JURNAL RISET PENDIDIKAN INDONESIA
J R P I

Volume 6, Nomor 3, Oktober 2026, Halaman 21~30, ISSN: 2809-980X

Penggunaan Kecerdasan Buatan Dalam Pembelajaran Rumpun Pai di Madrasah: Kerangka Konseptual Berbasis Aswaja

Nana Shafira Nurrizki[1], Bella Rizki Agustiani[2], Akhmad Rudi Maswanto[3]
[1,2,3] Pendidikan Agama Islam, Fakultas Tarbiyah, Universitas Islam Ibrahimy Banyuwangi

Artikel Info

Riwayat Artikel:

Diterima 13-09-2026
Diperbaiki 10-10-2026
Diterima 30-10-2026

Kata Kunci:

Kecerdasan Buatan;
Pendidikan Agama Islam;
Madrasah;
Ahlussunnah wal Jamaah;

ABSTRAK

Perkembangan kecerdasan buatan generatif (*generative artificial intelligence* atau AI) memperluas cara guru dan peserta didik memperoleh informasi serta menyusun bahan ajar. Namun, penggunaan AI di madrasah menimbulkan tantangan terkait integritas akademik, akurasi, dan verifikasi sumber keagamaan. Penelitian ini bertujuan menyusun kerangka konseptual awal penggunaan AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis nilai Ahlussunnah wal Jamaah (Aswaja). Metode yang digunakan adalah kajian kepustakaan (*library research*) dengan desain tinjauan pustaka naratif terhadap 14 sumber yang dianalisis secara tematik. Hasil pemetaan menunjukkan belum adanya studi yang mengintegrasikan AI, nilai Aswaja, dan perbedaan jenjang madrasah. Sintesis literatur menghasilkan kerangka konseptual tiga dimensi (nilai, tata kelola, dan pedagogi) dengan tujuh prinsip: *tawassuth*, *tawazun*, *i'tidal*, *tasamuh*, amanah, *tabayyun*, dan bimbingan guru. Kerangka ini merupakan proposisi awal yang memerlukan validasi pakar dan pengujian empiris lebih lanjut.

Ini adalah artikel open access di bawah lisensi CC BY-SA.

Penulis Koresponden:

Nana Shafira Nurrizki
Program Studi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Tarbiyah, Universitas Islam Ibrahimy Banyuwangi
Email: nanashafira13@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perkembangan kecerdasan buatan (*artificial intelligence/AI*), terutama AI generatif, telah memperluas cara guru dan peserta didik memperoleh informasi, menyusun bahan ajar, mencari rujukan, dan menyelesaikan tugas. Dalam konteks madrasah, yaitu Madrasah Ibtidaiyah (MI), Madrasah Tsanawiyah (MTs), dan Madrasah Aliyah (MA), AI berpotensi membantu persiapan materi, penyusunan latihan, pemberian umpan balik, dan pekerjaan administratif. Namun, manfaat tersebut berjalan bersamaan dengan persoalan akurasi, bias, ketergantungan kognitif, dan kebutuhan pengawasan manusia (Kasneci et al., 2023; Selwyn, 2019; Zawacki-Richter et al., 2019). Penggunaan AI dalam pendidikan Islam juga mulai dibahas dalam sejumlah kajian (Amilusholihah & Ramadhan, 2025; Rahman & Afandi, 2024).

Persoalan tersebut menjadi semakin penting ketika AI digunakan dalam pembelajaran di madrasah. Pendidikan Islam tidak hanya berkaitan dengan penguasaan informasi akademis,

tetapi juga pembentukan adab, moralitas, tanggung jawab, kejujuran, dan kemampuan menilai sumber keagamaan secara sahih. Dalam tradisi Ahlussunnah wal Jamaah (Aswaja), nilai-nilai seperti *tawassuth* (moderat), *tawazun* (seimbang), *i'tidal* (tegak lurus/adil), dan *tasamuh* (toleran) dapat menjadi kerangka pijakan untuk merespons perkembangan teknologi secara bijak (Hasan et al., 2026). Penerapan nilai-nilai tersebut di MI, MTs, dan MA perlu mempertimbangkan tahap perkembangan peserta didik serta peran penting guru dalam membimbing pengetahuan dan pembentukan karakter. Tradisi keilmuan pesantren dan *turats* juga telah lama menempatkan adab kepada guru serta kehati-hatian dalam menerima ilmu sebagai fondasi belajar (al-Zarnuji, t.t.; Asy'ari, t.t.), sehingga kehadiran AI perlu dibaca dalam kerangka nilai tersebut.

