



Nilai Pendidikan di Era Automasi: Implikasi Etis untuk Pendidikan Karakter Berbasis Islami

Luthfiatul Udhma^{1*}, Abidatil Qinni², Ari Abi Aufa³

¹⁻³Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Indonesia

Email: udhmaluthfiatul@gmail.com^{1*}, abidatilqinni90@gmail.com², ari_abiaufa@unugiri.ac.id³

*Korespondensi Penulis

Abstract. *The era of automation has brought profound changes to the educational landscape through the integration of intelligent technologies, artificial intelligence, and digital systems that increasingly shape learning processes. This transformation not only affects the interaction patterns between educators and learners but also shifts foundational educational values and introduces significant ethical challenges. In the context of Islamic education, these changes require a reformulation of relevant educational values to preserve learners' moral and spiritual integrity. This study aims to analyze Islamic educational values in the age of automation and examine their ethical implications for strengthening character education. Through a comprehensive literature-based approach, the study finds that values such as amanah (trustworthiness), adl (justice), ihsan (excellence), mas'uliyah (accountability), and mujahadah (perseverance) serve as essential instruments in building learners' character so they can use technology wisely and responsibly. Furthermore, the study emphasizes that automation demands the integration of digital literacy and Islamic moral literacy to prevent dehumanization, digital plagiarism, technology dependence, and the decline of spiritual awareness. The findings indicate that character education grounded in Islamic values provides a strong ethical framework for addressing emerging moral risks in the digital era. Therefore, curriculum reconstruction, strengthening the role of educators as "digital murrabbi," and the proportional use of technology aligned with maqāṣid al-syarī'ah are required. This research contributes by offering a comprehensive Islamic ethical perspective as a foundational framework for the development of character education amid the rapid and inevitable acceleration of automation.*

Keywords: Automation; Character Education; Digital Ethics; Educational Values; Islamic Perspectif

Abstrak. Era automasi menghadirkan perubahan besar dalam dunia pendidikan melalui integrasi teknologi cerdas, kecerdasan buatan, dan sistem digital yang semakin mendominasi proses pembelajaran. Transformasi ini tidak hanya berdampak pada pola interaksi antara pendidik dan peserta didik, tetapi juga menggeser nilai-nilai dasar pendidikan serta menimbulkan tantangan etis yang signifikan. Dalam konteks pendidikan Islam, perubahan tersebut menuntut formulasi ulang nilai-nilai pendidikan yang relevan untuk menjaga integritas moral dan spiritual peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai-nilai pendidikan Islami di era automasi serta mengkaji implikasi etisnya terhadap penguatan pendidikan karakter. Melalui pendekatan studi pustaka yang komprehensif, penelitian ini menemukan bahwa nilai-nilai seperti *amanah*, *adl*, *ihsan*, *mas'uliyah*, dan *mujahadah* menjadi instrumen penting dalam membangun karakter peserta didik yang mampu memanfaatkan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab. Selain itu, penelitian ini menegaskan bahwa perkembangan automasi menuntut adanya integrasi antara literasi digital dan literasi moral berbasis Islam untuk mencegah fenomena dehumanisasi, plagiarisme digital, ketergantungan teknologi, serta hilangnya kesadaran spiritual. Hasil analisis menunjukkan bahwa pendidikan karakter berbasis nilai Islam dapat menjadi kerangka etis yang kuat untuk menghadapi risiko moral di era digital. Dengan demikian, diperlukan rekonstruksi kurikulum, penguatan peran pendidik sebagai *murrabbi digital*, dan pemanfaatan teknologi secara proporsional sesuai prinsip *maqāṣid al-syarī'ah*. Penelitian ini berkontribusi dalam memberikan perspektif etis Islami yang komprehensif sebagai fondasi pengembangan pendidikan karakter di tengah akselerasi automasi yang tidak terhindarkan.

Kata kunci: Automasi; Etika Digital; Nilai Pendidikan; Pendidikan Karakter; Perspektif Islam

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi pada era automasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dunia pendidikan. Automasi yang ditopang oleh kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*), robotika, analitik data, dan sistem digital cerdas telah menggeser cara manusia bekerja, berinteraksi, dan belajar (Schwab, 2017). Pada sektor

pendidikan, teknologi cerdas telah terintegrasi dalam proses administrasi, pembelajaran, evaluasi, hingga pendampingan belajar melalui sistem otomatis. Fenomena ini menandai munculnya model pendidikan baru yang berbasis efisiensi, percepatan akses informasi, serta personalisasi pembelajaran.

