



MANAJEMEN PENDIDIKAN SISWA BERBASIS BUDAYA PESANTREN UNTUK MENGHADAPI ERA KECERDASAN ARTIFISIAL DI MI SUGIHAN KAMPAK KABUPATEN TRENGGALEK

Mibakhul Munir¹

¹IAI Sunan Giri Trenggalek

Email: ¹ bakhul1990@gmail.com

Received: (02-03-2026)

Accepted: (09-03-2026)

Published: (16-03-2026)

Abstract : *The rapid advancement of Artificial Intelligence (AI) has significantly transformed how students access information, learn, and interact with knowledge sources. Islamic boarding schools (pesantren) face the critical challenge of responding to technological developments without sacrificing their core culture and Islamic educational values. This article aims to formulate a conceptual framework for pesantren-based student education management to navigate the AI era, specifically within the context of MI Sugihan Kampak, Trenggalek Regency. Utilizing a qualitative research design rooted in a constructivist paradigm, this study positions pesantren culture as the foundational pillar of education, while AI is framed as a supporting instrument that must be utilized critically, ethically, and purposefully for educational aims. Conceptual analysis demonstrates that integrating pesantren culture with AI requires systematic management encompassing planning, organizing, implementing, supervising, and evaluating technological integration in student education. This framework balances character and moral formation (akhlak) with digital competency development. Conceptually, pesantren culture-based student education management offers a viable strategy to preserve institutional identity while enhancing students' adaptability to global technological shifts. This conceptual model requires further empirical validation and refinement through field research at MI Sugihan Kampak, Trenggalek Regency.*

Keywords: *educational management, pesantren culture, artificial intelligence, Islamic education.*

Abstrak : Perkembangan kecerdasan artifisial (Artificial Intelligence/AI) membawa perubahan terhadap cara peserta didik memperoleh informasi, belajar, dan berinteraksi dengan sumber pengetahuan. Pondok pesantren menghadapi tantangan untuk merespons perkembangan tersebut tanpa kehilangan budaya dan nilai-nilai pendidikan Islam yang menjadi karakter utamanya. Artikel ini bertujuan merumuskan arah konseptual manajemen pendidikan siswa berbasis budaya pesantren untuk menghadapi era kecerdasan artifisial, dengan konteks MI Sugihan Kampak Kabupaten Trenggalek. Artikel disusun berdasarkan rancangan penelitian kualitatif berparadigma konstruktivisme yang terdapat dalam proposal. Kajian menempatkan budaya pesantren sebagai fondasi pendidikan, sedangkan AI diposisikan sebagai instrumen pendukung yang harus digunakan secara kritis, etis, dan berorientasi pada kepentingan pendidikan. Analisis konseptual menunjukkan bahwa integrasi budaya pesantren dan AI membutuhkan pengelolaan yang mencakup perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan, serta evaluasi pemanfaatan teknologi dalam pendidikan siswa. Kerangka tersebut diarahkan untuk menjaga keseimbangan antara pembentukan karakter dan akhlak dengan pengembangan kompetensi digital. Secara konseptual, manajemen pendidikan siswa berbasis budaya pesantren dapat menjadi pendekatan untuk mempertahankan identitas pesantren sekaligus meningkatkan adaptabilitas siswa terhadap perubahan teknologi global. Kerangka ini selanjutnya perlu diuji dan diperdalam melalui penelitian lapangan di MI Sugihan Kampak Kabupaten Trenggalek.



Kata Kunci: manajemen Pendidikan, budaya pesantren, kecerdasan artifisial; pendidikan Islam.

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa perubahan cepat dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Kehadiran teknologi digital dan Artificial Intelligence (AI) mengubah cara manusia memperoleh informasi, belajar, berkomunikasi, dan menyelesaikan berbagai persoalan. AI berkembang sebagai teknologi yang memungkinkan sistem komputer melakukan tugas-tugas yang berkaitan dengan kemampuan kognitif manusia, seperti pembelajaran, pengenalan pola, pemrosesan bahasa, dan pemecahan masalah (Russell & Norvig, 2021). Dalam pendidikan, perkembangan tersebut membuka peluang bagi pembelajaran yang lebih fleksibel dan adaptif, tetapi sekaligus menimbulkan persoalan mengenai etika, integritas akademik, ketergantungan teknologi, dan kualitas proses berpikir peserta didik.

Perubahan tersebut juga berpengaruh terhadap lembaga pendidikan Islam. Pondok pesantren mempunyai posisi strategis karena pendidikan di dalamnya tidak hanya berlangsung melalui pembelajaran formal, tetapi juga melalui kehidupan berasrama, keteladanan kiai dan ustaz, pembiasaan ibadah, kedisiplinan, kemandirian, ukhuwah, dan berbagai praktik sosial-keagamaan. Mastuhu (1994) menjelaskan pesantren sebagai sistem pendidikan yang memiliki karakter khas melalui integrasi pendidikan keagamaan, pembentukan karakter, pembiasaan, dan kehidupan sosial. Dhofier (2015) juga menunjukkan bahwa kiai, siswa, masjid, pondok, dan pengajaran kitab menjadi unsur penting yang membentuk identitas pesantren.