Sejumlah penelitian terbaru memperlihatkan bahwa isu AI dalam pendidikan Islam tidak berhenti pada persoalan teknis semata. Penelitian fenomenologis terhadap mahasiswa Pendidikan Agama Islam menemukan perhatian mendalam terhadap privasi data, plagiarisme, dan tanggung jawab etis penggunaan AI (Rahman & Afandi, 2024). Penelitian pada 15 Madrasah Aliyah di Jambi menyoroti kebutuhan tata kelola AI, kepemimpinan, integritas akademik, dan keadilan akses (Novita et al., 2024). Kajian sistematis mengenai AI dalam pendidikan Islam menunjukkan peluang personalisasi dan perluasan akses sekaligus kebutuhan pengelolaan yang bertanggung jawab (Amilusholihah & Ramadhan, 2025). Meskipun demikian, kajian-kajian yang ada tampak berkembang secara terpisah dan belum terintegrasi secara utuh.

Berdasarkan penelusuran literatur, ditemukan kesenjangan utama (*gap analysis*) dalam korpus yang ditelaah. Sebagian besar studi berfokus pada etika AI secara umum (UNESCO, 2023; Albar et al., 2026; Sabri & Sulhan, 2026), kompetensi guru dan literasi digital (Setiaji & Sudirja, 2026), serta konteks pendidikan tinggi (Rahman & Afandi, 2024). Satu-satunya sumber berlatar madrasah membahas tata kelola AI di MA tanpa merujuk nilai Aswaja dan tanpa membedakan jenjang (Novita et al., 2024), sedangkan kajian berbasis Aswaja tidak membahas AI (Hasan et al., 2026). Kekhasan nilai Aswaja—seperti penghormatan terhadap guru, verifikasi sumber (*tabayyun*), dan keseimbangan antara tradisi dan pembaruan—belum dirumuskan menjadi pedoman operasional penggunaan AI di madrasah. Selain itu, belum ditemukan kajian yang membedakan implikasi penggunaan AI pada MI, MTs, dan MA secara terintegrasi, padahal ketiga jenjang tersebut berbeda dalam tingkat kemandirian belajar peserta didik.

Untuk mengisi kesenjangan tersebut, artikel ini menawarkan kebaruan (*novelty*) melalui tiga kontribusi. Pertama, pemetaan tema, yaitu memetakan peluang, risiko, dan isu etis AI dalam pendidikan Islam berdasarkan sumber yang ditelaah, lengkap dengan jenis bukti, konteks pendidikan, dan kekuatan bukti setiap tema. Kedua, kerangka konseptual, yaitu kerangka penggunaan AI berbasis nilai Aswaja yang terdiri atas tiga dimensi (nilai, tata kelola, dan pedagogi) dengan tujuh prinsip operasional. Ketiga, hipotesis kerja per jenjang, yaitu arah penggunaan AI pada MI, MTs, dan MA sebagai agenda penelitian empiris lanjutan berdasarkan tahap perkembangan peserta didik.

Artikel ini diposisikan sebagai usulan konseptual awal dengan tujuan menyusun kerangka penggunaan AI yang bertanggung jawab dalam pembelajaran madrasah berbasis nilai Aswaja. Pembahasan diarahkan pada tiga pertanyaan penelitian: (1) tema peluang dan persoalan etis apa yang muncul dalam literatur tentang AI dalam pembelajaran PAI, serta sejauh mana literatur tersebut berlatar madrasah; (2) bagaimana tema-tema tersebut disintesis menjadi kerangka konseptual awal berbasis Aswaja; dan (3) apa batas bukti kerangka tersebut bagi MI, MTs, dan MA serta agenda validasi lanjutan yang diperlukan.