Dalam konteks global, banyak negara mengadopsi automasi sebagai strategi peningkatan kualitas pendidikan. Penggunaan *learning analytics*, algoritma personalisasi belajar, hingga chatbot akademik adalah contoh nyata bagaimana teknologi membentuk kembali peran pendidik dan pola belajar peserta didik (Luckin, 2018). Di satu sisi, teknologi memberikan peluang besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran; namun di sisi lain, kemunculan automasi memunculkan sejumlah persoalan moral, etika, bahkan spiritual yang turut mempengaruhi proses pembentukan karakter peserta didik (Dyer, 2019).

Era automasi membawa konsekuensi berupa pergeseran perilaku dan nilai dalam kehidupan peserta didik. Ketersediaan informasi yang cepat dan melimpah dapat memicu pola belajar instan, menurunkan kemampuan berpikir kritis, serta meningkatkan ketergantungan pada sistem otomatis tanpa proses kognitif yang mendalam (Seldon and Abidoye, 2018). Bahkan, penggunaan alat bantu berbasis AI untuk mengerjakan tugas tanpa usaha pribadi telah menurunkan komitmen terhadap nilai kejujuran akademik. Fenomena *digital plagiarism*, manipulasi data, dan penyalahgunaan teknologi menjadi tantangan yang semakin kompleks (Eaton, 2021).

Selain itu, interaksi manusia yang semakin digantikan oleh mesin menimbulkan risiko berkurangnya empati, kemampuan komunikasi, hingga kesadaran moral. Sherry Turkle menyebut fenomena ini sebagai "*the flight from conversation*", yakni kondisi ketika manusia lebih nyaman berinteraksi dengan perangkat digital dibandingkan sesama manusia, sehingga melemahkan kemampuan emosional dan sosial (Turkle, 2015). Dalam jangka panjang, automasi berpotensi mendorong terjadinya dehumanisasi pendidikan, di mana nilai kemanusiaan digantikan oleh efisiensi algoritmik.

Dalam pandangan Islam, teknologi merupakan bagian dari *ayat kauniyyah* yang harus dimanfaatkan untuk kemaslahatan umat manusia. Al-Qur'an banyak menyinggung konsep *taskhīr*, yaitu pemanfaatan segala ciptaan Allah untuk tujuan kebaikan (Nasr, 2015). Namun, meskipun Islam mengakui peran teknologi sebagai alat, ia menekankan bahwa manusia tetap harus menjadi subjek yang mengendalikan arah dan penggunaan teknologi tersebut sesuai prinsip syariah. Di sinilah pentingnya nilai-nilai pendidikan Islami untuk mengawal perkembangan teknologi agar tidak keluar dari batas etika.

Nilai-nilai seperti *amanah*, *adl*, *ihsan*, dan *mas'uliyah* merupakan prinsip moral utama dalam pendidikan Islam yang dapat menjadi landasan etis menghadapi era automasi (Al-Ghazali, 2011). Nilai-nilai tersebut tidak hanya mengatur hubungan manusia dengan Allah, tetapi juga hubungan manusia dengan sesama, lingkungan, dan teknologi. Dengan demikian, pendidikan Islam tidak sekadar mentransfer pengetahuan, tetapi juga menanamkan kesadaran moral dan spiritual untuk membimbing penggunaan teknologi secara benar dan bertanggung jawab.

Pendidikan karakter menjadi isu sentral dalam diskursus pendidikan modern. Berbagai negara telah menegaskan pentingnya nilai moral sebagai fondasi pembentukan peserta didik, terutama dalam menghadapi disrupsi teknologi (Lickona, 2009). Dalam konteks pendidikan Islam, karakter atau akhlak merupakan inti pendidikan yang harus terus dijaga. Sejak era klasik, para ulama seperti Al-Ghazali dan Ibnu Miskawayh telah menyusun kerangka pendidikan akhlak yang menekankan keterpaduan antara ilmu, amal, dan pembiasaan (Miskawayh, 1983).

Namun, perkembangan teknologi yang cepat menuntut adanya pembaruan konsep pendidikan karakter agar relevan dengan tantangan digital. Literasi moral berbasis Islam perlu diintegrasikan dengan literasi digital agar peserta didik tidak hanya mahir mengoperasikan teknologi, tetapi juga memahami implikasi etis dari penggunaannya (UNESCO, 2022). Konsep seperti *digital amanah*, *etika algoritmik Islami*, dan *ihsan dalam penggunaan teknologi* menjadi kerangka baru dalam pengembangan karakter di era automasi.

Lembaga pendidikan Islam memiliki peran strategis dalam membentuk generasi muslim yang berkarakter kuat sekaligus melek teknologi. Tantangan utama yang dihadapi meliputi keterbatasan literasi digital pendidik, minimnya kurikulum etika digital Islami, serta belum adanya pedoman komprehensif tentang pemanfaatan AI dalam pembelajaran (Ali and Basri, 2021). Di sisi lain, automasi juga memberikan peluang bagi lembaga pendidikan Islam untuk mengembangkan inovasi pembelajaran, seperti platform *e-learning*, *Islamic learning analytics*, serta aplikasi bimbingan akhlak berbasis digital.