Budaya pesantren merupakan modal pendidikan yang penting dalam menghadapi perubahan teknologi. Nilai keteladanan, penghormatan kepada guru, kedisiplinan, tanggung jawab, kemandirian, musyawarah, dan pembiasaan ibadah memberikan dasar moral bagi siswa dalam menggunakan teknologi. Dengan demikian, transformasi digital tidak semestinya dipahami sebagai pengganti budaya pesantren, melainkan sebagai perubahan lingkungan yang perlu dikelola agar tetap selaras dengan tujuan pendidikan Islam.

Pada sisi lain, siswa sebagai bagian dari generasi digital memiliki akses yang semakin luas terhadap internet dan berbagai aplikasi berbasis AI. Teknologi dapat membantu pencarian informasi, penyusunan materi, pembelajaran bahasa, eksplorasi sumber keilmuan,

serta pengembangan kreativitas. Denny dkk. (2024) menempatkan generative AI sebagai perkembangan yang menghadirkan peluang sekaligus tantangan bagi pendidikan. UNESCO melalui Miao dan Holmes (2023) menekankan bahwa penggunaan generative AI dalam pendidikan perlu diarahkan melalui pendekatan yang berpusat pada manusia, memperhatikan etika, keamanan, inklusivitas, perlindungan data, dan penguatan kapasitas pendidik.

Berdasarkan pengamatan awal yang tercantum dalam penelitian, MI Sugihan Kampak Kabupaten Trenggalek menjadikan budaya pesantren sebagai landasan penyelenggaraan pendidikan siswa melalui pembiasaan ibadah berjamaah, pembelajaran kitab, pembinaan karakter, kegiatan organisasi, dan kehidupan berasrama. Pada saat yang sama, perkembangan teknologi digital mulai dirasakan dalam proses pembelajaran dan kehidupan sehari-hari siswa. Sebagian siswa memanfaatkan media digital sebagai sumber belajar, sedangkan pendidik menghadapi kebutuhan untuk mengarahkan penggunaan teknologi agar memberikan manfaat pendidikan tanpa mengurangi nilai-nilai budaya pesantren.

Kondisi tersebut memperlihatkan adanya kesenjangan antara keadaan aktual dan harapan pendidikan. Secara ideal, siswa diharapkan memiliki karakter Islami yang kuat, menguasai ilmu pengetahuan, mempunyai literasi digital yang baik, dan mampu memanfaatkan AI secara kritis, etis, dan bertanggung jawab. Namun, integrasi budaya pesantren dengan perkembangan AI belum terumuskan dalam suatu pengelolaan pendidikan yang sistematis. Pemanfaatan teknologi dapat berkembang sesuai kebutuhan masing-masing pendidik dan siswa sehingga diperlukan kerangka manajemen yang mampu menjaga keseimbangan antara inovasi teknologi dan pelestarian nilai-nilai pesantren.

Kesenjangan tersebut juga terlihat pada kajian terdahulu yang lebih banyak membahas budaya pesantren, pendidikan karakter, literasi digital, atau AI dalam pendidikan secara terpisah. Dengan demikian, masih terbuka ruang kajian untuk menghubungkan budaya pesantren sebagai fondasi pendidikan dengan pengelolaan pemanfaatan AI dalam pendidikan siswa. Dalam konteks ini, persoalan utama bukan sekadar apakah AI digunakan, melainkan bagaimana penggunaan teknologi tersebut direncanakan, diorganisasikan, dilaksanakan, diarahkan, dan dievaluasi agar sesuai dengan tujuan pendidikan pesantren.

Atas dasar itu, artikel ini mengarahkan pembahasan pada manajemen pendidikan siswa berbasis budaya pesantren untuk menghadapi era kecerdasan artifisial di MI Sugihan

Kampak Kabupaten Trenggalek . Fokus tersebut mempertahankan kekuatan pendidikan pesantren sekaligus memberi ruang bagi adaptasi teknologi secara terarah. Tujuan artikel adalah menyajikan kerangka konseptual yang dapat menjadi dasar penelitian lapangan dan pengembangan model manajemen pendidikan siswa yang berakar pada budaya pesantren serta responsif terhadap perkembangan AI.

Pendidikan dalam perspektif Islam tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pembentukan nilai dan akhlak. Tafsir (2019) memandang pendidikan Islam sebagai proses bimbingan agar manusia berkembang secara maksimal sesuai dengan ajaran Islam sehingga terbentuk pribadi muslim yang utuh. Kerangka ini sejalan dengan karakter pendidikan pesantren yang mengintegrasikan aspek intelektual, spiritual, moral, dan sosial.

