



Akhlaq dan Ilmu Pengetahuan: Relasi, Tantangan, dan Implikasi di Era Modern

Morals and Sciences: Relations, Challenges, and Implications in the Modern Era

Husnul Khotimah¹, Fahmi Darusti^{2,*}, Rahmatullah Rahmatullah¹, Muhammad M Ahdad²

¹Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia

²Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Alauddin Makassar, Indonesia

Article History:

Received: January 2, 2024

Revised: June 11, 2024

Accepted: November 6, 2024

*Correspondence:

Address:

Jalan Ir. H. Djuanda, No. 95,
Ciputat, Kota Tangerang Selatan
15412

Email:

fahmidarusti@gmail.com

Keywords:

Ethics, modern era, morals,
responsibility, science

Abstract:

The relationship between ethics and scientific knowledge has significant consequences for education and community development in the 21st century. Rapid technological advances and globalization have resulted in value abrasion (the erosion of religious and national cultural values). This study starts from the idea that rapidly developing science without a moral basis risks causing value disorientation and misuse of science. The purpose of this study is to analyze the conceptual relationship between morality and science, the challenges of integrating moral values in the scientific process, and the ethical implications of modern technological innovations, such as artificial intelligence and biotechnology. This type of research is a Systematic Literature Review (SLR) with inclusion criteria: scientific journals that discuss 'the relationship between morality and science' and 'challenges and implications in the modern era', published in 2015-2024, indexed by Google Scholar, and indexed by the Science and Technology Index (SINTA). The results show that separating science and morality can cause a humanitarian crisis, but combining the two can be the basis for sustainable, civilized progress. Therefore, it is necessary to recontextualize education and scientific practices based on universal ethical values. This research has implications for the importance of building a broad scientific paradigm that not only prioritizes profit and truth but also has moral responsibility.

PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) di era modern telah sangat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, seperti komunikasi, pendidikan, kesehatan, dan tatanan sosial budaya. Kemajuan IPTEK membawa transformasi digital yang inovatif, tetapi juga menimbulkan tantangan baru yang berkaitan dengan nilai moral dan spiritual bagi masyarakat (Faiz, Ula, dan Zubaidi 2022). Tantangan tersebut secara umum dapat dilihat pada maraknya penyebaran konten negatif, kecanduan/ketergantungan teknologi, individualisme dan kurang empati, pergeseran nilai, dan krisis etika digital. Berbagai masalah tersebut merupakan ciri terjadinya degradasi moral (Sari, Putri, dan Nurlaili 2023).

Degradasi moral merupakan ancaman terhadap generasi muda yang akan menyebabkan negara hancur (Sofyana dan Haryanto 2023). Indikator degradasi moral mulai dirasakan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia, misalnya: (1) Penyebaran konten negatif, seperti informasi hoaks, pornografi, kekerasan, serta ujaran kebencian mudah tersebar dan dapat mempengaruhi moral masyarakat, terutama generasi muda; (2) kecanduan teknologi, seperti ketergantungan pada gawai atau media sosial bisa mengurangi waktu berkualitas bersama keluarga dan mengikis nilai-nilai sosial; (3) individualisme dan kurangnya empati akibat interaksi digital yang menggantikan tatap muka, (4) pergeseran nilai-nilai lokal dan spiritual masyarakat akibat kecepatan arus informasi dan masuknya budaya luar tanpa upaya filterisasi, serta (5) krisis etika digital yang ditandai dengan plagiarisme, perundungan daring (*cyberbullying*), dan pelanggaran privasi (Suarningsih 2024; Marufah, Rahmat, dan Widana 2020).

Masalah degradasi moral dapat diperbaiki dengan membangun akhlak yang baik (Pratama 2023). Pendidikan karakter dapat membantu membangun akhlak generasi bangsa dengan menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan sekaligus mengajarkan anak untuk menggunakan pengetahuan dengan penuh tanggung jawab (Suarningsih 2024). Dengan demikian, akhlak sebagai landasan moral memberikan arah pada penggunaan ilmu agar tidak menyalahgunakan potensi yang dimilikinya untuk hal-hal yang negatif (Novel 2024).