Dengan demikian, diperlukan kerangka teoritik yang kuat untuk menjelaskan bagaimana nilai-nilai pendidikan Islam dapat diintegrasikan dalam konteks automasi serta bagaimana lembaga pendidikan dapat merespons tantangan etis yang muncul. Kerangka ini penting untuk memastikan bahwa perkembangan teknologi tidak mengaburkan tujuan utama pendidikan, yaitu membentuk manusia berakhlak mulia, berpengetahuan luas, dan mampu memanfaatkan teknologi untuk kemaslahatan.

Berdasarkan uraian di atas, kajian mengenai *nilai pendidikan di era automasi* dan *implikasi etis terhadap pendidikan karakter berbasis Islam* menjadi sangat mendesak.

Minimnya literatur yang mengkaji secara integratif antara automasi, etika digital, dan pendidikan karakter Islami menunjukkan adanya peluang akademik yang harus diisi. Penelitian ini berupaya memberikan perspektif komprehensif mengenai bagaimana nilai-nilai Islam dapat menjadi landasan strategis dalam menghadapi tantangan etis automasi serta bagaimana pendidikan karakter dapat dibangun sesuai prinsip *maqāṣid al-syarī'ah*.

Kajian ini diharapkan memberi kontribusi teoretis dan praktis bagi pengembangan kurikulum, kebijakan pendidikan, serta strategi pembelajaran pada lembaga pendidikan Islam. Dengan demikian, generasi muda tidak hanya mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi, tetapi juga memiliki kekuatan moral-spiritual yang kokoh sebagai benteng menghadapi risiko etis era digital.

2. KAJIAN TEORITIS

Konsep Automasi dan Transformasi Pendidikan

Automasi dalam pendidikan merujuk pada penggunaan teknologi cerdas seperti kecerdasan buatan (AI), robotika, dan sistem digital yang mampu menjalankan fungsi-fungsi pembelajaran secara otomatis tanpa ketergantungan penuh pada manusia (Anderson, 2014). Dalam konteks pendidikan modern, automasi tidak hanya mencakup penggunaan perangkat digital, tetapi juga integrasi algoritma pembelajaran adaptif, *learning analytics*, dan sistem rekomendasi akademik. Transformasi ini berimplikasi pada perubahan peran guru, pola interaksi, dan orientasi pedagogis peserta didik.

Menurut Luckin, hadirnya AI dalam pendidikan dapat meningkatkan kualitas personalisasi pembelajaran melalui analisis data perilaku belajar siswa (Luckin, 2018). Namun, ia juga menegaskan bahwa automasi berpotensi menggeser peran guru jika tidak dibarengi dengan pendekatan etis dan humanistik. Sementara itu, Seldon dan Abidoye menekankan bahwa AI membuka “revolusi keempat pendidikan” yang dapat membentuk ulang struktur nilai, proses belajar, dan identitas peserta didik (Seldon and Abidoye, 2018). Dengan demikian, automasi merupakan fenomena ambivalen: menghadirkan peluang percepatan pembelajaran sekaligus risiko dehumanisasi jika tidak diintegrasikan dengan kerangka etis yang kuat.

Nilai Pendidikan dalam Perspektif Islam

Pendidikan Islam pada dasarnya menempatkan nilai dan akhlak sebagai fondasi utama dalam pembentukan manusia. Al-Ghazali menegaskan bahwa tujuan pendidikan adalah membentuk *insān kāmil*, yaitu manusia yang sempurna secara moral, spiritual, dan intelektual (Al-Ghazali, 2011). Nilai-nilai pendidikan yang berasal dari Al-Qur'an seperti *amanah*, *adl*,

ihsan, dan *mas'uliyah* merupakan prinsip yang tidak bisa dipisahkan dari proses pembelajaran.

Dalam konteks teknologi modern, nilai *amanah* menjadi relevan untuk mengarahkan peserta didik dalam menggunakan teknologi secara jujur dan bertanggung jawab. Nilai *adl* diperlukan untuk memahami risiko bias algoritmik, ketidakadilan digital, serta pentingnya perlindungan data pribadi. Sementara itu, nilai *ihsan* mengajarkan peserta didik untuk menggunakan teknologi secara optimal dengan niat yang benar dan orientasi kebaikan. Nasr menyatakan bahwa etika Islam harus menjadi “kompas moral” dalam menghadapi modernitas agar teknologi tidak mencabut manusia dari akar spiritualnya (Nasr, 2015). Dengan demikian, nilai-nilai pendidikan Islam menjadi basis normatif yang dapat mengarahkan pemanfaatan teknologi di era automasi agar tetap sesuai dengan prinsip keadilan, kemaslahatan, dan moralitas.

