 4.0." *Attanwir: Jurnal Keislaman Dan Pendidikan* 11, no. 1 (2020): 57–66.
- Ningsih, Indah Wahyu, Unang Wahidin, and Muhamad Sarbini. "Transformasi Digital Media Pembelajaran Membaca Al-Qur'ân Berbasis Android Pada Aplikasi Tilawati Mobile." *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam* 12, no. 001 (2023).
- Nurqozin, Muhamad, Samsu, and Darma Putra. "Pembelajaran Berbasis Media Digital Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Sekolah Menengah Kejuruan Islam Terpadu Tebuireng III Indragiri Hilir Riau." *Didaktika: Jurnal Kependidikan* 12, no. 4 SE-Articles (November 2023): 637–46. <https://doi.org/10.58230/27454312.289>.
- Radita, Ariibah, Nafidatun Nisa, Siti Nurhalisa, Fippy Hidayati, and Shodiq Abdullah. "Tantangan Evaluasi Pembelajaran PAI Berbasis IT Di Era Digital." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 02 (2025): 258–72.
- Rafique, Rumana. *Using Digital Tools to Enhance Student Engagement in Online Learning: An Action Research Study BT - Local Research and Glocal Perspectives in English Language Teaching: Teaching in Changing Times*. Edited by Rubina Khan, Ahmed Bashir, Bijoy Lal Basu, and Md. Elias Uddin. Singapore: Springer Nature Singapore, 2022. https://doi.org/10.1007/978-981-19-6458-9_15.
- Ramona, P. D., Noviani, D., Sumanto, E. "Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Untuk Menumbuhkan Karakter Siswa." *AL-Ikhtiar : Jurnal Studi Islam* 2, no. 2 SE-Articles (April 2025): 120–29. <https://doi.org/10.71242/phsffb87>.
- Rohana, Sy, and Rina Rahmi. "Model Pembelajaran Literasi Pada Mata Pelajaran PAI Berbasis Digital." *Bidayah: Studi Ilmu-Ilmu Keislaman* 14, no. 2 (2023): 155–73.
- Said, Muhamad, and Maimun Zubair. "Hakekat Pembelajaran Digital Dalam Pendidikan Islam." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, no. 3 SE-Articles (August 2024): 1699–703. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i3.2492>.
- Saputra, Muhammad Indra, and Muhammad Candra Syahputra. "Penanaman Paham Literasi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam* 12, no. 2 (2021): 360–65.
- Tomlinson, Carol A. *How to Differentiate Instruction in Academically Diverse Classrooms*. USA: Ascd, 2017.