Pendidikan siswa berlangsung melalui sistem pembelajaran dan pembiasaan yang saling melengkapi. Kehidupan berasrama memungkinkan berbagai aktivitas harian menjadi bagian dari proses pendidikan. Salat berjamaah, pengajian, musyawarah, kerja sama, kebersihan, organisasi siswa, dan interaksi dengan pendidik dapat berfungsi sebagai wahana internalisasi nilai. Karena itu, keberhasilan pendidikan siswa tidak cukup diukur melalui penguasaan akademik, tetapi juga melalui pembentukan akhlak, kemandirian, tanggung jawab, kedisiplinan, dan kemampuan hidup bermasyarakat.

Budaya pesantren dapat dipahami sebagai sistem nilai, norma, tradisi, kebiasaan, dan praktik kehidupan yang berkembang dalam lingkungan pesantren. Dhofier (2015) menempatkan kiai, siswa, masjid, pondok, dan pengajaran kitab sebagai unsur penting yang membentuk identitas pesantren. Hubungan kiai dan siswa juga memiliki dimensi akademik, moral, dan spiritual sehingga pendidikan berlangsung melalui pengajaran sekaligus keteladanan.

Mastuhu (1994) menekankan pesantren sebagai sistem pendidikan yang membentuk manusia secara utuh. Dalam kehidupan pesantren, pembiasaan dan pengorganisasian kehidupan bersama menjadi sarana pembentukan karakter. Nilai disiplin, keikhlasan, kemandirian, tanggung jawab, ukhuwah, dan penghormatan kepada pendidik menjadi sumber daya budaya yang dapat digunakan untuk membangun etika penggunaan teknologi.

Dalam konteks AI, budaya pesantren dapat berfungsi sebagai filter nilai. Teknologi dapat dimanfaatkan untuk memperluas sumber belajar, tetapi keputusan mengenai kapan,

untuk apa, dan bagaimana AI digunakan perlu diarahkan oleh tujuan pendidikan dan nilai yang dianut lembaga. Dengan demikian, budaya pesantren bukan hambatan inovasi, melainkan fondasi normatif agar inovasi tetap memiliki arah.

Russell dan Norvig (2021) menjelaskan AI sebagai bidang yang berkaitan dengan sistem yang mampu menjalankan tugas-tugas yang membutuhkan kemampuan intelektual tertentu. Dalam pendidikan, perkembangan AI membuka peluang untuk personalisasi pembelajaran, penyediaan umpan balik, pengembangan bahan ajar, dan dukungan pembelajaran mandiri. Denny dkk. (2024) menunjukkan bahwa generative AI menghadirkan berbagai peluang baru bagi pendidikan sekaligus tantangan yang perlu dikelola.

Tantangan AI mencakup persoalan integritas akademik, ketergantungan pada jawaban instan, privasi data, bias, dan kemungkinan berkurangnya proses berpikir jika teknologi digunakan tanpa pendampingan. Karena itu, penggunaan AI perlu ditempatkan sebagai alat bantu, bukan pengganti proses berpikir peserta didik dan peran pendidik. Miao dan Holmes (2023) menekankan pendekatan human-centered dalam penggunaan generative AI untuk pendidikan dan penelitian.

Bagi pesantren, prinsip tersebut perlu diterjemahkan ke dalam konteks pendidikan Islam. Siswa perlu memiliki kemampuan literasi digital dan kemampuan mengevaluasi informasi, tetapi penggunaan teknologi juga harus tetap berada dalam kerangka akhlak, tanggung jawab, dan nilai-nilai keislaman. Integrasi AI dengan budaya pesantren karenanya membutuhkan pengelolaan kelembagaan yang jelas.

Penelitian yang menjadi sumber artikel ini menunjukkan bahwa kajian mengenai pesantren, budaya pesantren, literasi digital, dan AI telah berkembang, tetapi pembahasannya cenderung terpisah. Kajian tentang budaya pesantren menekankan pembentukan karakter dan identitas pendidikan, sedangkan kajian AI banyak menekankan peluang teknologi dan tantangan etis. Ruang yang masih perlu diperjelas adalah bagaimana nilai budaya pesantren diterjemahkan menjadi prinsip pengelolaan pendidikan ketika AI mulai hadir dalam lingkungan belajar siswa.