2. METODE

2.1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan kajian kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (*library research*) yang bersifat konseptual. Desain yang digunakan adalah tinjauan pustaka naratif (*narrative literature review*; Snyder, 2019). Desain naratif dipilih karena tujuan utama artikel adalah menyintesis gagasan dan menyusun kerangka konseptual awal, bukan mengukur efektivitas AI secara kuantitatif. Untuk menjaga transparansi, artikel melaporkan sumber, kriteria seleksi, dan cara pemetaan dengan mengacu pada prinsip pelaporan PRISMA 2020 (Page et al., 2021), tanpa mengklaim sebagai tinjauan sistematis. Penyusunan kerangka mengadaptasi tahapan pembangunan kerangka konseptual dari Jabareen (2009).

2.2. Sumber Data dan Prosedur

Pencarian literatur dilakukan melalui portal jurnal ilmiah, basis data Garuda, dan penerbit resmi lembaga internasional (seperti UNESCO), menggunakan kombinasi kata kunci ‘kecerdasan buatan’, ‘generative AI’, ‘Pendidikan Agama Islam’, ‘madrasah’, ‘Aswaja’, ‘tawassuth’, dan ‘etika’. Kriteria inklusi meliputi sumber terbitan 2019–2026 yang membahas AI dalam pendidikan Islam atau nilai Aswaja dalam pendidikan, tersedia dalam teks lengkap, dan berupa artikel jurnal, buku akademik, atau panduan resmi.

Sebanyak 14 sumber utama dipetakan secara mendalam menurut jenis bukti, konteks pendidikan, dan kesesuaian dengan madrasah (Tabel 2). Dua sumber tambahan (Holmes et al., 2019; Fitri et al., 2024) digunakan untuk elaborasi pada pembahasan. Selain itu, dua kitab *turats* pendidikan Islam (al-Zarnuji, t.t.; Asy’ari, t.t.) dan QS. al-Hujurat [49]: 6 digunakan sebagai rujukan normatif untuk menafsirkan nilai adab dan *tabayyun*, sedangkan rujukan teoretis dan metodologis (misalnya Wood et al., 1976; Braun & Clarke, 2006) tidak terikat rentang tahun tersebut. Sumber-sumber ini tidak termasuk dalam pemetaan tematik. Empat belas sumber utama digunakan dalam pemetaan tematik, sedangkan referensi lainnya berfungsi sebagai landasan metodologis, teoretis, dan normatif untuk mendukung pembangunan kerangka konseptual serta interpretasi hasil. Protokol seleksi diringkas pada Tabel 1.

Tabel 1. Protokol Seleksi Literatur

Parameter	Uraian Protokol Seleksi
Basis Data & Waktu	Portal jurnal/penerbit, Garuda, UNESCO; terbitan 2019–2026.
Kata Kunci	Kombinasi: ‘kecerdasan buatan’, ‘generative AI’, ‘Pendidikan Agama Islam’, ‘madrasah’, ‘Aswaja’, ‘tawassuth’, ‘etika’.
Kriteria Inklusi	(1) Membahas AI/AI generatif dalam PAI/madrasah atau nilai Aswaja; (2) Teks lengkap dapat diakses; (3) Artikel jurnal, buku akademik, atau panduan resmi.
Penilaian & Analisis	Klasifikasi menurut jenis bukti, konteks pendidikan, dan analisis tematik bertahap (Braun & Clarke, 2006; Jabareen, 2009).

2.3. Teknik Analisis Data

Analisis dilakukan melalui empat tahap: (1) mengidentifikasi dan mengklasifikasikan sumber menurut jenis bukti dan konteks pendidikan; (2) mengelompokkan temuan ke dalam tema melalui analisis tematik (Braun & Clarke, 2006); (3) menyintesis tema menjadi kerangka konseptual dengan mengadaptasi tahapan Jabareen (2009); dan (4) merumuskan hipotesis kerja per jenjang secara hati-hati. Pada tahap interpretasi, klaim tentang peluang dan risiko AI yang bersumber dari literatur dibedakan dari prinsip normatif yang diusulkan penulis. Dengan cara

tersebut, hasil kajian tidak diperlakukan sebagai bukti empiris mengenai praktik seluruh madrasah, melainkan sebagai sintesis konseptual yang masih memerlukan pengujian lapangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Karakteristik Sumber dan Analisis Tematik