Kajian tentang “relasi akhlak dan ilmu pengetahuan” sendiri mengalami keberlanjutan yang progresif. Banyak penelitian terdahulu telah membahas pentingnya moralitas dalam perkembangan ilmu pengetahuan dengan berbagai fokus dan pendekatan, di antaranya: (1) Filsafat Islam (Al-Ghazali, Ibn Sina, dan lainnya) menunjukkan bahwa ilmu pengetahuan sejati tidak boleh dipisahkan dari akhlak. Ilmu harus membawa manusia pada kebaikan dan penghambaan kepada Tuhan (Faiz, Ula, and Zubaidi 2022; Majid 2022). (2) Filsafat Barat (misalnya Kant) mengaitkan pengetahuan dengan etika, tetapi tetap dalam kerangka rasional dan sekular (Mayasari, Natsir, dan Haryanti 2022). (3) Penelitian interdisipliner modern yang sering mengkaji dampak etika dalam riset sains, seperti bioetika, etika teknologi, dan tanggung jawab ilmuwan (Bimantoro et al. 2021; Suryanti 2019; Jumrodah 2016).

Begitu pula beberapa tantangan utama di era modern sudah dibahas dalam penelitian sebelumnya, namun menjadi lebih kompleks sekarang, di antaranya: (1) Sekularisasi ilmu pengetahuan dengan mengkritisi pemisahan ilmu dan agama yang menyebabkan krisis nilai dalam pengembangan teknologi (Nurhasnah et al. 2023; Fahmi dan Rohman 2021); (2) disintegrasi moral dalam riset ilmiah yang menyoroti etika riset yang lemah (misalnya plagiarisme dan manipulasi data) (Karunia, Kristanto, dan Ramadhani 2022); dan (3) ilmu tanpa orientasi kemanusiaan dengan memperingatkan tentang bahaya ilmu yang hanya mengejar profit dan efisiensi tanpa memperhatikan nilai kemanusiaan dan lingkungan (Hajri 2023; Mbusa 2021).

Berbagai penelitian sebelumnya telah menjadi dasar etis dalam membentuk ilmuwan berakhlak dan menyoroti pentingnya integrasi nilai dalam pengembangan ilmu dengan berbagai tantangannya. Namun, tentu tantangan era modern semakin kompleks (terutama dalam hal disinformasi, digitalisasi, kecerdasan buatan, dan krisis moral ilmuwan). Penelitian yang kami lakukan memetakan bagaimana tantangan tersebut berkembang atau berubah relevansinya di era modern. Sekaligus memberikan implikasi berupa tawaran baru atau model konseptual relasi akhlak dan ilmu pengetahuan yang lebih kontekstual.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis relasi antara akhlak dan ilmu pengetahuan, (2) mengidentifikasi tantangan integrasi nilai-nilai etis dalam pengembangan ilmu di era modern, dan mengeksplorasi implikasi dari relasi tersebut terhadap pendidikan, kebijakan, dan praktik ilmiah. Manfaat penelitian ini adalah menawarkan suatu kerangka konseptual berupa pendekatan yang holistik dalam memahami dan menerapkan pengetahuan. Ini berarti bahwa ilmu tidak hanya berfokus pada aspek logika, data, dan teknologi, tetapi juga memperhatikan dampak sosial, etika, dan nilai kemanusiaan.

METODE

Pendekatan penelitian ini adalah *Systematic Literature Review* (SLR). Penggunaan pendekatan SLR dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis semua bukti penelitian yang relevan dengan “kajian relasi, tantangan, dan implikasi akhlak dan ilmu pengetahuan di era modern”. Langkah-langkah penelitian ini meliputi: Identifikasi pertanyaan penelitian, menentukan kriteria inklusi, pencarian dan seleksi literatur, analisis kualitas literatur, dan sintesis temuan (Andriani 2021).

Pertama, identifikasi pertanyaan penelitian, yakni: (1) Bagaimana relasi akhlak dan ilmu pengetahuan. Relasi dalam penelitian ini bermakna hubungan integrasi dan interkoneksi. Akhlak juga terkait dengan karakter, moral, dan/atau etika dari nilai-nilai Islam. (2) Apa saja tantangan relasi akhlak dan ilmu pengetahuan di era modern? (3) Bagaimana implikasi relasi akhlak dan ilmu pengetahuan di era modern? Implikasi ini terkait solusi berupa tawaran konsep edukatif untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut.