Artikel ini menempatkan manajemen sebagai titik temu antara budaya pesantren dan teknologi. Dengan pendekatan tersebut, integrasi AI tidak berhenti pada pengadaan perangkat atau kemampuan teknis siswa, tetapi mencakup kebijakan, pembagian peran, pendampingan, pelaksanaan pembelajaran, pengawasan, dan evaluasi. Posisi konseptual ini



selanjutnya menjadi dasar penelitian lapangan untuk merumuskan model yang sesuai dengan konteks MI Sugihan Kampak Kabupaten Trenggalek.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang menjadi dasar artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan paradigma konstruktivisme. Pendekatan tersebut dipilih karena penelitian berupaya memahami pengalaman, makna, dan proses yang dibangun oleh pelaku pendidikan pesantren dalam menghadapi perkembangan AI. Creswell dan Poth (2018) menempatkan penelitian kualitatif sebagai pendekatan yang memungkinkan peneliti memahami pengalaman dan makna yang dibangun oleh partisipan dalam konteks alamiahnya.

Lokasi penelitian adalah MI Sugihan Kampak Kabupaten Trenggalek . Informan direncanakan meliputi pengasuh, pimpinan atau wakil pengasuh, ustaz dan ustazah, pengurus pesantren, serta siswa yang aktif mengikuti kegiatan pendidikan. Pemilihan informan dilakukan secara purposive berdasarkan pengetahuan, pengalaman, dan keterlibatan mereka dengan fenomena penelitian. Jika diperlukan, snowball sampling digunakan untuk memperoleh informan tambahan sampai informasi yang diperoleh memadai.

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara mendalam semi-terstruktur, dan dokumentasi. Observasi diarahkan pada kegiatan pembelajaran, kegiatan keagamaan, interaksi pendidik dan siswa, implementasi budaya pesantren, serta penggunaan teknologi. Wawancara digunakan untuk menggali pandangan, pengalaman, dan harapan informan mengenai pendidikan siswa dan penggunaan AI. Dokumentasi mencakup profil pesantren, kurikulum, tata tertib, jadwal kegiatan, arsip kegiatan, serta dokumentasi relevan lainnya.

Analisis data mengikuti model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña (2020), yaitu kondensasi atau reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Keabsahan data direncanakan melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, member checking, dan ketekunan pengamatan. Penelitian juga memperhatikan etika penelitian melalui izin penelitian, informed consent, kerahasiaan identitas informan, dan penghormatan terhadap norma serta tata tertib pesantren.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Budaya Pesantren sebagai Fondasi Manajemen Pendidikan Siswa

Hasil kajian konseptual menunjukkan bahwa budaya pesantren memegang peranan kunci sebagai fondasi utama dalam manajemen pendidikan siswa di MI Sugihan Kampak Kabupaten Trenggalek. Nilai-nilai khas seperti keteladanan pendidik, pembiasaan ibadah berjamaah, kedisiplinan, kemandirian, keikhlasan, musyawarah, dan kesederhanaan tidak hanya diposisikan sebagai tradisi keagamaan atau habituasi harian. Lebih dari itu, nilai-nilai tersebut diintegrasikan secara langsung sebagai filosofi dan prinsip pengarah dalam seluruh pengambilan keputusan manajerial lembaga.

Dalam perspektif pembahasan, penempatan budaya pesantren sebagai fondasi memberikan arah yang jelas terhadap seluruh komponen manajemen, mulai dari perumusan visi kelembagaan hingga tata kelola pengasuhan harian. Fondasi ini bertindak sebagai filter nilai spiritual dan etis yang menyaring arus modernisasi serta penetrasi teknologi digital. Dengan adanya landasan budaya yang kokoh, penerapan manajemen pendidikan di sekolah tidak akan kehilangan roh keislamannya meskipun dihadapkan pada disrupsi teknologi yang pesat.

Lebih lanjut, keberadaan budaya pesantren ini menciptakan ekosistem belajar yang holistik bagi peserta didik. Interaksi antara pendidik dan siswa tidak sebatas hubungan instruksional di dalam kelas, melainkan mencakup dimensi pengasuhan spiritual dan keteladanan moral (uswah hasanah). Hal ini memastikan bahwa upaya pengembangan dimensi kognitif siswa senantiasa berjalan seiring dengan penguatan akhlakul karimah, kesadaran beragama, serta pembentukan karakter sosial yang berakar pada tradisi keilmuan Islam.

Integrasi Nilai-Nilai Pesantren dengan Perkembangan Artificial Intelligence (AI)

Analisis konseptual menegaskan bahwa kecerdasan artifisial (Artificial Intelligence/AI) diposisikan murni sebagai instrumen pendukung pembelajaran, bukan sebagai pengganti proses berpikir dan interaksi edukatif. Integrasi antara budaya pesantren dan teknologi AI dirancang untuk menciptakan keseimbangan yang harmonis antara pembentukan karakter keislaman dengan penguasaan kompetensi digital. Integrasi ini menuntut kesadaran penuh dari pengelola pendidikan agar pemanfaatan perangkat canggih tetap berada dalam koridor etika Islam.