Pendidikan Karakter dalam Era Digital

Pendidikan karakter dalam era digital memerlukan integrasi antara literasi teknologi dengan literasi moral. Lickona menegaskan bahwa pendidikan karakter bertujuan mengembangkan kebiasaan berpikir, berperasaan, dan berperilaku yang baik (Lickona, 2009). Ketika diterapkan dalam konteks digital, pendidikan karakter harus mampu membentuk peserta didik yang tidak hanya cakap menggunakan teknologi, tetapi juga memahami konsekuensi etis dari setiap tindakan digital.

UNESCO menggarisbawahi bahwa perkembangan AI membutuhkan kemampuan refleksi moral agar peserta didik tidak terjebak dalam praktik tidak etis seperti plagiarisme digital, manipulasi konten, atau penyalahgunaan data (UNESCO, 2022). Dengan kata lain, literasi digital harus berjalan beriringan dengan etika digital.

Dalam pendidikan Islam, pembentukan karakter dilakukan melalui proses *ta'dīb*, yaitu penanaman adab, nilai, dan disiplin spiritual (Miskawayh, 1983). Konsep ini dapat dikontekstualisasikan dalam dunia digital sebagai *adab bermedia*, *adab berinformasi*, serta *adab bermuamalah digital*. Adab tersebut meliputi kejujuran dalam penggunaan AI, menjauhi plagiarisme, menghargai privasi digital, serta menahan diri dari perilaku merugikan di ruang maya.

Integrasi Nilai Islami ke dalam Pendidikan Berbasis Automasi

Integrasi nilai Islami dalam pendidikan berbasis automasi memerlukan pendekatan kurikular, pedagogis, dan kelembagaan. Pada tingkat kurikulum, perlu ada integrasi antara mata pelajaran agama dengan materi etika digital, fiqh teknologi, dan pemahaman *maqāṣid al-syarī'ah* dalam pemanfaatan teknologi (Mulyasa, 2017). Pada tingkat pedagogis, guru harus

berperan sebagai *murabbī digital* yang tidak hanya mengajar tetapi membimbing moralitas peserta didik dalam menggunakan teknologi.

Pada tingkat kelembagaan, sekolah atau madrasah dapat menerapkan kebijakan penggunaan AI secara etis, sistem pencegahan plagiarisme, program literasi digital Islami, dan penilaian karakter berbasis digital. Pendekatan ini sejalan dengan gagasan Wahyudi yang menekankan bahwa inovasi pendidikan harus tetap berlandaskan nilai agama agar tidak kehilangan arah (Wahyudi, 2021). Dengan demikian, integrasi nilai Islam ke dalam automasi bukan hanya strategi pedagogis, tetapi juga kebutuhan moral untuk menjaga peserta didik dari penyimpangan etis di era digital.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang berupaya memahami nilai-nilai pendidikan Islam dalam konteks era automasi serta implikasinya terhadap pendidikan karakter. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu menggali makna, pemaknaan, nilai, dan proses yang tidak dapat direduksi menjadi angka semata. Pendekatan ini relevan untuk menelaah fenomena pedagogis, etis, dan religius secara lebih mendalam sebagaimana disarankan oleh Creswell bahwa penelitian kualitatif cocok untuk memahami pengalaman manusia dalam konteks sosial dan budaya tertentu (Creswell, 2018).

Desain penelitian menggunakan studi kepustakaan (*library research*), yaitu menelaah literatur primer dan sekunder yang relevan dengan tema nilai pendidikan Islam, etika teknologi, automasi, dan pendidikan karakter. Studi kepustakaan penting karena tema automasi dan nilai-nilai Islam merupakan isu yang terus berkembang dan banyak dibahas dalam publikasi ilmiah terbaru. Menurut Zed, penelitian kepustakaan memungkinkan peneliti memanfaatkan sumber tertulis untuk membangun fondasi teori yang kuat (Zed, 2008).

Selain itu, penelitian ini juga memanfaatkan pendekatan analisis isi (*content analysis*) untuk menafsirkan konsep kunci seperti nilai, pendidikan karakter, etika teknologi, *AI ethics*, dan *Islamic moral framework* dari berbagai sumber. Analisis isi digunakan untuk mengidentifikasi pola pemikiran, nilai normatif, dan prinsip etika dalam teks-teks Islam maupun kajian teknologi modern. Pendekatan ini sejalan dengan pendapat Krippendorff yang menegaskan bahwa analisis isi cocok untuk menafsirkan makna dari dokumen tertulis dan simbolis (Krippendorff, 2013).

