Attractive : Innovative Education Journal
Vol. 8 No. 3, September 2026

Relevansi Pemikiran Ibnu Khaldun Tentang Solidaritas Sosial di Era Digital

Dewi Wulansari [1]*, Saefudin Zuhri [1], Taqiyuddin [1], Didin Nurul Rosidin[1], Asep Mulyana[1]
[1] *Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon, Indonesia*

dewisari0799@mail.uinssc.ac.id *

ARTICLE INFO
Article history:
Received
February 10, 2026
Revised
September 18, 2026
Accepted
September 25, 2026

ABSTRACT

Digital transformation in education has significantly changed learning processes through the integration of information technology, online learning platforms, and Artificial Intelligence (AI). However, these developments have also generated social challenges, including increasing digital individualism, declining interpersonal interaction, and weakening social solidarity within educational environments. This study aims to examine the relevance of Ibn Khaldun's concept of 'ashabiyyah (social solidarity) as a philosophical foundation for strengthening education in the digital era. This research employed a qualitative library research approach using content analysis of scientific literature published between 2019 and 2026 concerning Ibn Khaldun's thought, Islamic education, digital education, and AI. The findings reveal that the concept of 'ashabiyyah remains highly relevant for developing a humanistic digital education model through collaborative learning, the cultivation of students' social character, and the promotion of ethical technology use in education. The study further demonstrates that education in the digital era requires integrating technological innovation and values of social solidarity to ensure that educational objectives remain oriented toward the holistic development of human beings. Therefore, Ibn Khaldun's concept of 'ashabiyyah offers a valuable conceptual framework for balancing technological advancement with the humanistic and social dimensions of contemporary education, providing educators with a philosophical foundation for fostering collaboration, ethical responsibility, and social solidarity while contributing to the development of more humanistic Islamic education in the AI era.

Keywords: Social Solidarity, Islamic Education, Digital Era, Ai.

Journal Homepage https://attractivejournal.com/index.php/aj/
This is an open access article under the CC BY SA license
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/
@ 2026 by the authors
Published by CV. Creative Tugu Pena

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah cara lembaga pendidikan merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran. Perubahan tersebut tidak hanya ditandai oleh meningkatnya penggunaan teknologi informasi, tetapi juga oleh integrasi berbagai sistem digital yang memungkinkan pembelajaran berlangsung secara lebih adaptif, fleksibel, dan berpusat pada kebutuhan peserta didik. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi memungkinkan proses pembelajaran berlangsung secara lebih fleksibel melalui berbagai platform digital, sistem manajemen pembelajaran (Learning Management System), serta integrasi AI. Perubahan tersebut tidak hanya memperluas akses terhadap sumber belajar, tetapi juga mendorong lahirnya model pembelajaran yang lebih adaptif terhadap kebutuhan peserta didik (Hwang et al., 2020). UNESCO (2023) melaporkan bahwa akselerasi digital pascapandemi telah mendorong lembaga pendidikan di berbagai negara untuk mengintegrasikan teknologi sebagai bagian dari strategi pembelajaran jangka panjang.

Pergeseran tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital bukan lagi respons terhadap kondisi darurat, melainkan menjadi bagian dari agenda reformasi pendidikan global.

Sejalan dengan temuan tersebut, OECD (2023) menegaskan bahwa perkembangan kecerdasan artifisial akan memengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk cara manusia belajar, bekerja, dan berinteraksi. Berbagai kajian menunjukkan bahwa Artificial Intelligence berkembang dari sekadar teknologi pendukung menjadi instrumen yang mampu meningkatkan personalisasi pembelajaran, efektivitas evaluasi, serta pengambilan keputusan pendidikan (Chen et al., 2020; Crompton & Burke, 2023; Hwang et al., 2020; Ouyang & Jiao, 2021; Wang et al., 2024). Kajian sistematis terbaru juga menunjukkan bahwa pemanfaatan AI di pendidikan tinggi berkembang pesat pada bidang pembelajaran adaptif, analitik pembelajaran, penilaian otomatis, sistem tutor cerdas, serta dukungan pengambilan keputusan akademik.

Walaupun digitalisasi menawarkan banyak manfaat, transformasi tersebut juga menghadirkan berbagai konsekuensi terhadap kehidupan sosial di lingkungan pendidikan. Intensitas penggunaan perangkat digital dalam aktivitas belajar berpotensi mengurangi interaksi tatap muka, melemahkan kualitas hubungan interpersonal, serta mendorong tumbuhnya kecenderungan individualisme di kalangan peserta didik. Kondisi tersebut memperlihatkan adanya paradoks dalam pendidikan digital. Di satu sisi, teknologi memberikan kemudahan dalam memperoleh pengetahuan dan memperluas kesempatan belajar, tetapi di sisi lain dapat mengurangi kohesi sosial dan rasa kepedulian antarsesama yang merupakan bagian penting dari tujuan pendidikan. Kajian-kajian mutakhir juga mengungkapkan bahwa transformasi digital dalam pendidikan tidak cukup dipahami sebagai perubahan penggunaan perangkat teknologi semata. Digitalisasi menuntut penyesuaian terhadap budaya belajar, pendekatan pedagogis, dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik generasi digital (Haleem et al., 2022; Nugroho & Astutik, 2024; Ruf et al., 2023). Hasil penelitian Ruf et al. (2023) menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran interaktif yang diperkaya dengan fitur anotasi dan hyperlink mampu meningkatkan pembelajaran generatif, pemahaman konseptual, serta efektivitas pembelajaran kolaboratif, sehingga memperkuat pentingnya desain pembelajaran digital yang tidak hanya berorientasi pada teknologi, tetapi juga pada kualitas interaksi antarpeserta didik.

Dalam perspektif pendidikan Islam, keberhasilan pendidikan tidak hanya diukur dari pencapaian akademik, tetapi juga dari keberhasilannya membentuk akhlak, karakter, dan tanggung jawab sosial peserta didik. Pendidikan Islam memandang manusia sebagai makhluk yang memiliki dimensi intelektual, spiritual, dan sosial yang harus berkembang secara harmonis (Al-Attas, 1999; Nata, 2019). Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi digital semestinya tidak menggeser orientasi pendidikan dari pembentukan manusia yang berilmu sekaligus berakhlak. Rosidin (2022) menegaskan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan Islam harus tetap berpijak pada nilai-nilai keIslaman sehingga inovasi digital mampu mendukung pembentukan karakter dan etika peserta didik. Pandangan tersebut sejalan dengan berbagai kajian internasional yang menekankan pentingnya menjaga keseimbangan antara inovasi teknologi, nilai kemanusiaan, dan etika dalam pendidikan pada era AI (Abidin et al., 2024).