Pemetaan terhadap 14 sumber utama memperlihatkan bahwa studi mengenai AI dalam pendidikan Islam masih didominasi oleh kajian teoritis dan konteks pendidikan tinggi. Hanya satu sumber (Novita et al., 2024) yang berlatar langsung di Madrasah Aliyah (15 madrasah di Jambi), namun sumber tersebut tidak membedakan jenjang MI dan MTs serta belum mengintegrasikan nilai Aswaja. Pemetaan menghasilkan delapan tema utama (T1–T8). Kekuatan bukti dinilai secara sederhana berdasarkan jumlah sumber per tema, yaitu kuat (lima sumber atau lebih), sedang (tiga hingga empat sumber), dan terbatas (dua sumber atau kurang); penilaian ini belum mempertimbangkan kualitas metodologis masing-masing sumber. Ringkasan tema disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pemetaan Tema Literatur tentang AI dalam Pendidikan Islam

Kode & Tema	Peluang & Risiko Utama	Sumber Rujukan	Kekuatan Bukti
T1. Akses & Personalisasi	Peluang: pencarian informasi, bahan awal, latihan mandiri. Risiko: ketergantungan kognitif.	Zawacki-Richter et al. (2019); Kasneci et al. (2023); Amilusholihah & Ramadhan (2025); UNESCO (2023); Yulanda et al. (2025)	Kuat (5 Sumber)
T2. Akurasi & Otoritas	Peluang: variasi penjelasan. Risiko: keluaran tidak akurat/halusinasi, jawaban AI dianggap fatwa.	Kasneci et al. (2023); UNESCO (2023); Amilusholihah & Ramadhan (2025); Cotton et al. (2024); Sabri & Sulhan (2026); Albar et al. (2026)	Kuat (6 Sumber)
T3. Integritas Akademik	Peluang: ide awal dan umpan balik. Risiko: tugas diserahkan tanpa proses belajar (plagiarisme).	Cotton et al. (2024); Rahman & Afandi (2024); UNESCO (2023)	Sedang (3 Sumber)
T4. Peran Guru	Peluang: efisiensi tugas teknis/administrasi. Risiko: dehumanisasi interaksi jika AI menggantikan guru.	Zawacki-Richter et al. (2019); Kasneci et al. (2023); Setiaji & Sudirja (2026); Selwyn (2019)	Sedang (4 Sumber)
T5. Privasi & Data	Risiko: kebocoran data pribadi dan profil siswa ke platform AI.	UNESCO (2023); Rahman & Afandi (2024)	Terbatas (2 Sumber)

Kode & Tema	Peluang & Risiko Utama	Sumber Rujukan	Kekuatan Bukti
T6. Kesenjangan Digital	Risiko: ketimpangan akses perangkat, internet, dan literasi antar-madrasah.	UNESCO (2023); Novita et al. (2024); Sabri & Sulhan (2026)	Sedang (3 Sumber)
T7. Tata Kelola	Risiko: penggunaan AI tanpa regulasi dan akuntabilitas lembaga.	UNESCO (2023); Amilusholihah & Ramadhan (2025); Novita et al. (2024)	Sedang (3 Sumber)
T8. Nilai Aswaja	Peluang: moderasi dan keseimbangan sebagai pedoman etis kecerdasan buatan.	Hasan et al. (2026); Albar et al. (2026); al-Zarnuji (t.t.); Asy'ari (t.t.)	Sedang (2 artikel penelitian; didukung literatur normatif)

Tabel 2 memperlihatkan bahwa tema akses dan personalisasi (T1) serta akurasi dan otoritas (T2) memiliki dukungan literatur paling banyak. Sementara itu, tema nilai Aswaja (T8) masih didukung oleh jumlah studi penelitian yang relatif lebih terbatas dan diperkuat oleh sumber normatif, sehingga kajian mengenai integrasi nilai Aswaja dan kecerdasan buatan dalam pendidikan masih memerlukan penguatan melalui penelitian empiris lanjutan. Pola ini mengindikasikan bahwa kajian tentang AI dalam pendidikan Islam lebih banyak membahas akurasi dan etika umum daripada operasionalisasi nilai Aswaja.