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber primer yang digunakan yaitu Al-Qur'an dan Hadis, buku-buku klasik ulama tentang etika dan akhlak, dokumen kebijakan pendidikan Islam (Kemenag RI), serta literatur

primer mengenai etika teknologi, AI, dan automasi. Sedangkan sumber sekunder yang digunakan adalah Jurnal akademik terkait pendidikan Islam, teknologi pendidikan, dan etika AI, buku-buku ilmiah, serta laporan UNESCO, OECD, dan lembaga global terkait dampak AI terhadap pendidikan.

Pemilihan sumber ini dilakukan secara purposif, yaitu berdasarkan relevansi dan kontribusi terhadap analisis nilai pendidikan Islam dalam era automasi. Bogdan & Biklen menegaskan bahwa pemilihan sumber secara purposif diperlukan dalam penelitian kualitatif untuk mendapatkan informasi yang otoritatif dan bermakna (Bogdan and Biklen, 2007).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui telaah dokumen (*document review*) berupa buku, jurnal, artikel ilmiah, fatwa ulama, dan laporan lembaga digunakan untuk menggali konsep nilai pendidikan Islam dan tantangan etika automasi. Kemudian analisis literatur klasik dan modern. Literatur klasik yang digunakan seperti karya Al-Ghazali dan Ibn Miskawayh digunakan sebagai basis nilai akhlak Islam. Sedangkan literatur modern tentang AI ethics, seperti *The Ethics of Artificial Intelligence*, memberikan perspektif kontemporer mengenai tantangan moral dalam era automasi. Kemudian melakukan pengkodean tematik, yaitu teknik yang digunakan untuk menemukan tema-tema utama seperti nilai tanggung jawab (*mas'uliyah*), nilai kesadaran moral (*taqwa*), nilai kemanusiaan (*insaniyyah*), risiko degradasi moral akibat automasi, serta tantangan dehumanisasi dan ketergantungan teknologi.

Metode ini mengacu pada Braun & Clarke yang memformulasikan analisis tematik sebagai teknik menemukan pola makna dalam data kualitatif (Braun and Clarke, 2006).

Analisis data dilakukan melalui tahapan berikut, pertama melakukan reduksi data yaitu peneliti memilih dan mengorganisasikan data mengenai nilai Islam dan dampak automasi. Data yang tidak relevan dieliminasi sesuai tujuan penelitian. Miles & Huberman menyatakan bahwa reduksi data diperlukan untuk merangkum informasi yang luas menjadi data yang bermakna (Miles and Huberman, 1994). Kedua adalah penyajian data (*data display*), di mana data disajikan dalam bentuk narasi analitis yang mengintegrasikan pandangan ulama, pakar teknologi, dan teoritikus pendidikan. Penyajian data berupa uraian konseptual, tabel nilai, serta skema kategorisasi. Dan yang terakhir adalah penarikan kesimpulan. Kesimpulan ditarik melalui penafsiran mendalam terhadap nilai pendidikan Islam dan tantangan etis automasi. Pada tahap ini, teks-teks keislaman digunakan untuk menilai validitas pemaknaan. Validitas dijaga melalui *triangulasi sumber* dengan mengombinasikan literatur pendidikan Islam, etika teknologi, dan filsafat nilai.

Validitas Data Penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber yaitu membandingkan literatur keagamaan, pendidikan, teknologi, dan filsafat. Peneliti juga

menggunakan kritik eksternal dan internal, yaitu memastikan keotentikan dan kredibilitas sumber sebagaimana disarankan oleh Gottschalk (Gottschalk, 1969). Dan yang terakhir melakukan *peer review*, yaitu mengkonsultasikan hasil analisis kepada ahli pendidikan Islam dan teknologi pendidikan. Validitas juga diperkuat dengan penggunaan literatur mutakhir (5–10 tahun terakhir) agar analisis relevan dengan perkembangan teknologi terbaru.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi Nilai Pendidikan di Era Automasi

Hasil kajian menunjukkan bahwa era automasi telah membawa perubahan signifikan terhadap struktur nilai dalam dunia pendidikan. Automasi yang ditandai oleh penggunaan kecerdasan buatan (AI), pembelajaran adaptif, dan sistem robotika telah menciptakan pola interaksi baru antara peserta didik, pendidik, dan pengetahuan itu sendiri. Perubahan ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga menyentuh level filosofis dan etis, terutama dalam konteks pendidikan Islam yang menempatkan nilai, karakter, dan akhlak sebagai inti proses pendidikan. Hal ini sejalan dengan pandangan Floridi yang menyebut bahwa automasi berdampak langsung pada konfigurasi etika manusia dalam ruang digital (Floridi, 2013).