Sejumlah penelitian mutakhir juga menunjukkan bahwa pemanfaatan AI dalam pendidikan Islam memberikan peluang besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penyusunan materi yang lebih adaptif, pengembangan modul pembelajaran cerdas, serta optimalisasi proses evaluasi. Namun, keberhasilan implementasi teknologi tersebut sangat bergantung pada keberadaan landasan moral dan nilai sosial yang mampu menjaga dimensi humanistik pendidikan (Bunga et al., 2025; Chan, 2023; Zuhriyeh et al., 2025). Temuan penelitian ini sejalan dengan Kasneci et al (2023) serta Cotton et al (2023), yang menegaskan bahwa pemanfaatan AI generatif dalam pendidikan memerlukan kerangka etis untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi tetap menjaga integritas akademik serta kualitas interaksi antarpeserta didik. Dalam konteks pendidikan Islam, kebutuhan akan kerangka etis tersebut dapat diperkaya melalui konsep 'ashabiyyah yang menempatkan solidaritas sosial, tanggung jawab bersama, dan budaya kolaboratif sebagai fondasi dalam pemanfaatan teknologi pendidikan.

Kajian mengenai pemikiran Ibnu Khaldun dalam pendidikan Islam sebenarnya telah banyak dilakukan. Adina & Wantini (2023) menyoroti relevansi gagasan pendidikan Ibnu Khaldun terhadap penguatan karakter peserta didik pada era modern, sedangkan Kurniawati et al (2024) menjelaskan bahwa konsep pendidikan karakter menurut Ibnu Khaldun masih memiliki kontribusi penting dalam membangun moral, adab, dan tanggung jawab sosial peserta didik. Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemikiran Ibnu Khaldun masih diposisikan terutama dalam konteks pendidikan karakter, tanpa mengaitkannya secara khusus dengan tantangan transformasi digital dan pemanfaatan Artificial Intelligence. Di sisi lain, penelitian mengenai pemanfaatan AI lebih banyak berfokus pada peningkatan efektivitas pembelajaran, personalisasi materi, maupun efisiensi evaluasi belajar (Chen et al., 2020; Haleem et al., 2022; Holmes et al., 2022; Hwang et al., 2020; Kamalov et al., 2023; Ouyang et al., 2023). Walaupun kajian mengenai Ibnu Khaldun maupun pendidikan digital berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, kedua bidang tersebut masih berkembang dalam ruang kajian yang relatif terpisah. Kajian mengenai Ibnu Khaldun umumnya menitikberatkan pada filsafat pendidikan, pembentukan karakter, dan dinamika peradaban, sedangkan penelitian pendidikan digital lebih banyak berfokus pada inovasi teknologi, AI, dan literasi digital. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa integrasi antara perspektif filsafat pendidikan Islam dan transformasi digital masih memerlukan pengembangan konseptual yang lebih komprehensif.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas pemikiran Ibnu Khaldun maupun transformasi digital dalam pendidikan, kajian-kajian tersebut masih menunjukkan beberapa keterbatasan. Penelitian Adina & Wantini (2023) serta Kurniawati et al (2024) berfokus pada relevansi pemikiran Ibnu Khaldun terhadap pendidikan karakter, tanpa mengaitkannya dengan tantangan pemanfaatan Artificial Intelligence (AI). Sementara itu, Holmes et al (2022), Kamalov et al (2023), Haleem et al (2022), Ouyang et al (2023), Bunga et al (2025), dan Zuhriyeh et al (2025) lebih menitikberatkan pada implementasi AI, transformasi digital, personalisasi pembelajaran, dan efektivitas teknologi dalam pendidikan, tetapi belum mengintegrasikan perspektif filsafat pendidikan Islam, khususnya konsep 'ashabiyyah, sebagai landasan konseptual untuk memperkuat solidaritas sosial. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan konseptual mengenai bagaimana nilai-nilai solidaritas sosial dalam pemikiran Ibnu Khaldun dapat direinterpretasikan sebagai fondasi filosofis dan pedagogis bagi pengembangan pendidikan Islam berbasis AI. Kesenjangan tersebut penting untuk dikaji karena tanpa landasan konseptual yang memadukan nilai solidaritas sosial dengan perkembangan AI, transformasi pendidikan berisiko lebih menekankan aspek efisiensi teknologi dibandingkan pembentukan karakter dan tanggung jawab sosial peserta didik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis relevansi konsep 'ashabiyyah dalam pemikiran Ibnu Khaldun sebagai landasan filosofis dan pedagogis bagi pengembangan pendidikan Islam di era Artificial Intelligence. Selain mengkaji relevansi konseptualnya, penelitian ini juga bertujuan merumuskan model konseptual yang mengintegrasikan nilai solidaritas sosial dengan pemanfaatan AI dalam pendidikan. Sebagai bentuk pengembangan konseptual, penelitian ini menawarkan perspektif baru melalui reinterpretasi konsep 'ashabiyyah sebagai landasan filosofis dan pedagogis dalam pengembangan pendidikan Islam di era AI. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang membahas pemikiran Ibnu Khaldun dan implementasi AI secara terpisah, penelitian ini mengintegrasikan kedua bidang tersebut ke dalam suatu model konseptual yang menjelaskan hubungan antara solidaritas sosial, pemanfaatan AI, dan pembentukan karakter peserta didik. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperluas kajian mengenai relevansi pemikiran Ibnu Khaldun, tetapi juga memberikan kontribusi konseptual terhadap pengembangan paradigma pendidikan Islam yang lebih humanistik, kolaboratif, dan responsif terhadap transformasi digital. Model konseptual yang dikembangkan dalam penelitian ini juga memperluas paradigma AI dalam pendidikan sebagaimana dikemukakan Ouyang & Jiao (2021), karena tidak hanya berorientasi pada efektivitas pembelajaran, tetapi juga pada penguatan dimensi sosial, moral, dan kolaboratif dalam pendidikan Islam.

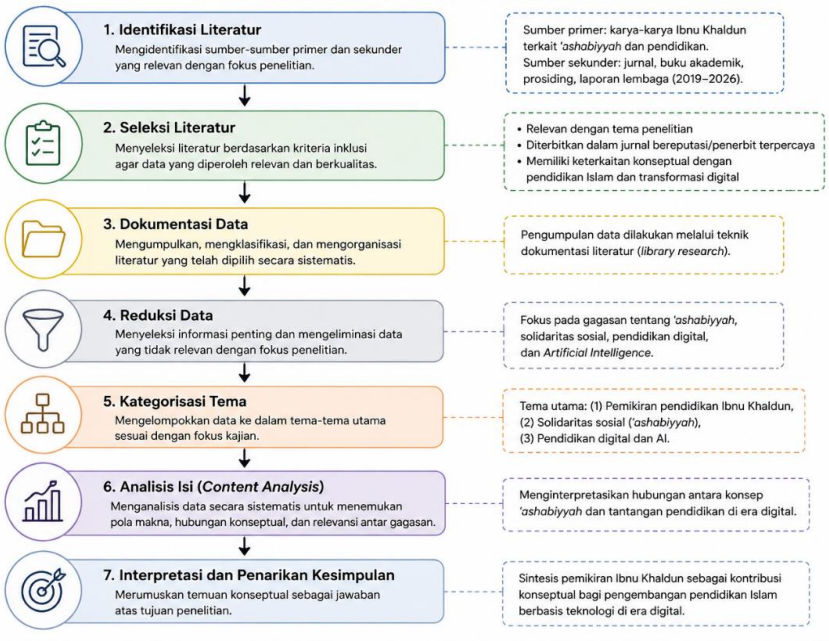
Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berargumen bahwa konsep 'ashabiyyah tetap relevan sebagai fondasi normatif sekaligus pedagogis dalam pengembangan pendidikan Islam