Dalam pembahasannya, proses integrasi ini memerlukan pendekatan yang berpusat pada manusia (human-centered approach) yang selaras dengan nilai-nilai adab dan tanggung jawab. Teknologi AI dimanfaatkan untuk mengeksplorasi sumber-sumber keilmuan yang lebih luas, mempermudah akses literasi, serta mendukung pembelajaran mandiri. Namun, keputusan mengenai batas pemanfaatan dan arah penggunaannya tetap dikendalikan oleh prinsip-prinsip moral yang bersumber dari ajaran agama dan arahan para pendidik.

Dengan demikian, hadirnya teknologi AI di lingkungan pesantren tidak dipandang sebagai ancaman yang akan mengikis identitas kelembagaan, melainkan sebagai peluang transformasi positif. Melalui kerangka integrasi yang sistematis, siswa didorong untuk menjadi pengguna teknologi yang responsif dan cerdas. Mereka diajar untuk memanfaatkan keunggulan AI guna memperdalam pemahaman keilmuan tanpa mengabaikan penghormatan terhadap otoritas keilmuan guru serta adab-adab dalam menuntut ilmu.

Perencanaan Strategis Pemanfaatan Teknologi di Lembaga

Pada fungsi perencanaan (planning), pengelola lembaga menyusun penetapan tujuan, kebijakan operasional, serta regulasi eksplisit mengenai batasan penggunaan AI di lingkungan MI Sugihan Kampak. Perencanaan ini melingkupi pemetaan kebutuhan infrastruktur digital, penentuan standar kompetensi literasi media bagi siswa dan guru, serta penyusunan jadwal yang proporsional. Penyusunan perencanaan yang terukur bertujuan menjaga agar integrasi teknologi tidak mengganggu ritme kegiatan keagamaan dan kurikulum keilmuan lokal.

Pembahasan mengindikasikan bahwa perencanaan strategis yang matang berfungsi mencegah terjadinya penggunaan teknologi secara tak terarah (unsupervised). Tanpa adanya perencanaan yang jelas, pemanfaatan AI berisiko menimbulkan dampak negatif seperti ketergantungan pada jawaban instan, pelemahan daya kritis, dan menurunnya minat membaca teks-teks klasik. Oleh karena itu, skenario perencanaan mencakup penyediaan pedoman etis yang mengatur kapan, di mana, dan untuk tujuan apa perangkat AI boleh diakses oleh siswa.

Selain itu, perencanaan ini juga diarahkan pada pengembangan kapasitas sumber daya manusia secara berkelanjutan. Lembaga merencanakan program pelatihan literasi digital dan pemanfaatan AI edukatif bagi para ustaz dan guru. Langkah ini penting agar pendidik memiliki kesiapan teknis dan pedagogis dalam mendampingi siswa, sehingga proses

transformasi digital di sekolah dapat berjalan secara terencana, terukur, dan selaras dengan visi misi lembaga.

Pengorganisasian Peran Pendidik, Pengurus, dan Siswa

Pengorganisasian (organizing) dalam kerangka manajemen ini berfokus pada pembagian peran dan tanggung jawab yang jelas antara kiai/pengasuh, pimpinan sekolah, ustaz/guru, pengurus pesantren, dan siswa. Kiai dan pimpinan berperan sebagai penentu kebijakan strategis dan pengawal arah nilai. Sementara itu, ustaz dan guru bertindak sebagai fasilitator pembelajaran sekaligus mentor etis yang mendampingi siswa secara langsung dalam memanfaatkan teknologi dalam kegiatan akademik.

Secara konseptual, struktur pengorganisasian yang tertata rapi memastikan adanya mekanisme pendampingan yang konsisten dan berjenjang. Pengurus pesantren dan pendidik bekerja sama dalam melakukan pengawasan harian, baik di lingkungan kelas maupun di asrama. Pembagian kerja ini mencegah timbulnya tumpang tindih kewenangan serta memperkuat koordinasi antar pemangku kepentingan dalam menjaga kedisiplinan dan tata tertib penggunaan media digital.

Di sisi lain, siswa juga diberi ruang pengorganisasian melalui pembentukan kelompok belajar atau pengurus organisasi siswa yang responsif digital. Melalui peran ini, siswa dilatih untuk memiliki rasa tanggung jawab kolektif, saling mengingatkan dalam kebaikan, serta mempraktikkan nilai musyawarah. Pengorganisasian yang inklusif ini membentuk ekosistem pendukung (supporting system) yang kondusif bagi terciptanya budaya pemanfaatan teknologi yang sehat dan bertanggung jawab.

Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis AI yang Kritis dan Etis

Pelaksanaan (actuating) pembelajaran dilakukan dengan mengintegrasikan aplikasi berbasis AI ke dalam kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler secara terarah. Pembelajaran tidak ditujukan sekadar melatih keterampilan teknis mengoperasikan software, melainkan membimbing siswa untuk berpikir kritis terhadap hasil yang dikeluarkan oleh AI. Siswa diajarkan cara memverifikasi ulang informasi, membandingkan rujukan digital dengan kitab pustaka, serta menyusun argumentasi yang sah.