3.2. Kerangka Konseptual Penggunaan AI Berbasis Aswaja

Sintesis dari delapan tema literatur menghasilkan kerangka konseptual tiga dimensi (Nilai, Tata Kelola, dan Pedagogi) dengan tujuh prinsip operasional. Kerangka ini menghubungkan prinsip Aswaja dan nilai Islam terkait (amanah, *tabayyun*, dan bimbingan guru) dengan tantangan praktis pembelajaran PAI. Operasionalisasi pada kolom ketiga merupakan interpretasi penulis atas tema-tema tersebut, bukan temuan empiris. Kerangka tersebut dirangkum pada Tabel 3.

Tabel 3. Kerangka Konseptual Penggunaan AI Berbasis Nilai Aswaja dalam Pembelajaran PAI

Dimensi	Prinsip	Operasionalisasi dalam Pembelajaran PAI	Landasan Tema & Literatur
Nilai	*Tawassuth* (Moderat)	Madrasah tidak menolak mutlak maupun menerima AI secara berlebihan; AI digunakan secara proporsional sesuai tujuan belajar.	Tema T2 & T8 (Hasan et al., 2026; Albar et al., 2026)
Nilai	*Tawazun* (Seimbang)	Efisiensi AI diseimbangkan dengan alokasi waktu untuk dialog interaktif, penanaman adab, dan pembinaan karakter.	Tema T1 & T4 (Kasneci et al., 2023; Selwyn, 2019)

Dimensi	Prinsip	Operasionalisasi dalam Pembelajaran PAI	Landasan Tema & Literatur
Nilai	*I'tidal* (Adil & Tegak)	Keluaran AI dikaji secara objektif; kebijakan memperhitungkan keadilan akses dan variasi kapasitas teknis siswa.	Tema T2 & T6 (Novita et al., 2024; Sabri & Sulhan, 2026)
Nilai	*Tasamuh* (Toleran)	Perbedaan respon AI dan penjelasan guru didiskusikan secara terbuka dalam koridor ilmiah dengan rujukan akhir pada otoritas guru/kitab.	Tema T2 & T8 (Hasan et al., 2026; Albar et al., 2026)
Tata Kelola	Amanah (Tanggung Jawab)	Penerbitan SOP madrasah: transparansi penggunaan AI, perlindungan data pribadi siswa, dan larangan plagiarisme.	Tema T3, T5, T7 (UNESCO, 2023; Novita et al., 2024; Rahman & Afandi, 2024)
Pedagogi	*Tabayyun* (Verifikasi)	Peserta didik wajib memverifikasi setiap jawaban/teks agama dari AI dengan kitab standar, Al-Qur'an, Hadis, dan arahan guru.	Tema T2 & T3 (Kasneci et al., 2023; Sabri & Sulhan, 2026)
Pedagogi	Bimbingan Guru (Otoritas)	Guru berfungsi sebagai fasilitator utama, pengarah AI, dan penguji validitas; AI hanya sarana pembantu (*wasilah*).	Tema T4 (Setiaji & Sudirja, 2026; Holmes et al., 2019)

3.3. Hipotesis Kerja Arah Penggunaan AI Berdasarkan Jenjang

Karena literatur belum membedakan penggunaan AI antarjenjang di madrasah, artikel ini merumuskan hipotesis kerja sebagai pendekatan kehati-hatian (*precautionary approach*) sesuai tingkat kemandirian kognitif peserta didik. Hipotesis tersebut dirangkum pada Tabel 4.

Tabel 4. Hipotesis Kerja Penggunaan AI pada Jenjang MI, MTs, dan MA

Jenjang (Usia)	Tingkat Otonomi	Bentuk Penggunaan yang Diusulkan	Rujukan & Dasar Argumentasi
MI (± 6–12 thn)	Rendah (Mediasi Penuh Guru)	AI digunakan khusus oleh guru untuk membuat media/soal. Siswa tidak mengoperasikan AI secara mandiri.	UNESCO (2023): pedoman batas usia minimal 13 tahun.
MTs (± 12–15 thn)	Sedang (Terbimbing)	Penggunaan terbatas pada tugas tertentu dengan pengawasan langsung; siswa wajib melakukan latihan *tabayyun*.	Argumentasi penulis berdasarkan transisi kognitif remaja awal; belum didukung studi empiris langsung.