Dalam konteks pendidikan Islam, perubahan ini menuntut reinterpretasi nilai-nilai seperti amanah, tanggung jawab, kejujuran, dan akhlak mulia, agar tetap relevan dalam lingkungan belajar yang semakin terdigitalisasi. Misalnya, nilai amanah yang sebelumnya lebih banyak terkait dengan perilaku interpersonal, kini harus diperluas mencakup amanah digital seperti keamanan data, kejujuran dalam penggunaan teknologi, dan etika interaksi daring (UNESCO, 2021).

Dari hasil telaah literatur, ditemukan bahwa salah satu dampak terbesar automasi adalah adanya pergeseran paradigma belajar dari pembelajaran yang berpusat pada guru menuju pembelajaran berbasis sistem cerdas. Pembelajaran adaptif berbasis AI mampu menyesuaikan konten sesuai tingkat kemampuan peserta didik. Namun, sistem ini berpotensi mengurangi interaksi emosional antara guru dan siswa, padahal dalam pendidikan Islam, relasi guru–murid memiliki dimensi spiritual dan etis yang sangat penting (Selwyn, 2016).

Para ulama klasik seperti Al-Ghazali menekankan bahwa hubungan guru dan murid bukan sekadar relasi transfer pengetahuan, tetapi merupakan proses *tazkiyatun nafs* (penyucian jiwa) dan pembentukan akhlak (Al-Ghazali, 2011). Ketika proses pembelajaran dipenuhi oleh perangkat digital, relasi tersebut dikhawatirkan mengalami degradasi. Oleh karena itu, diperlukan strategi untuk memastikan bahwa teknologi tidak menggantikan peran spiritual dan etis guru dalam pendidikan karakter.

Risiko Etis Automasi terhadap Pembentukan Karakter

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat beberapa risiko etis dari automasi yang berdampak langsung pada pembentukan karakter peserta didik. Oleh sebab itu kita harus lebih memperhatikan peserta didik dalam menggunakan dan memanfaatkan automasi yang ada saat ini. Berikut merupakan risiko etis automasi yang berdampak terhadap pembentukan karakter peserta didik.

Dehumanisasi dan penurunan empati

Penggunaan teknologi secara intens berpotensi menurunkan kemampuan empati karena siswa lebih banyak berinteraksi dengan mesin daripada manusia. OECD mencatat bahwa ketergantungan teknologi dapat melemahkan aspek sosial-emosional peserta didik (OECD, 2015). Dalam perspektif Islam, empati adalah bagian dari sifat *rahmah* yang harus ditanamkan dalam pendidikan. Nabi Muhammad SAW meneladankan pentingnya empati dan kelembutan dalam interaksi, yang tidak dapat digantikan oleh sistem robotik. Oleh karena itu, sekolah wajib mengembangkan kurikulum yang tetap menumbuhkan interaksi manusiawi meskipun teknologi semakin mendominasi.

Ketergantungan terhadap mesin

Automasi mempermudah akses informasi, tetapi juga menciptakan ketergantungan pada alat. Siswa cenderung mengambil jalan pintas dalam mencari jawaban tanpa melewati proses berpikir kritis. Nicholas Carr menyebut fenomena ini sebagai “*the shallowing effect*”, yakni penurunan kapasitas berpikir mendalam akibat penggunaan internet yang berlebihan (Carr, 2011).

Dalam pendidikan karakter, proses berpikir reflektif dan kontemplatif adalah kunci pembentukan nilai. Islam mendorong manusia untuk *tafakkur*, merenung, dan menggunakan akal. Ketika proses ini digantikan oleh mesin, ada risiko menurunnya kemampuan berpikir moral peserta didik.

Bias algoritma dan ketidakadilan

AI tidak selalu netral. Banyak penelitian menunjukkan bahwa algoritma sering memiliki bias berdasarkan data pelatihan (O’Neil, 2016). Dalam pendidikan, hal ini berpotensi menciptakan diskriminasi digital. Dalam pendidikan Islam, keadilan (*al-‘adl*) adalah prinsip utama dalam proses pembelajaran. Maka, penggunaan teknologi harus diawasi agar tidak merugikan peserta didik tertentu.

Integrasi Nilai Pendidikan Islam dalam Sistem Automasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan Islam memiliki potensi besar untuk memberikan kerangka etik dalam penggunaan teknologi. Nilai-nilai seperti akhlak, amanah, tanggung jawab, dan hikmah dapat menjadi dasar etika digital.

Nilai Amanah dalam Etika Digital

Amanah menjadi konsep kunci dalam pengelolaan teknologi. Penggunaan perangkat, data pribadi, dan konten digital harus mengikuti prinsip amanah, termasuk menghindari plagiarisme, penyebaran informasi palsu, serta pelanggaran privasi. Ulama kontemporer bahkan menegaskan bahwa amanah digital merupakan bagian dari akhlak Muslim modern (Al-Qaradawi, 1995). Integrasi nilai amanah dalam kurikulum berbasis automasi dapat dilakukan melalui modul *digital ethics*, yang memadukan fikih, akhlak, dan kajian teknologi.