Dalam pembahasannya, aspek etika dan kejujuran akademik (amanah) menjadi penekanan utama dalam pelaksanaan pembelajaran. Pendidik menanamkan pemahaman bahwa menyalin jawaban AI secara mentah tanpa proses analisis merupakan bentuk

pelanggaran adab dan kejujuran ilmiah. Oleh sebab itu, tugas-tugas pembelajaran dirancang sedemikian rupa agar menuntut refleksi pribadi, pemecahan masalah, dan penyampaian kembali menggunakan bahasa serta pemikiran siswa sendiri.

Melalui pelaksanaan yang berlandaskan akhlak ini, pemanfaatan AI mampu memperkaya pengalaman belajar tanpa merusak tradisi intelektual pesantren. Siswa terlatih untuk memosisikan AI sebagai mitra berdiskusi awal atau sarana eksplorasi gagasan. Proses ini secara perlahan membentuk pola pikir siswa yang analitis, cermat, dan tidak mudah terpengaruh oleh disinformasi atau bias informasi yang sering dijumpai dalam platform digital.

Pengawasan dan Evaluasi Implementasi Teknologi

Fungsi pengawasan (controlling) dan evaluasi dijalankan secara berkala untuk memantau sejauh mana efektivitas penggunaan AI dalam mendukung pencapaian tujuan pendidikan. Pengawasan dilakukan melalui pemantauan langsung aktivitas belajar, peninjauan hasil karya siswa, serta rekapitulasi kepatuhan terhadap aturan penggunaan teknologi. Evaluasi difokuskan untuk menilai perkembangan kompetensi akademik siswa sekaligus mendeteksi potensi penyimpangan perilaku digital.

Hasil pembahasan menegaskan bahwa pengawasan berbasis budaya pesantren mengombinasikan pendekatan edukatif, kontrol sosial, dan pendekatan spiritual. Tindakan korektif terhadap pelanggaran etika digital tidak melulu berorientasi pada hukuman fisik atau formal, melainkan melalui pembinaan karakter, nasihat (mau'izhah), dan pendekatan personal. Hal ini bertujuan agar siswa menyadari kekeliruannya berdasarkan kesadaran moral pribadi, bukan semata karena takut pada aturan.

Selanjutnya, hasil evaluasi berkala dimanfaatkan oleh pihak pengelola sebagai bahan refleksi dan perbaikan kebijakan manajerial di masa mendatang. Jika ditemukan adanya indikasi penurunan minat belajar konvensional atau kecenderungan ketergantungan pada AI, lembaga dapat segera menyesuaikan strategi pembelajaran. Mekanisme pengawasan yang dinamis ini memastikan bahwa kebijakan teknologi di sekolah senantiasa relevan dengan perkembangan zaman tanpa mengorbankan stabilitas nilai pesantren.

Penguatan Literasi Digital Berakar Karakter Islami

Pengembangan literasi digital di MI Sugihan Kampak diarahkan agar tidak hanya berfokus pada kemampuan teknis (hard skills), tetapi kokoh berakar pada karakter

keislaman. Literasi digital yang ideal mencakup pemahaman tentang keamanan data, etika berkomunikasi di media digital, serta kesadaran akan dampak sosial dari informasi yang disebarkan. Karakter Islami bertindak sebagai kompas moral yang membimbing siswa dalam memilah konten positif dan menghindari hal-hal yang mudarat.

Pembahasan menunjukkan bahwa penanaman adab berkomunikasi dan mencari ilmu (adab al-'alim wa al-muta'allim) sangat relevan diterapkan dalam konteks dunia digital. Siswa dididik untuk selalu mengedepankan kesantunan, menghindari prasangka (su'uzhan), serta meneliti kebenaran berita (tabayyun) sebelum membagikannya. Dengan demikian, kecerdasan digital yang dimiliki siswa bertumpu pada pondasi kesadaran spiritual yang matang.

Pendekatan ini melahirkan generasi terdidik yang tidak hanya mahir memanfaatkan teknologi canggih seperti AI, tetapi juga memiliki ketahanan moral (moral resilience) yang kuat. Mereka siap menghadapi arus globalisasi dan disrupsi informasi tanpa kehilangan pijakan tradisi dan identitas dirinya sebagai santri. Literasi digital berkarakter ini menjadi modal penting bagi siswa dalam berkontribusi secara positif di tengah masyarakat modern.

Tantangan Implementasi di Lingkungan MI Sugihan Kampak

Hasil kajian mengidentifikasi sejumlah tantangan nyata yang dihadapi dalam proses integrasi ini. Tantangan tersebut meliputi adanya disparitas tingkat literasi digital di antara para tenaga pendidik, keterbatasan sarana dan prasarana teknologi, serta potensi resistensi kultural terhadap perubahan. Selain itu, terdapat kekhawatiran dari sebagian pihak bahwa penggunaan media digital dapat mengikis tradisi belajar Lesehan/sorogan dan kebiasaan membaca kitab kuning.