di era digital. Konsep ini tidak hanya memberikan perspektif filosofis dalam menjawab tantangan individualisme digital, tetapi juga menawarkan kerangka pedagogis yang dapat memandu pendidik dalam membangun solidaritas sosial, budaya kolaboratif, dan tanggung jawab bersama di tengah pemanfaatan Artificial Intelligence. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan paradigma pendidikan Islam yang mampu menyeimbangkan inovasi teknologi dengan nilai-nilai kemanusiaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kepustakaan (library research). Pendekatan tersebut dipilih karena penelitian berfokus pada penelaahan konsep 'ashabiyyah dalam pemikiran Ibnu Khaldun serta relevansinya terhadap penguatan pendidikan pada era digital melalui analisis berbagai sumber ilmiah yang berkaitan dengan tema penelitian. Data penelitian diperoleh dari dua kategori sumber. Data primer mencakup karya-karya Ibnu Khaldun, terutama Muqaddimah, beserta literatur yang secara khusus membahas konsep 'ashabiyyah dan gagasan pendidikannya. Sementara itu, data sekunder berasal dari artikel ilmiah nasional maupun internasional, buku akademik, prosiding konferensi, dokumen resmi lembaga internasional seperti UNESCO dan OECD. Literatur utama yang dianalisis merupakan publikasi pada periode 2019–2026 yang berkaitan dengan pendidikan Islam, transformasi digital, dan AI. Adapun karya-karya klasik yang terbit sebelum periode tersebut tetap digunakan sebagai landasan teoritis untuk menjelaskan konsep pendidikan Islam, pemikiran Ibnu Khaldun, dan teori pendidikan yang menjadi dasar analisis. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik dokumentasi, yaitu dengan menelusuri, memilih, dan menghimpun berbagai referensi yang relevan dengan fokus penelitian. Literatur yang digunakan diseleksi berdasarkan beberapa pertimbangan, yaitu: (1) memiliki hubungan langsung dengan pemikiran Ibnu Khaldun, solidaritas sosial, pendidikan digital, atau kecerdasan artifisial; (2) diterbitkan oleh jurnal bereputasi, penerbit akademik, atau lembaga ilmiah yang kredibel; dan (3) memberikan kontribusi konseptual terhadap pengembangan pendidikan Islam pada era digital. Analisis data menerapkan teknik analisis isi (content analysis) untuk mengidentifikasi, mengelompokkan, serta menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber. Tahapan analisis meliputi: (1) menyeleksi data yang relevan dengan tujuan penelitian; (2) mengelompokkan data berdasarkan tema-tema utama; (3) menafsirkan hubungan konseptual antara gagasan 'ashabiyyah dan tantangan pendidikan digital; serta (4) menyusun sintesis sebagai dasar perumusan temuan penelitian mengenai kontribusi pemikiran Ibnu Khaldun terhadap pengembangan pendidikan digital yang berorientasi humanistik. Untuk menjaga kredibilitas hasil penelitian, dilakukan triangulasi sumber dengan membandingkan informasi yang berasal dari berbagai referensi primer dan sekunder. Proses tersebut bertujuan memperoleh pemahaman yang lebih utuh mengenai relevansi konsep 'ashabiyyah dalam menjawab tantangan pendidikan kontemporer sekaligus meminimalkan bias yang mungkin muncul akibat penggunaan satu jenis sumber saja.

DIAGRAM METODE PENELITIAN



HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 Konsep Ashabiyyah

Analisis terhadap berbagai literatur memperlihatkan bahwa 'ashabiyyah merupakan konsep fundamental dalam pemikiran Ibnu Khaldun yang menjelaskan pentingnya ikatan sosial sebagai penopang keberlangsungan suatu komunitas. Konsep tersebut tidak sekadar menggambarkan rasa kebersamaan antarkelompok, melainkan juga mencerminkan kemampuan anggota masyarakat untuk membangun kerja sama, saling mendukung, dan mempertahankan tujuan bersama. Dalam perspektif Ibnu Khaldun, kuat atau lemahnya sebuah peradaban sangat dipengaruhi oleh kualitas solidaritas sosial yang berkembang di tengah masyarakat.

Melalui karya monumentalnya, Muqaddimah, Ibnu Khaldun menjelaskan bahwa kemajuan suatu masyarakat tidak hanya ditentukan oleh faktor ekonomi atau kekuasaan politik, tetapi juga oleh kemampuan setiap anggota untuk menjaga persatuan dan membangun komitmen kolektif. Solidaritas sosial berfungsi sebagai energi yang menggerakkan masyarakat dalam mempertahankan stabilitas sosial sekaligus mendorong lahirnya proses pembangunan yang berkesinambungan (Khaldun & Rosenthal, 2011).

Dalam konteks pendidikan, 'ashabiyyah dapat dimaknai sebagai prinsip yang mendorong terciptanya lingkungan belajar yang kooperatif, partisipatif, dan berorientasi pada kepentingan bersama. Pendidikan tidak semata-mata diarahkan untuk meningkatkan kemampuan akademik peserta didik, tetapi juga bertujuan menumbuhkan kepedulian sosial, tanggung jawab bersama, serta kemampuan bekerja sama dalam menyelesaikan berbagai persoalan. Dengan demikian, keberhasilan pendidikan disamping diukur dari prestasi individual, tetapi juga dari kemampuan peserta didik membangun hubungan sosial yang sehat dan produktif.

Hasil kajian menunjukkan bahwa gagasan tersebut memiliki keterkaitan yang erat dengan tujuan pendidikan Islam yang menempatkan pengembangan intelektual dan pembentukan akhlak sebagai dua dimensi yang tidak dapat dipisahkan. Pendidikan Islam memandang manusia sebagai makhluk yang harus berkembang secara utuh melalui keseimbangan antara kemampuan berpikir, kedalaman spiritual, dan kepedulian terhadap kehidupan sosial. Oleh karena itu, nilai-nilai yang terkandung dalam 'ashabiyyah masih memiliki relevansi kuat sebagai dasar pembentukan karakter peserta didik pada masa kini.

Pandangan tersebut diperkuat oleh Alatas (2014) yang menjelaskan bahwa teori sosial Ibnu Khaldun tetap memiliki daya jelajah yang luas dalam menjelaskan dinamika masyarakat modern. Menurutnya, konsep 'ashabiyyah tidak hanya relevan untuk memahami perkembangan peradaban pada masa lalu, tetapi juga dapat digunakan sebagai kerangka analisis terhadap berbagai persoalan sosial kontemporer, termasuk tantangan menjaga kohesi sosial di tengah pesatnya perkembangan teknologi digital.