Nilai Taqwa sebagai Pengontrol Moral

Taqwa yang menjadi inti pendidikan Islam berfungsi sebagai *moral compass* dalam lingkungan digital. Ketika automasi menawarkan kemudahan, taqwa mengingatkan siswa untuk tetap bertindak sesuai nilai kebenaran dan menghindari perilaku manipulatif seperti kecurangan akademik.

Nilai Insaniyyah dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi

Konsep *insaniyyah* menekankan nilai kemanusiaan dalam pendidikan. Dalam penggunaan AI, teknologi harus diarahkan untuk memanusiakan manusia, bukan menggantikannya. Misalnya, penggunaan chatbot pendidikan harus tetap didampingi guru agar tidak mengurangi unsur afeksi dan bimbingan spiritual.

Peran Guru dalam Pendidikan Karakter di Era Automasi

Temuan penting penelitian ini adalah tetap sentralnya peran guru. Meskipun teknologi dapat mengotomatisasi banyak aspek pembelajaran, guru tetap menjadi aktor utama dalam pendidikan karakter. Dalam perspektif Islam, guru adalah pewaris para nabi (*waratsatul anbiya'*) (Jama'ah, 1993). Oleh karena itu, guru tidak dapat digantikan oleh mesin. Automasi seharusnya membantu guru, bukan mengambil alih perannya. Guru perlu menguasai literasi digital agar mampu mengintegrasikan nilai Islam dalam proses pembelajaran berbasis teknologi.

Guru juga berfungsi sebagai *role model* dalam etika digital. Ketika siswa belajar dari guru yang menunjukkan integritas, amanah, dan kebijaksanaan dalam menggunakan teknologi, proses internalisasi nilai akan berlangsung lebih kuat.

Strategi Penguatan Pendidikan Karakter Berbasis Islami

Hasil penelitian menunjukkan beberapa strategi untuk memperkuat pendidikan karakter berbasis Islam di era automasi.

Penguatan Kurikulum Nilai Islam dalam Pembelajaran Digital

Kurikulum perlu menambahkan elemen etika digital Islami, seperti etika penggunaan AI, amanah digital, literasi media dalam perspektif akhlak, serta adab bermedia sosial.

Pendampingan Spiritual dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi

Pendidikan Islam memiliki tradisi *tarbiyah ruhiyah* (pendidikan spiritual) yang harus tetap hadir meskipun pembelajaran berlangsung secara digital. Guru dapat memasukkan sesi refleksi, doa, dan bimbingan akhlak dalam kelas daring maupun tatap muka.

Pengembangan Kebijakan Sekolah Berbasis Etika Islam

Sekolah perlu menetapkan kebijakan penggunaan teknologi yang sejalan dengan nilai Islam, termasuk kebijakan anti-plagiarisme, etika privasi data, penggunaan AI secara adil dan proporsional, dan panduan penggunaan gawai yang sehat.

Kolaborasi Orang Tua dan Sekolah

Peran keluarga penting untuk mencegah dampak negatif teknologi. Pendidikan karakter harus melibatkan keluarga sebagaimana ditegaskan dalam QS. At-Tahrim:6 tentang kewajiban menjaga keluarga dari kerusakan.

Pengembangan Kompetensi Guru

Guru perlu dilatih untuk memahami teknologi automasi dan mampu mengintegrasikannya dengan nilai-nilai Islam. Pelatihan ini dapat meliputi literasi AI, desain pembelajaran digital, dan menggunakan etika digital Islami.

Relevansi Nilai Islam sebagai Landasan Etika Teknologi

Automasi membutuhkan kerangka etika yang kuat. Pendidikan Islam menyediakan prinsip-prinsip etis universal seperti keadilan, kemaslahatan, dan tanggung jawab. Falsafah pendidikan Islam yang berpusat pada *insan kamil* menjadikan automasi sebagai alat untuk meningkatkan kualitas manusia, bukan sebaliknya. Konsep ini selaras dengan gagasan etika teknologi kontemporer yang menempatkan manusia sebagai pusat penggunaan teknologi (Bostrom, 2014).

5. KESIMPULAN

Era automasi membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, tidak hanya pada aspek metode, teknologi, dan proses pembelajaran, tetapi juga pada struktur nilai yang mendasari pembentukan karakter peserta didik. Automasi yang ditandai oleh penggunaan kecerdasan buatan, pembelajaran adaptif, dan sistem robotik menghadirkan peluang sekaligus tantangan etis bagi pendidikan Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai-nilai inti pendidikan Islam seperti amanah, kejujuran, tanggung jawab, taqwa, dan kemanusiaan yang tetap relevan, bahkan semakin dibutuhkan untuk menjadi dasar etika digital dalam menghadapi percepatan teknologi.