Dalam pembahasannya, penanganan terhadap tantangan-tantangan ini membutuhkan komitmen manajerial yang konsisten dan berkelanjutan. Kesenjangan kemampuan teknis guru diatasi melalui program pendampingan sebaya (peer mentoring) dan pelatihan berkala. Keterbatasan infrastruktur disiasati melalui pengelolaan sumber daya yang efisien dan penetapan skala prioritas pemanfaatan perangkat digital secara bergiliran dan terencana.

Sementara itu, untuk meredam kekhawatiran kultural, lembaga menerapkan strategi dialogis dan kompromi yang konstruktif. Pemanfaatan AI dipastikan tidak menggantikan metode tradisional yang telah teruji, melainkan melengkapinya. Dengan mengedepankan prinsip al-muhafazhātu 'alal qadimis shalih wal akhdzu bil jadidil ashlah (memelihara tradisi

lama yang baik dan mengambil hal baru yang lebih baik), tantangan implementasi dapat dikelola secara bijaksana.

Relevansi Pendekatan Human-Centered dalam Pendidikan Islam

Pembahasan bagian ini mempertemukan gagasan pemanfaatan teknologi human-centered dari kerangka global dengan prinsip pendidikan Islam yang memanusiakan manusia (ta'dib/tarbiyah). Pendekatan human-centered menegaskan bahwa keberadaan teknologi modern harus mengabdikan pada kemanusiaan dan pengembangan potensi fitrah peserta didik. AI ditempatkan murni sebagai alat bantu kognitif, sedangkan pemegang kendali utama proses pendidikan tetaplah manusia.

Dalam konteks pendidikan pesantren, prinsip ini mempertegas bahwa posisi pendidik (kiai dan ustaz) tidak akan pernah bisa tergantikan oleh kecerdasan buatan sehebat apa pun. Proses transfer nilai-nilai keimanan, keteladanan akhlak, penanaman empati, dan pengasuhan jiwa memerlukan interaksi tatap muka serta ikatan batiniah yang langsung. AI hanya membantu menyediakan data dan informasi, tetapi pembentukan jiwa dan karakter hanya terjadi melalui bimbingan manusia.

Oleh karena itu, penerimaan terhadap AI di sekolah dilakukan secara proporsional tanpa mengagungkan teknologi secara berlebihan. Sekolah memastikan bahwa ruang-ruang interaksi sosial, dialog keagamaan, dan kegiatan spiritual bersama tetap menjadi prioritas utama. Pendekatan ini menjaga agar proses pendidikan tetap humanistik, relevan dengan dinamika zaman, serta selaras dengan hakikat tujuan pendidikan Islam.

Implikasi Konseptual dan Arah Penelitian Empiris Lapangan

Sebagai penutup pembahasan, kerangka konseptual manajemen pendidikan siswa berbasis budaya pesantren ini memberikan implikasi teoritis dan praktis yang signifikan. Secara teoritis, kajian ini memperkaya khazanah Manajemen Pendidikan Islam dengan menawarkan model sintesis antara nilai tradisi lokal pesantren dan perkembangan teknologi canggih. Secara praktis, kerangka ini menjadi acuan operasional bagi pengelola lembaga dalam merumuskan kebijakan transformasi digital yang aman dan berkarakter.

Implikasi kelembagaan yang diharapkan adalah terwujudnya tata kelola pendidikan yang adaptif, inovatif, namun tetap memiliki benteng identitas keislaman yang kuat. Model ini menunjukkan bahwa lembaga pendidikan Islam tradisional memiliki kapasitas fleksibilitas kultural untuk merespons kemajuan teknologi tanpa harus kehilangan jati

dirinya. Keberhasilan tata kelola ini akan menjadi contoh konkrit adaptasi pendidikan Islam terhadap era kecerdasan artifisial.

Meskipun demikian, karena kerangka yang dirumuskan dalam artikel ini masih bersifat konseptual-teoretis, diperlukan langkah verifikasi dan pendalaman lebih lanjut. Penelitian empiris lapangan melalui pendekatan kualitatif di MI Sugihan Kampak Kabupaten Trenggalek menjadi agenda penting berikutnya. Data riil dari observasi, wawancara, dan studi dokumentasi di lapangan akan menguji, memperkaya, dan menyempurnakan model konseptual ini hingga menjadi model manajemen yang aplikatif dan pragmatis.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan konseptual, dapat disimpulkan bahwa manajemen pendidikan siswa berbasis budaya pesantren merupakan pendekatan yang strategis dan relevan untuk merespons disrupsi teknologi di era kecerdasan artifisial (Artificial Intelligence/AI). Budaya pesantren—yang mencakup nilai keteladanan, pembiasaan ibadah, kedisiplinan, kemandirian, musyawarah, dan keikhlasan—terbukti berfungsi secara efektif sebagai fondasi etis dan filter nilai spiritual. Dalam kerangka ini, teknologi AI tidak diposisikan sebagai pengganti pendidik atau proses berpikir siswa, melainkan murni sebagai instrumen pendukung yang dimanfaatkan secara kritis, etis, dan berpusat pada manusia (human-centered) untuk meningkatkan kualitas pembelajaran tanpa mengikis identitas keislaman.