Berdasarkan hasil telaah tersebut, dapat dipahami bahwa 'ashabiyyah bukan sekadar konsep historis dalam tradisi intelektual Islam, melainkan sebuah landasan filosofis yang tetap kontekstual untuk membangun pendidikan yang menumbuhkan kolaborasi, solidaritas, dan tanggung jawab sosial di era digital.

1.2 Pendidikan Digital dan Ancaman Individualisme

Hasil telaah literatur menunjukkan bahwa digitalisasi telah mengubah paradigma penyelenggaraan pendidikan secara signifikan. Integrasi teknologi informasi, platform pembelajaran daring, serta pemanfaatan AI memungkinkan proses belajar berlangsung lebih fleksibel, adaptif, dan mudah diakses oleh berbagai kalangan. Perkembangan tersebut membuka peluang bagi peserta didik untuk memperoleh sumber belajar yang lebih beragam sekaligus mendukung pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu.

Di balik berbagai manfaat tersebut, transformasi digital juga memunculkan sejumlah persoalan yang berkaitan dengan dimensi sosial pendidikan. Ketergantungan yang semakin tinggi terhadap media digital menyebabkan interaksi langsung antara guru dan peserta didik maupun antarpeserta didik menjadi semakin terbatas. Berkurangnya komunikasi tatap muka berpotensi menurunkan kualitas hubungan interpersonal, mengurangi kesempatan membangun empati, serta melemahkan budaya kerja sama dalam lingkungan belajar.

Fenomena tersebut memperlihatkan bahwa kemajuan teknologi tidak selalu diikuti oleh penguatan hubungan sosial. Dalam banyak situasi, peserta didik lebih banyak berinteraksi dengan perangkat digital dibandingkan dengan komunitas belajarnya. Akibatnya, muncul kecenderungan individualisme digital, yaitu kondisi ketika aktivitas belajar lebih berpusat pada pencapaian personal daripada proses kolaborasi dan pembelajaran bersama. Apabila situasi ini berlangsung secara terus-menerus, maka pendidikan berisiko kehilangan salah satu fungsi utamanya sebagai ruang pembentukan karakter sosial.

Pengalaman global selama pandemi COVID-19 semakin memperlihatkan bahwa teknologi memang mampu menjaga keberlangsungan proses pendidikan ketika pembelajaran tatap muka tidak memungkinkan. Namun demikian, pengalaman tersebut juga menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran lebih dari itu ditentukan oleh kecanggihan teknologi, melainkan juga oleh kualitas interaksi sosial yang tercipta selama proses belajar berlangsung. Bozkurt (2020) menegaskan bahwa pembelajaran daring tetap memerlukan dimensi kemanusiaan karena relasi antara guru dan peserta didik tidak dapat sepenuhnya digantikan oleh teknologi. Kajian-kajian mutakhir juga mengungkapkan bahwa transformasi digital dalam pendidikan tidak cukup dipahami sebagai perubahan penggunaan perangkat teknologi semata. Digitalisasi menuntut penyesuaian terhadap budaya belajar, pendekatan pedagogis, dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik generasi digital (Haleem et al., 2022; Nugroho & Astutik, 2024). Oleh sebab itu, inovasi teknologi perlu disertai penguatan nilai-nilai sosial agar proses pendidikan tetap mampu membangun kerja sama, partisipasi aktif, dan kepedulian antarpeserta didik.

Dalam perspektif pendidikan Islam, tantangan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi harus berjalan beriringan dengan pembentukan karakter. Penggunaan media digital tidak semestinya hanya diarahkan pada peningkatan efektivitas pembelajaran, tetapi juga harus menjadi sarana untuk menumbuhkan budaya kolaboratif, memperkuat tanggung jawab sosial, dan membangun hubungan yang harmonis di lingkungan pendidikan. Dengan demikian, transformasi digital pada saat yang sama menghasilkan kemajuan teknologis, tetapi juga tetap menjaga nilai-nilai kemanusiaan yang menjadi tujuan utama pendidikan.

1.3 Solidaritas Sosial dalam Era AI

Hasil analisis literatur menunjukkan bahwa perkembangan AI telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap transformasi sistem pendidikan. Berbagai aplikasi berbasis AI memungkinkan penyelenggaraan pembelajaran berlangsung secara lebih adaptif melalui penyusunan materi yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, otomatisasi penilaian, serta penyediaan umpan balik yang lebih cepat dan akurat. Inovasi tersebut menunjukkan bahwa teknologi memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas layanan pendidikan sekaligus memperluas kesempatan belajar.

Meskipun demikian, pemanfaatan AI tidak dapat dipahami semata-mata sebagai solusi teknologis bagi seluruh persoalan pendidikan. Hasil kajian memperlihatkan bahwa meningkatnya penggunaan sistem digital juga memunculkan tantangan baru, terutama yang berkaitan dengan kualitas hubungan antarmanusia dalam proses pembelajaran. Ketika interaksi lebih banyak dimediasi oleh teknologi, terdapat kemungkinan berkurangnya komunikasi interpersonal, empati, serta pengalaman belajar yang dibangun melalui kerja sama secara langsung.

Dalam konteks tersebut, keberadaan AI sebaiknya diposisikan sebagai instrumen yang mendukung proses pendidikan, bukan sebagai pengganti peran manusia. Guru tetap memiliki fungsi yang tidak dapat digantikan oleh teknologi, terutama dalam membimbing perkembangan moral, membangun karakter, serta menanamkan nilai-nilai sosial kepada peserta didik. Demikian pula, hubungan antarpeserta didik tetap memerlukan ruang interaksi yang memungkinkan tumbuhnya sikap saling menghargai, berbagi pengalaman, dan bekerja sama dalam menyelesaikan berbagai persoalan pembelajaran.

Analisis ini menunjukkan bahwa penguatan solidaritas sosial menjadi prasyarat penting dalam pengembangan pendidikan berbasis AI. Pemanfaatan teknologi perlu diarahkan untuk memperkuat kolaborasi, memperluas partisipasi, dan membangun budaya belajar yang inklusif

sehingga kecanggihan teknologi tetap berjalan seiring dengan pengembangan nilai-nilai kemanusiaan. Dengan demikian, AI berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas pembelajaran tanpa mengurangi makna interaksi sosial yang menjadi inti dari proses pendidikan. Pandangan tersebut sejalan dengan Aoun (2017) yang menegaskan bahwa pendidikan pada era kecerdasan artifisial harus lebih menekankan pengembangan kemampuan yang sulit direplikasi oleh mesin, seperti kreativitas, kepemimpinan, empati, serta kemampuan mengambil keputusan secara etis. Sementara itu, Luckin (2018) berpendapat bahwa AI semestinya dimanfaatkan untuk memperkuat kapasitas manusia dalam belajar, bukan menggantikan hubungan edukatif yang terbangun antara pendidik dan peserta didik.

Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa keberhasilan implementasi AI dalam pendidikan tidak hanya diukur dari peningkatan efisiensi pembelajaran, tetapi juga dari kemampuannya menjaga keseimbangan antara inovasi teknologi dan kualitas relasi sosial. Oleh karena itu, nilai-nilai solidaritas, kepedulian, dan tanggung jawab bersama perlu menjadi bagian integral dalam setiap proses digitalisasi pendidikan agar tujuan pembelajaran tetap berorientasi pada pengembangan manusia secara utuh.

Tabel 1. Ringkasan Temuan Penelitian

No.	Tema Temuan	Hasil Analisis
1	Konsep *'Ashabiyyah*	Merepresentasikan solidaritas sosial, kebersamaan, dan tanggung jawab kolektif sebagai fondasi kehidupan sosial dan pendidikan.
2	Pendidikan Digital	Meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi pembelajaran, tetapi berpotensi memunculkan individualisme digital dan menurunkan interaksi sosial.
3	AI dalam Pendidikan	Mendukung personalisasi pembelajaran dan efisiensi evaluasi, namun tidak dapat menggantikan peran manusia dalam pembentukan karakter dan relasi sosial.
4	Relevansi Pemikiran Ibnu Khaldun	Konsep *'ashabiyyah* tetap relevan sebagai landasan filosofis untuk memperkuat solidaritas sosial dalam pendidikan digital.
5	Implikasi Pendidikan Digital	Diperlukan integrasi antara inovasi teknologi dan nilai solidaritas sosial untuk mewujudkan pendidikan yang humanistik dan kolaboratif.

Sumber: Hasil Analisis Peneliti (2026).

Berdasarkan hasil analisis yang dirangkum pada Tabel 1, terlihat bahwa seluruh literatur yang dikaji mengarah pada kesimpulan yang serupa, yaitu pentingnya menempatkan solidaritas sosial sebagai bagian integral dalam pengembangan pendidikan digital. Meskipun setiap penelitian memiliki fokus yang berbeda, keseluruhannya menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi pendidikan tidak hanya ditentukan oleh pemanfaatan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan lembaga pendidikan dalam membangun budaya kolaboratif, memperkuat hubungan sosial, dan menanamkan nilai-nilai kemanusiaan. Atas dasar temuan tersebut, penelitian ini merumuskan model konseptual pendidikan digital berbasis 'ashabiyyah sebagaimana disajikan pada Gambar 1.

1.4 Model Konseptual Relevansi' Ashabiyyah dalam Pendidikan Digital

Berdasarkan sintesis berbagai sumber yang telah dianalisis, penelitian ini merumuskan sebuah model konseptual yang menggambarkan keterkaitan antara nilai-nilai 'ashabiyyah dengan pengembangan pendidikan digital yang berorientasi pada aspek humanistik. Model tersebut disusun sebagai representasi konseptual mengenai bagaimana prinsip solidaritas sosial dalam pemikiran Ibnu Khaldun dapat diintegrasikan ke dalam penyelenggaraan pendidikan pada era transformasi digital.

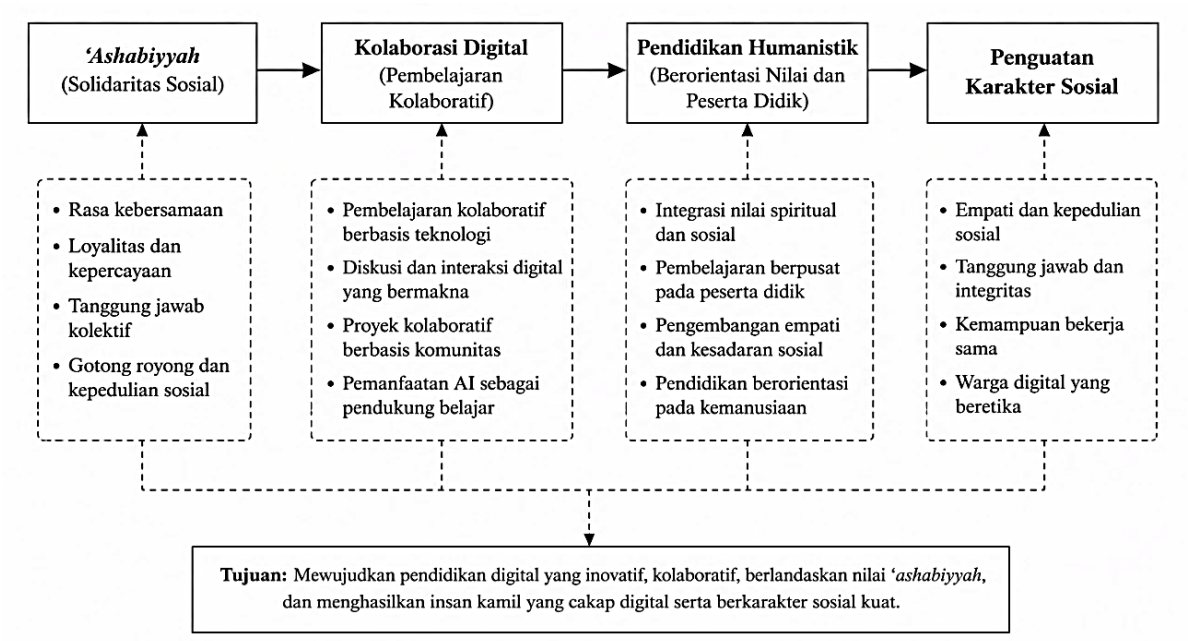
Dalam model yang dikembangkan, 'ashabiyyah diposisikan sebagai landasan filosofis yang menopang terciptanya ekosistem pembelajaran berbasis teknologi tanpa mengesampingkan dimensi kemanusiaan. Nilai kebersamaan, tanggung jawab kolektif, dan kerja sama menjadi unsur utama yang menghubungkan pemanfaatan teknologi digital dengan

tujuan pendidikan Islam, yaitu membentuk peserta didik yang berkembang secara intelektual, moral, dan sosial.

Implementasi model tersebut menempatkan teknologi digital, termasuk AI, sebagai sarana yang mendukung proses belajar, bukan sebagai tujuan akhir pendidikan. Pemanfaatan teknologi diarahkan untuk memperkuat pembelajaran kolaboratif, meningkatkan partisipasi aktif peserta didik, serta menciptakan ruang belajar yang mendorong interaksi sosial secara positif. Dengan pendekatan demikian, inovasi digital tetap berjalan selaras dengan nilai-nilai kemanusiaan yang menjadi fondasi pendidikan. Selain memberikan manfaat pada aspek akademik, model konseptual ini juga menunjukkan bahwa penguatan solidaritas sosial memiliki implikasi terhadap pembentukan karakter peserta didik. Lingkungan belajar yang dibangun di atas prinsip kolaborasi memungkinkan berkembangnya sikap saling menghargai, kepedulian terhadap sesama, kemampuan bekerja dalam tim, serta tanggung jawab terhadap komunitas belajar. Nilai-nilai tersebut menjadi modal penting dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan di tengah masyarakat digital yang semakin kompleks.