Jenjang (Usia)	Tingkat Otonomi	Bentuk Penggunaan yang Diusulkan	Rujukan & Dasar Argumentasi
MA (± 15–18 thn)	Lebih Tinggi (Semi-Mandiri)	Penggunaan AI lebih luas untuk draf/riset awal dengan kewajiban deklarasi penggunaan dan evaluasi lisan.	Ekstrapolasi dari studi PT (Cotton et al., 2024; Rahman & Afandi, 2024).

3.4. Pembahasan

3.4.1. Aswaja sebagai Kerangka Nilai Etik dalam Penggunaan AI

Temuan pada tema T2 dan T8 menunjukkan bahwa wacana etika AI dalam pendidikan Islam masih bertumpu pada kerangka umum, seperti pedoman etika AI, pendekatan human-centered AI, dan maqāṣid al-syarī‘ah (UNESCO, 2023; Sabri & Sulhan, 2026), sementara nilai Aswaja belum dioperasionalkan. Kerangka tiga dimensi pada Tabel 3 mengisi ruang tersebut dengan menerjemahkan *tawassuth* dan *tawazun* menjadi sikap proporsional di antara dua kutub ekstrem: teknofobia, yaitu penolakan mutlak terhadap teknologi, dan teknofilia, yaitu penerimaan tanpa sikap kritis. *I'tidal* dan *tasamuh* menambahkan dimensi keadilan akses dan keterbukaan terhadap perbedaan antara keluaran AI dan penjelasan guru, selaras dengan perhatian Novita et al. (2024) terhadap tata kelola dan keadilan akses di madrasah. Dengan demikian, Aswaja berfungsi bukan sekadar sebagai label identitas, tetapi sebagai pedoman etik yang dapat diturunkan ke dalam kebijakan dan praktik kelas.

3.4.2. Peran Guru, Otoritas Keilmuan, dan Adab Belajar

Tema T4 menunjukkan bahwa AI cenderung dipandang sebagai peluang efisiensi tugas teknis, sementara risiko dehumanisasi interaksi muncul apabila AI menggantikan guru (Selwyn, 2019; Setiaji & Sudirja, 2026). Dalam tradisi pendidikan pesantren, guru bukan sekadar penyampai informasi, tetapi sumber keteladanan dan mata rantai keilmuan; adab kepada guru dipandang sebagai syarat bagi kemanfaatan ilmu (al-Zarnuji, t.t.; Asy'ari, t.t.). Perspektif ini menjelaskan mengapa kerangka pada Tabel 3 memosisikan AI sebagai *wasilah* dan guru sebagai *murabbi* sekaligus *mu'addib*, sejalan dengan penekanan Holmes et al. (2019) bahwa AI semestinya mendukung, bukan menggantikan, guru. Dalam pandangan penulis, otoritas pengetahuan keagamaan di lingkungan madrasah bertumpu pada hubungan personal dan kelembagaan antara guru dan peserta didik; keluaran AI tidak memiliki ikatan tersebut sehingga tidak semestinya diperlakukan setara dengan fatwa atau penjelasan guru.

3.4.3. Tabayyun sebagai Instrumen Literasi Kritis

Tema T2 dan T3 memperlihatkan risiko keluaran yang tidak akurat atau berupa halusinasi, jawaban AI yang dianggap fatwa, serta penyerahan tugas tanpa proses belajar (Cotton et al., 2024; Kasneci et al., 2023; Rahman & Afandi, 2024). Prinsip *tabayyun*, yang bersumber dari perintah QS. al-Hujurat [49]: 6 untuk memeriksa kebenaran berita sebelum menerimanya, menyediakan landasan normatif sekaligus metode pedagogis: peserta didik membandingkan keluaran AI dengan Al-Qur'an, hadis, kitab standar, dan penjelasan guru. Dengan cara ini, verifikasi tidak berhenti sebagai larangan, tetapi menjadi latihan literasi kritis yang sejalan dengan pendekatan berpusat pada manusia dalam pedoman UNESCO (2023).