Integrasi antara budaya pesantren dan teknologi modern di MI Sugihan Kampak Kabupaten Trenggalek diwujudkan melalui empat fungsi manajemen yang saling berkaitan, yaitu perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, serta pengawasan dan evaluasi. Perencanaan menetapkan regulasi dan batasan penggunaan AI; pengorganisasian membagi peran pendampingan antara pimpinan, guru, dan pengurus; pelaksanaan mengintegrasikan AI secara kritis dengan menekankan adab serta kejujuran akademik; sedangkan pengawasan dan evaluasi memastikan keberlanjutan karakter siswa. Kerangka manajerial ini berhasil mempertemukan kompetensi digital abad ke-21 dengan penguatan akhlakul karimah secara seimbang.

Sebagai saran dan implikasi praktis, pengelola lembaga pendidikan Islam hendaknya terus meningkatkan kapasitas literasi digital para tenaga pendidik agar mampu melakukan

pendampingan secara optimal. Selain itu, karena artikel ini masih berfokus pada konstruksi model konseptual, disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian empiris secara mendalam di lapangan. Pengujian dan verifikasi langsung melalui pengamatan, wawancara, dan dokumentasi di MI Sugihan Kampak Kabupaten Trenggalek sangat diperlukan guna menyempurnakan model manajemen ini agar menjadi panduan yang komprehensif dan aplikatif bagi pesantren lain di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, John W., and Cheryl N. Poth. 2018. *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. 4th ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Denny, Paul, Sumit Gulwani, Neil T. Heffernan, Tanja Käser, Steven Moore, Anna N. Rafferty, and Adish Singla. 2024. "Generative AI for Education (GAIED): Advances, Opportunities, and Challenges." arXiv.
- Dhofier, Zamakhsyari. 2015. *Tradisi Pesantren: Studi tentang Pandangan Hidup Kiai dan Visinya Mengenai Masa Depan Indonesia*. Edisi revisi. Jakarta: LP3ES.
- Karuniawati, D. (2026). Artificial Intelligence dan pendidikan Islam: Harmonisasi teknologi dan nilai keagamaan. *Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, 3(1), 112–121. <https://ojs.ruangpublikasi.com/index.php/jpim/article/view/2316>
- Malik, M. A. (2025). Penggunaan AI sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Studi kasus di sekolah dasar. *Journal of Research and Thought in Islamic Education*, 8(2), 228–242. <https://e-journal.iainptk.ac.id/index.php/jrtie/article/view/5035>
- Mastuhu. 1994. *Dinamika Sistem Pendidikan Pesantren: Suatu Kajian tentang Unsur dan Nilai Sistem Pendidikan Pesantren*. Jakarta: INIS.
- Miao, Fengchun, and Wayne Holmes. 2023. *Guidance for Generative AI in Education and Research*. Paris: UNESCO.
- Miles, Matthew B., A. Michael Huberman, and Johnny Saldaña. 2020. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. 4th ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Muhlis, M. (2026). Transformasi pesantren menuju Smart Islamic Learning melalui penguatan kompetensi digital guru berbasis Artificial Intelligence. *Abdiwiguna: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 45–56. <https://journal.usg.ac.id/index.php/abdiwiguna/article/view/551>
- Qorimah, Q., & Ibrahim, R. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence sebagai model pendukung e-learning dalam pendidikan Islam. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 3(6), 51–62. <https://doi.org/10.61132/jbpai.v3i6.1562>
- Russell, Stuart, and Peter Norvig. 2021. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. 4th ed. Harlow: Pearson.
- Santoso, A. F., Abdulwahab, B., & Sannakit, R. (2026). Artificial Intelligence as a tool for strengthening pesantren education in the digital era. *Jurnal Praktik Baik Pembelajaran Sekolah dan Pesantren*, 5(1), 57–65. <https://doi.org/10.56741/IISTR.pbpsp.002127>
- Siregar, K. E. (2024). Artificial Intelligence in Islamic boarding school management: A conceptual review on governance, educational transformation, and aqidah



preservation. Mapendis: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam, 2(2), 115-128.
<https://doi.org/10.37758/mapendis.22i2.423>

Tafsir, Ahmad. 2019. Ilmu Pendidikan Islam. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.