Dengan demikian, model konseptual yang dihasilkan tidak hanya menjelaskan hubungan antara teknologi dan pendidikan, tetapi juga menawarkan kerangka pemikiran yang mengintegrasikan inovasi digital dengan nilai-nilai sosial dalam tradisi pendidikan Islam. Melalui integrasi tersebut, transformasi digital diharapkan selain meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi juga memperkuat pembentukan karakter dan kohesi sosial di lingkungan pendidikan.

Gambar 1. Model Konseptual Pendidikan Digital Berbasis' Ashabiyyah



Sumber: Hasil peneliti (2026)

Model konseptual pada Gambar 1 memperlihatkan bahwa konsep 'ashabiyyah memiliki posisi strategis sebagai fondasi dalam pengembangan pendidikan digital yang berorientasi pada keseimbangan antara inovasi teknologi dan pembentukan karakter sosial. Model ini menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi digital, termasuk AI, seharusnya diarahkan untuk memperkuat kolaborasi, meningkatkan kepedulian sosial, serta menciptakan proses pembelajaran yang lebih humanis. Dengan demikian, transformasi digital tidak hanya menghasilkan peningkatan kualitas pembelajaran dari sisi teknologi, tetapi juga berkontribusi terhadap terbentuknya peserta didik yang memiliki kompetensi akademik sekaligus kepekaan sosial.

PEMBAHASAN

Konsep 'ashabiyyah yang dirumuskan oleh Ibnu Khaldun tetap relevan sebagai landasan dalam menjawab tantangan pendidikan pada era digital. Perubahan yang dipicu oleh perkembangan teknologi informasi, penggunaan platform pembelajaran daring, serta integrasi AI telah mengubah pola interaksi dalam proses pendidikan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya bergantung pada kemampuan memanfaatkan teknologi, tetapi juga pada kemampuan mempertahankan nilai-nilai sosial yang menopang keberlangsungan proses pembelajaran. Dalam konteks ini, 'ashabiyyah memberikan perspektif bahwa solidaritas, kerja sama, dan tanggung jawab bersama merupakan unsur penting yang harus tetap hadir dalam ekosistem pendidikan.

Kemajuan teknologi telah membuka peluang yang luas bagi peningkatan kualitas pembelajaran. Peserta didik memperoleh akses yang lebih mudah terhadap berbagai sumber belajar, komunikasi akademik berlangsung lebih cepat, dan penerapan AI memungkinkan pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik individu. Namun, perkembangan tersebut juga menghadirkan konsekuensi yang tidak dapat diabaikan, seperti menurunnya intensitas interaksi langsung, berkurangnya kualitas hubungan antarpeserta didik, serta munculnya kecenderungan individualisme. Fenomena ini memperlihatkan bahwa efektivitas pendidikan digital tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan menjaga keseimbangan antara inovasi digital dan hubungan sosial.

Temuan tersebut juga sejalan dengan Koh & Daniel (2022) yang menegaskan bahwa keberhasilan pembelajaran digital sangat dipengaruhi oleh kesiapan peserta didik untuk beradaptasi dengan lingkungan belajar daring, mengembangkan kemandirian belajar, serta tetap membangun interaksi kolaboratif selama proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini mendukung temuan Zawacki-Richter et al (2019), Chen et al (2020), dan Zhai et al (2021) yang menunjukkan bahwa AI berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran apabila diintegrasikan dengan pendekatan pedagogis yang tepat. Zhai et al (2021) juga menegaskan bahwa keberhasilan implementasi AI tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh desain pembelajaran yang mampu mendukung interaksi dan keterlibatan peserta didik. Namun demikian, penelitian ini menambahkan bahwa keberhasilan implementasi AI dalam pendidikan Islam juga memerlukan penguatan nilai solidaritas sosial melalui konsep 'ashabiyyah.

Pandangan tersebut sejalan dengan konsep pendidikan Islam yang menempatkan manusia sebagai pribadi yang berkembang secara utuh. Al-Attas (1999) menjelaskan bahwa tujuan pendidikan adalah membentuk insan adabi, yaitu individu yang memiliki keseimbangan antara penguasaan ilmu, akhlak, dan tanggung jawab sosial. Nata (2019) juga menekankan bahwa perubahan zaman tidak boleh menggeser orientasi pendidikan dari pembentukan karakter menuju sekadar pencapaian akademik. Oleh sebab itu, pemanfaatan teknologi digital harus diposisikan sebagai sarana yang mendukung tercapainya tujuan pendidikan Islam, bukan menggantikannya.

Dibandingkan dengan penelitian Adina & Wantini (2023) serta Kurniawati et al (2024), yang lebih menyoroti kontribusi pemikiran Ibnu Khaldun terhadap pendidikan karakter, kajian ini menawarkan sudut pandang yang berbeda. Konsep 'ashabiyyah tidak hanya dipahami sebagai nilai moral, tetapi juga sebagai kerangka konseptual yang mampu menjelaskan pentingnya membangun budaya belajar kolaboratif dalam lingkungan pendidikan berbasis teknologi. Pendekatan tersebut menunjukkan bahwa solidaritas sosial memiliki fungsi strategis dalam menjaga kualitas interaksi pendidikan di tengah meningkatnya penggunaan teknologi digital.

Perkembangan AI memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan efektivitas pembelajaran melalui personalisasi materi, percepatan proses evaluasi, serta penyediaan umpan balik yang lebih adaptif. Meskipun demikian, AI belum mampu menggantikan fungsi pendidik dalam membangun relasi edukatif, membimbing perkembangan karakter, maupun menanamkan nilai-nilai etika. Oleh karena itu, teknologi perlu dipahami sebagai instrumen pendukung yang memperkuat peran guru, bukan sebagai pengganti interaksi manusia dalam proses pendidikan. Temuan tersebut juga sejalan dengan perkembangan AI generatif yang

menuntut keseimbangan antara inovasi teknologi, integritas akademik, serta tanggung jawab etis dalam proses pendidikan (Dwivedi et al., 2023).

Interpretasi tersebut konsisten dengan pandangan Selwyn (2016) yang menegaskan bahwa keberhasilan digitalisasi pendidikan sangat ditentukan oleh kualitas interaksi sosial yang menyertainya. Luckin (2018) juga berpendapat bahwa pengembangan kecerdasan artifisial harus diarahkan untuk meningkatkan kapasitas manusia dalam belajar, bukan menggantikan fungsi pendidik. Pengalaman pembelajaran daring yang dikaji Bozkurt (2020) memperlihatkan bahwa keterlibatan peserta didik tetap bergantung pada terciptanya hubungan sosial yang bermakna, meskipun pembelajaran memanfaatkan teknologi digital. Temuan tersebut diperkuat oleh Bond et al (2020) yang menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan teknologi pendidikan juga sangat dipengaruhi oleh tingkat keterlibatan (student engagement) peserta didik dalam proses pembelajaran.