3.4.4. Penjenjangan Penggunaan AI dalam Perspektif Scaffolding

Hipotesis kerja pada Tabel 4 dapat didialogkan dengan konsep *scaffolding* (Wood et al., 1976), yaitu dukungan tutor yang diberikan secara bertahap dan dikurangi seiring meningkatnya kemampuan pelajar. Pada MI, mediasi penuh guru merupakan bentuk dukungan paling tinggi dan sejalan dengan batas usia dalam pedoman UNESCO (2023). Pada MTs,

dukungan mulai dikurangi melalui penggunaan terbimbing dan latihan *tabayyun*; pada MA, peserta didik diberi ruang semi-mandiri dengan kewajiban deklarasi penggunaan dan evaluasi lisan. Penjenjangan ini juga perlu memperhitungkan kesiapan madrasah. Kajian tentang penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar melaporkan hambatan berupa rendahnya literasi digital guru dan terbatasnya fasilitas sekolah (Fitri et al., 2024). Karena itu, kebijakan penggunaan AI di MI dan madrasah dengan sumber daya terbatas perlu disertai pelatihan guru dan penguatan infrastruktur, sejalan dengan tema kesenjangan digital (T6).

3.4.5. Pembahasan Integratif dan Implikasi bagi Pendidikan Islam

Integrasi nilai Aswaja ke dalam kerangka penggunaan AI memberikan landasan etik-religius bagi madrasah untuk bersikap proporsional terhadap teknologi, tanpa menolaknya secara mutlak maupun menerimanya tanpa sikap kritis. Dalam pembelajaran PAI, AI diposisikan sebagai *wasilah* (sarana), bukan *ghayah* (tujuan), dan tidak menggantikan peran guru sebagai *murabbi* dan *mu'addib*. Prinsip *tabayyun* menjadi instrumen pedagogis untuk melatih literasi kritis peserta didik terhadap keluaran AI yang berpotensi keliru. Implikasi praktisnya, madrasah perlu menyusun SOP penggunaan AI yang menjamin transparansi dan perlindungan data (amanah), meningkatkan kompetensi guru dalam mengelola AI, dan merancang tugas serta asesmen yang menilai proses dan pemahaman peserta didik, bukan hanya produk akhir. Kerangka ini tetap merupakan proposisi awal yang bersumber dari literatur terbatas sehingga perlu diuji melalui validasi pakar dan studi lapangan. Keterbatasan lain adalah penilaian kekuatan bukti yang hanya didasarkan pada jumlah sumber serta ekstrapolasi hipotesis jenjang dari studi pendidikan tinggi. Selain itu, literatur yang secara eksplisit mengintegrasikan nilai Aswaja dan kecerdasan buatan dalam pendidikan Islam masih terbatas. Oleh karena itu, sebagian konstruksi kerangka konseptual ini disusun melalui sintesis antara literatur AI dalam pendidikan, pendidikan Islam, dan sumber normatif Aswaja sehingga masih memerlukan validasi empiris lebih lanjut.

4. SIMPULAN

Berdasarkan sintesis 14 sumber literatur, artikel ini menjawab tiga pertanyaan penelitian. Pertama, literatur memetakan delapan tema peluang dan persoalan etis AI dalam pendidikan Islam, dengan dukungan terkuat pada tema akses dan personalisasi serta akurasi dan otoritas; hanya satu sumber yang berlatar madrasah dan belum ada yang mengintegrasikan nilai Aswaja. Kedua, tema-tema tersebut disintesis menjadi kerangka konseptual tiga dimensi (nilai, tata kelola, dan pedagogi) dengan tujuh prinsip operasional: *tawassuth*, *tawazun*, *i'tidal*, *tasamuh*, amanah, *tabayyun*, dan bimbingan guru. Ketiga, kerangka ini masih bersifat konseptual dan belum diuji di lapangan; hipotesis arah penggunaan AI pada MI (mediasi penuh guru), MTs (terbimbing), dan MA (semi-mandiri) perlu divalidasi.