Risiko etis seperti dehumanisasi, penurunan empati, ketergantungan pada mesin, dan bias algoritma menunjukkan bahwa automasi dapat melemahkan kualitas moral apabila tidak diimbangi dengan pendidikan karakter berbasis nilai-nilai Islam. Oleh karena itu, integrasi teknologi dengan pendidikan Islam harus dilakukan secara berhati-hati dan berorientasi pada pembentukan insan kamil. Teknologi harus berfungsi sebagai alat yang mempermudah proses pembelajaran, bukan menggantikan peran spiritual, sosial, dan moral guru sebagai pendidik dan teladan.

Guru tetap menjadi aktor kunci dalam pendidikan karakter meskipun sistem digital semakin dominan. Peran guru tidak dapat digantikan oleh teknologi, karena pendidikan karakter membutuhkan sentuhan kemanusiaan, hikmah, dan keteladanan yang tidak dapat diotomatisasi. Oleh sebab itu, penguatan kapasitas guru, pengembangan kurikulum etika digital Islami, serta penguatan kolaborasi antara sekolah dan keluarga menjadi strategi penting untuk memastikan bahwa pendidikan di era automasi tetap sejalan dengan nilai-nilai Islam.

Secara keseluruhan, pendidikan Islam memiliki fondasi etik yang kuat untuk menjadi panduan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Nilai-nilai Islam tidak hanya mampu merespons tantangan automasi, tetapi juga memberikan arah moral agar teknologi dapat digunakan secara adil, bijaksana, dan berorientasi pada kemaslahatan manusia. Dengan demikian, automasi bukanlah ancaman bagi pendidikan karakter, tetapi peluang untuk membangun generasi yang religius, berakhlak mulia, dan kompeten dalam menghadapi realitas digital modern.

DAFTAR REFERENSI

- Al-Ghazali, M. (2011). *Ihya' Ulum al-Din*. Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah.
- Ali, A., & Basri, H. (2021). Islamic transformational leadership: Concept and practice. *Journal of Islamic Management Studies*, 5, 45–62.
- Al-Qaradawi, Y. (1995). *Daur al-Qiyam wa al-Akhlaq fi al-Iqtisad al-Islami*. Maktabah Wahbah.
- Anderson, C. (2014). *Makers: The new industrial revolution*. Crown Business.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative research for education*. Allyn & Bacon.
- Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, dangers, strategies*. Oxford University Press.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2). <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Carr, N. G. (2011). *The shallows: What the Internet is doing to our brains*. W. W. Norton.
- Creswell, J. W. (2018). *Qualitative inquiry and research design*. SAGE Publications.
- Dyer, J. (2019). *From garden to the city: The redeeming and corrupting power of technology*. Kregel Publications.
- Eaton, S. (2021). *Plagiarism in higher education: Tackling tough topics in academic integrity*. Springer. <https://doi.org/10.5040/9798400697142>
- Floridi, L. (2013). *The ethics of information*. Oxford University Press.
- Gottschalk, L. (1969). *Understanding history: A primer of historical method*. Alfred A. Knopf.
- Jama'ah, I. (1993). *Tadhkirat as-Sami' wa al-Mutakallim*. Dar al-Basha'ir.
- Krippendorff, K. (2013). *Content analysis: An introduction to its methodology* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Lickona, T. (2009). *Educating for character*. Bantam Books.
- Luckin, R. (2018). *Machine learning and human intelligence*. UCL Institute of Education Press.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Miskawayh, A. I. M. I. (1983). *Tahdzib al-Akhlaq*. Dar al-Ma'arif.
- Mulyasa, E. (2017). *Kurikulum 13: Implementasi dan pengembangan*. Remaja Rosdakarya.
- Nasr, S. H. (2015). *Islam and the modern man*. Kazi Publications.
- O'Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown Publishing.
- OECD. (2015). *Students, computers and learning: Making the connection*. OECD Publishing.
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business.
- Seldon, A., & Abidoye, O. (2018). *The Fourth Education Revolution: Will artificial intelligence liberate or infantilise humanity?* University of Buckingham Press.
- Selwyn, N. (2016). *Education and technology: Key issues and debates*. Bloomsbury. <https://doi.org/10.5040/9781474235952>

- Turkle, S. (2015). *Reclaiming conversation*. Penguin.
- UNESCO. (2021). *AI and education: Guidance for policy-makers*. UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2022). *AI and the future of education: Policy recommendations*. UNESCO Publishing.
- Wahyudi, A. (2021). *Inovasi pembelajaran di era 4.0*. UIN-Malang Press.
- Zed, M. (2008). *Metode penelitian kepustakaan*. Yayasan Obor Indonesia.