Perspektif pendidikan Islam memperlihatkan bahwa transformasi digital merupakan bagian dari proses pengembangan peradaban yang harus tetap berlandaskan nilai-nilai keislaman. Zarkasyi (2020), Suharto (2021), dan Abidin et al (2024) sama-sama menekankan pentingnya menjaga keseimbangan antara inovasi teknologi dengan pembentukan akhlak, kepedulian sosial, dan tanggung jawab bersama. Dengan demikian, digitalisasi pendidikan tidak boleh dipahami hanya sebagai perubahan perangkat pembelajaran, tetapi juga sebagai proses penguatan kualitas manusia yang memanfaatkan teknologi secara bertanggung jawab.

Implementasi nilai-nilai 'ashabiyyah dalam pendidikan digital dapat diwujudkan melalui strategi pembelajaran yang mendorong kolaborasi, partisipasi aktif, dan penyelesaian masalah secara bersama. Pembelajaran berbasis proyek, diskusi kolaboratif, pemanfaatan AI sebagai pendukung kerja kelompok, serta pengembangan budaya belajar yang menumbuhkan kepedulian sosial merupakan contoh penerapan yang sejalan dengan prinsip tersebut. Melalui pendekatan ini, teknologi berfungsi sebagai media yang memperkuat interaksi sosial, bukan sebagai faktor yang memperlemah hubungan antarpeserta didik. Pandangan tersebut diperkuat oleh (Belda-Medina & Kokošková, 2023) yang menjelaskan bahwa pemanfaatan chatbot berbasis AI dalam pendidikan akan memberikan dampak positif apabila dirancang untuk mendukung komunikasi yang bermakna, meningkatkan keterlibatan peserta didik, serta memperkuat interaksi antara pendidik dan peserta didik.

Kontribusi teoretis penelitian ini terletak pada perluasan makna 'ashabiyyah dari konsep solidaritas sosial dalam pembentukan peradaban menjadi kerangka filosofis bagi pengembangan pendidikan digital. Reinterpretasi ini menunjukkan bahwa pemikiran Ibnu Khaldun tetap relevan dalam menjawab tantangan pendidikan kontemporer karena mampu menghubungkan inovasi teknologi dengan pembentukan karakter dan kohesi sosial. Perspektif ini juga sejalan dengan Yusuf et al (2024) yang melalui kajian sistematis menunjukkan bahwa pemanfaatan AI generatif dalam pendidikan memerlukan integrasi aspek pedagogis, etika, dan literasi digital agar teknologi benar-benar mendukung tujuan pendidikan. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan perspektif baru yang mengintegrasikan warisan intelektual Islam klasik dengan kebutuhan pendidikan pada era AI.

Argumentasi tersebut diperkuat oleh Ouyang et al (2023) yang menunjukkan bahwa efektivitas implementasi AI sangat dipengaruhi oleh kemampuannya mendukung collaborative problem solving dan meningkatkan interaksi antarpeserta didik. McCool (2024) juga menjelaskan bahwa social presence merupakan faktor penting dalam membangun team cohesion pada pembelajaran daring. Selain itu, Chen et al (2020) menegaskan bahwa masih terdapat kesenjangan antara perkembangan teknologi AI dan implementasi pedagogisnya, sehingga diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu mengintegrasikan inovasi teknologi dengan kebutuhan peserta didik secara lebih efektif.

Penguatan nilai solidaritas sosial dalam pendidikan Islam di tengah perkembangan kecerdasan artifisial menuntut terciptanya lingkungan belajar yang mendorong kolaborasi, partisipasi aktif, serta pembentukan karakter peserta didik. Kehadiran teknologi digital hendaknya dipahami sebagai sarana yang mendukung proses pembelajaran, bukan sebagai pengganti peran pendidik. Melalui pemanfaatan teknologi, peserta didik memperoleh kesempatan belajar yang lebih luas, pengalaman belajar yang beragam, serta ruang interaksi

yang semakin terbuka. Temuan ini juga sejalan dengan McCool, 2024) yang menegaskan pentingnya social presence dan kohesi kelompok dalam pembelajaran kolaboratif daring. Perspektif tersebut diperluas dalam penelitian ini melalui konsep 'ashabiyyah, yang menempatkan solidaritas sosial sebagai fondasi moral dalam pengembangan ekosistem pembelajaran berbasis AI.

Sejalan dengan pemikiran Ibnu Khaldun, keberhasilan pendidikan tidak hanya ditentukan oleh penguasaan ilmu pengetahuan, tetapi juga oleh proses internalisasi nilai melalui interaksi sosial, pembiasaan perilaku, dan pembentukan akhlak. Oleh sebab itu, penerapan Artificial Intelligence dalam pendidikan Islam perlu diarahkan agar berjalan beriringan dengan penguatan etika digital, tanggung jawab sosial, dan budaya kerja sama. Pendekatan tersebut diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki kompetensi akademik, tetapi juga menunjukkan kepedulian sosial, integritas moral, serta kesiapan menghadapi dinamika masyarakat digital. Dengan demikian, keberhasilan transformasi digital dalam pendidikan Islam bergantung pada kemampuan lembaga pendidikan mengintegrasikan inovasi teknologi dengan nilai-nilai kemanusiaan dan spiritual secara seimbang dan berkelanjutan.

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada reinterpretasi konsep 'ashabiyyah sebagai kerangka konseptual yang mampu menjembatani pemikiran pendidikan Islam klasik dengan kebutuhan pendidikan kontemporer. Temuan ini memperlihatkan bahwa warisan intelektual Ibnu Khaldun masih memiliki daya relevansi dalam merespons perubahan yang ditimbulkan oleh perkembangan teknologi digital. Dengan demikian, transformasi pendidikan idealnya tidak hanya difokuskan pada inovasi teknologi, tetapi juga pada penguatan dimensi etis, sosial, dan kemanusiaan sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari tujuan pendidikan.

Secara konseptual, penelitian ini memperlihatkan bahwa integrasi nilai 'ashabiyyah dengan pemanfaatan AI menghasilkan paradigma pendidikan digital yang tidak hanya berorientasi pada inovasi teknologi, tetapi juga pada penguatan relasi sosial dan pembentukan karakter. Perspektif tersebut menunjukkan bahwa pemikiran Ibnu Khaldun tetap memiliki relevansi sebagai landasan filosofis dalam menjawab tantangan pendidikan Islam kontemporer.

Meskipun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena menggunakan pendekatan library research yang berorientasi pada analisis konseptual. Oleh sebab itu, penelitian berikutnya disarankan menggunakan pendekatan empiris, baik melalui studi kasus, survei, maupun penelitian eksperimen, untuk menguji efektivitas penerapan nilai-nilai 'ashabiyyah dalam pembelajaran digital di berbagai jenjang pendidikan. Kajian lanjutan juga dapat mengeksplorasi integrasi konsep tersebut dengan pengembangan model pembelajaran berbasis AI sehingga diperoleh bukti yang lebih komprehensif mengenai kontribusinya terhadap peningkatan kualitas pendidikan Islam pada era digital.

KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa konsep 'ashabiyyah memiliki relevansi yang kuat sebagai fondasi filosofis dalam pengembangan pendidikan digital yang humanistik. Integrasi nilai solidaritas sosial dengan pemanfaatan AI menunjukkan bahwa transformasi pendidikan tidak cukup diarahkan pada peningkatan efisiensi teknologi, tetapi juga harus mampu memperkuat kualitas interaksi sosial, karakter, dan tanggung jawab kolektif peserta didik. Oleh karena itu, konsep 'ashabiyyah tidak hanya memiliki nilai historis dalam khazanah pemikiran Islam, tetapi juga menawarkan perspektif baru bagi pengembangan pendidikan Islam kontemporer yang adaptif terhadap perubahan teknologi. Hasil kajian memperlihatkan bahwa nilai-nilai yang terkandung dalam konsep 'ashabiyyah, seperti solidaritas, kebersamaan, tanggung jawab kolektif, dan kerja sama, dapat menjadi landasan filosofis dalam membangun pendidikan digital yang lebih humanistik. Integrasi nilai-nilai tersebut memungkinkan pemanfaatan teknologi tidak hanya berorientasi pada peningkatan efektivitas pembelajaran, tetapi juga diarahkan untuk memperkuat pembentukan karakter, mengembangkan budaya kolaboratif, serta menjaga kualitas relasi sosial dalam proses pendidikan.

REFERENSI

Abidin, Z., Mahfooz, A., Sulaiman, F., & Fauzi, H. (2024). Humanistic approach in Islamic education: Building emotional and spiritual intelligence in the digital age. *Zabags International Journal of Islamic Studies*, *1*(1), 29–35. https://doi.org/10.61233/zijis.v1i1.5

Adina, R. N., & Wantini. (2023). Relevansi pemikiran pendidikan Ibnu Khaldun pada pendidikan Islam era modern. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, *8*(2), 312–318. https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i2.514

Alatas, S. F. (2014). *Applying Ibn Khaldun: The Recovery of a Lost Tradition in Sociology*. Routledge.

Al-Attas, S. M. N. (1999). *The concept of education in Islam*. International Institute of Islamic Thought and Civilization (ISTAC).

Aoun, J. E. (2017). *Robot-Proof: Higher Education in the Age of Artificial Intelligence*. MIT Press.

Belda-Medina, J., & Kokošková, V. (2023). Integrating chatbots in education: insights from the Chatbot-Human Interaction Satisfaction Model (CHISM). *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *20*(1), 62. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00432-3

Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: A systematic evidence map. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *17*(1), Article 2. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0176-8

Bozkurt, A. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. *Asian Journal of Distance Education*, *15*(1), 1–126.

Bunga, E. N., Pahlawati, E., Siregar, M. L., & Damayanthy, D. (2025). Digital transformation of Islamic education: AI, gamification, and pedagogical adaptation for Generation Z. *Medina-Te: Jurnal Studi Islam*, *21*(1), 37–49. https://doi.org/10.19109/medinate.v21i1.27952

Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *20*. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, *8*, 75264–75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

Cotton, D., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2023). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*, *61*. https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148

Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *20*(1), 22. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8

Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., … Wright, R. (2023). Opinion Paper: "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, *71*, 102642. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642

Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, *3*, 275–285. https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.

Hwang, G. J., Xie, H., Wah, B. W., & Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *1*, 100001. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100001

Kamalov, F., Santandreu Calonge, D., & Gurrib, I. (2023). New era of artificial intelligence in education: Towards a sustainable multifaceted revolution. *Sustainability*, *15*(16), 12451. https://doi.org/10.3390/su151612451

Kasneci, E., & al., et. (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

Khaldun, I., & Rosenthal, F. (2011). *The Muqaddimah: An Introduction to History*. Princeton University Press.

Koh, J. H. L., & Daniel, B. K. (2022). Shifting online during COVID-19: Preparing students for learning in uncertain times. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *19*.

Kurniawati, I., Silvya, W., & Sari, H. P. (2024). Relevansi konsep pendidikan karakter Ibnu Khaldun dalam menghadapi tantangan pendidikan Islam modern. *Tarbiyah Suska Conference Series*, *3*(1), 1–10.

Luckin, R. (2018). *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century*. UCL Institute of Education Press.

McCool, L. B. (2024). Examining social presence, team cohesion, and collaborative writing in online teams. *Business and Professional Communication Quarterly*, *87*(2), 216–238. https://doi.org/10.1177/23294906231156138

Nata, A. (2019). *Pemikiran Pendidikan Islam dan Tantangan Modernitas*. Kencana.

Nugroho, A., & Astutik, A. P. (2024). Digital transformation of Islamic boarding school education. *Indonesian Journal of Islamic Studies*, *12*(2). https://doi.org/10.21070/ijis.v12i2.1723

OECD. (2023). *Artificial Intelligence and the Future of Skills*. OECD Publishing.

Ouyang, F., & Jiao, P. (2021). Artificial intelligence in education: The three paradigms. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *2*, 100020. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100020

Ouyang, F., Zheng, L., Jiao, P., & Moore, G. D. (2023). Artificial intelligence in online higher education: A systematic review of AI-supported collaborative learning and problem solving. *Education and Information Technologies*, *28*, 14411–14441. https://doi.org/10.1007/s10639-023-11730-4

Rosidin, D. N. (2022). *Pendidikan Islam di Era Transformasi Digital*. UIN Siber Syekh Nurjati Press.

Ruf, A., Zahn, C., Roos, A.-L., & Opwis, K. (2023). How do enhanced videos support generative learning and conceptual understanding in individuals and groups? *Educational Technology Research and Development*, *71*(6), 2243–2269. https://doi.org/10.1007/s11423-023-10275-4

Selwyn, N. (2016). *Education and technology: Key issues and debates*. Bloomsbury Academic.

Suharto, T. (2021). *Filsafat Pendidikan Islam Kontemporer*. Ar-Ruzz Media.

UNESCO. (2023). *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education – A Tool on Whose Terms?* UNESCO Publishing.

Wang, S., Wang, F., Zhu, Z., Wang, J., Tran, T., & Du, Z. (2024). Artificial intelligence in education: A systematic literature review. *Expert Systems with Applications*, *252*, 124167. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.124167

Yusuf, A., Pervin, N., Román-González, M., & Noor, N. M. (2024). Generative AI in education and research: A systematic mapping review. *Review of Education*, *12*. https://doi.org/10.1002/rev3.3489

Zarkasyi, H. F. (2020). *Pendidikan Islam sebagai Pembentukan Peradaban*. Centre for Islamic and Occidental Studies.

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*(1), 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Zhai, X., Chu, X., Chai, C. S., Jong, M. S. Y., Istenic, A., Spector, M., Liu, J.-B., Yuan, J., & Li, Y. (2021). A review of artificial intelligence (AI) in education from 2010 to 2020. *Complexity*. https://doi.org/10.1155/2021/8812542

Zuhriyeh, S., Ali, M., & Hidayat, A. (2025). Digital transformation of Islamic education: An artificial intelligence-based teaching module development study. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, *6*(2), 1113–1126. https://doi.org/10.51276/edu.v6i2.1255