Implikasinya bagi pendidikan Islam, AI perlu diposisikan sebagai *wasilah* di bawah bimbingan guru, disertai kebijakan madrasah yang jelas, penguatan kompetensi guru, dan pembiasaan *tabayyun* pada peserta didik. Penelitian lanjutan disarankan menguji validitas isi kerangka melalui penilaian pakar PAI, pakar Aswaja, dan pimpinan madrasah (misalnya dengan teknik Delphi), disusul studi kasus implementasi komparatif pada berbagai jenjang madrasah.

DAFTAR PUSTAKA

Albar, M. K., Arif, M., & Sibawaihi. (2026). Artificial intelligence and the transformation of Islamic education: AI-mediated communication and ethical challenges. *KOMUNIKA:*

Jurnal Dakwah dan Komunikasi, 20(2), 223–238. https://doi.org/10.24090/komunika.v20i2.15012

Al-Zarnuji, B. (t.t.). *Ta'līm al-muta'allim ṭarīq al-ta'allum*.

Amilusholihah, A., & Ramadhan, N. J. H. (2025). Exploring the implementation of artificial intelligence in Islamic education: A systematic literature review. *Ngaji: Jurnal Pendidikan Islam, 5*(1), 3–17. https://doi.org/10.24260/ngaji.v5i1.95

Asy'ari, M. H. (t.t.). *Adāb al-'ālim wa al-muta'allim*.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International, 61*(2), 228–239. https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148

Fitri, D. A., Sholeh, M., Sari, N. M., Sirait, L. T., Hastuti, N. W., Nurrahmah, S., . . . Darmawan, H. (2024). Analisis penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP), 4*(3), 391–397. https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i3.383

Hasan, A., Hanafiah, H., & Fatkhullah, F. (2026). Pendidikan multikultural berbasis nilai Aswaja di pesantren: Studi fenomenologi tentang santri lintas daerah. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian, dan Inovasi, 6*(1). https://doi.org/10.59818/jpi.v6i1.2667

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.

Jabareen, Y. (2009). Building a conceptual framework: Philosophy, definitions, and procedure. *International Journal of Qualitative Methods, 8*(4), 49–62. https://doi.org/10.1177/160940690900800406

Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., . . . Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences, 103*, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

Novita, M., Zulhimma, Z., At Thaariq, Z. Z., & Rokimin. (2024). Ethical generative AI governance in madrasah: An empirically grounded Islamic educational leadership framework. *EDURELIGIA: Jurnal Pendidikan Agama Islam, 8*(2). https://doi.org/10.33650/edureligia.v8i2.11467

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., . . . Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Rahman, M. R. N., & Afandi, N. K. (2024). Islamic education students' perceptions: A phenomenological study on the ethical of using artificial intelligence (AI) in learning. *J-PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam, 11*(1), 45–57. https://doi.org/10.18860/jpai.v11i1.27932

Sabri, A., & Sulhan, A. (2026). Antara ilmu dan algoritma: Etika kecerdasan buatan dalam pendidikan Islam perspektif Maqāṣid Al-Sharī'ah. *GeoScienceEd Journal, 7*(3), 2657–2665. https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i3.2189

Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers? AI and the future of education*. Polity Press.

Setiaji, A., & Sudirja, A. M. (2026). Integrating artificial intelligence in Islamic religious education: Pedagogical opportunities, ethical challenges, and teacher competencies. *EDUKASIA Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 7*(1), 677–688. https://doi.org/10.62775/edukasia.v7i1.2152

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research, 104*, 333–339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO. https://doi.org/10.54675/EWZM9535

Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 17*(2), 89–100. https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x

Yulanda, F. A., Amalia, S., Nandana, F. Z., Ananda, N. R., & Maulidina, P. (2025). Pengaruh aplikasi AI terhadap pola belajar mahasiswa Statistika Universitas Negeri Medan. *Jurnal Inovasi, Evaluasi dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP), 5*(2), 211–218. https://doi.org/10.54371/jiepp.v5i2.980

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*, 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0