Kedua, menetapkan kriteria inklusi sebagai berikut: (1) jurnal ilmiah yang membahas akhlak dan ilmu pengetahuan, dengan fokus kajian relasi, tantangan dan implikasinya di era modern; (2) jurnal ilmiah terbitan sepuluh tahun terakhir (2015-2024); terindeks *Google Scholar*; terindeks *Science and Technology Index* (SINTA).

Ketiga, pencarian dan seleksi literatur. Peneliti melakukan pencarian literatur di sumber yang telah ditentukan berdasarkan kriteria inklusi. Selanjutnya, menyeleksi literatur yang relevan dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Keempat, analisis kualitas literatur. Peneliti mengevaluasi kualitas literatur yang telah diseleksi dengan menggunakan pedoman penilaian kualitas. Tahap ini pada dasarnya termasuk bagian dari uji keabsahan data.

Kelima, sintesis temuan dengan analisis data dan penyusunan ringkasan. Peneliti menganalisis data yang terkumpul dari literatur yang diseleksi. Lalu menyusun ringkasan temuan penelitian dari literatur yang telah dianalisis.

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah jurnal ilmiah yang termasuk kriteria inklusi. Sumber data sekunder terdiri atas buku dan jurnal ilmiah relevan sebagai landasan teori. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi. Lalu dianalisis dengan teknik analisis isi. Uji keabsahan data melibatkan proses memastikan bahwa data yang dikumpulkan dan disajikan dalam penelitian adalah valid, andal, dan relevan. Ini berarti bahwa data harus berasal dari sumber yang dapat diandalkan, metode pencarian literatur yang sistematis, dan interpretasi temuan yang konsisten dengan bukti yang ada (Andriani 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Relasi Akhlak dan Ilmu Pengetahuan

Akhlik sebagai Fondasi dalam Mengarahkan Penggunaan Ilmu

Akhlik berperan sebagai fondasi utama dalam mengarahkan penggunaan ilmu, di mana nilai-nilai moral yang terkandung di dalamnya menjadi pedoman dalam menata cara penyampaian dan penerapan pengetahuan (Marzuki, Ghifari, dan Dirman 2023). Konsep-konsep pendidikan akhlak dalam kitab *Ta'lim Muta'allim* tidak hanya membahas perkembangan moral individu, tetapi juga menekankan betapa pentingnya akhlak terhadap ilmu sebagai alat untuk menentukan niat, tujuan, dan cara menuntut ilmu dengan cara yang bermoral (Dalimunthe dan Siregar 2023). Tidak ada pemisahan antara ilmu pengetahuan dan nilai-nilai moral religius, yang menunjukkan bahwa akhlak menyatu secara mutlak dengan ranah keilmuan yang dijalankan dengan penuh tanggung jawab dan kebenaran (Fatkhurohman dan El Syam 2023; Yusuf 2023).

Sistem pendidikan merupakan upaya strategis untuk mengatasi krisis moral di era modern (Nugraha 2020). Pendekatan pembelajaran yang menggabungkan prinsip moral dapat membantu siswa menghadapi kesulitan moral dan menciptakan lingkungan yang mendukung pengembangan nilai-nilai luhur (Hafiz 2022). Pendidikan karakter dianggap sebagai solusi penting untuk membentuk warga negara yang bermoral dan bertanggung jawab secara sosial (Faqihuddin dan Afriatien 2021). Tujuan dari pendidikan ini adalah untuk mempersiapkan generasi berikutnya untuk menghadapi tantangan sosial dan berkontribusi positif untuk kemajuan negara (Saiful 2023).

Tradisi Pemikiran Islam dan Filsafat yang Menekankan Integrasi Nilai dan Rasionalitas

Tradisi pemikiran Islam sering kali mengintegrasikan nilai-nilai moral dan rasionalitas dalam kerangka pendidikan dan filsafat (Nurhasnah et al. 2023; Mayasari, Natsir, dan Haryanti 2022). Imam Al-Ghazali dan Ibnu Sina, dua tokoh penting dalam sejarah pemikiran Islam, telah memberikan kontribusi signifikan dalam membangun pendekatan pendidikan yang tidak hanya mengedepankan ilmu pengetahuan, tetapi juga nilai-nilai moral dan akhlak. Maghriza dan Nursikin (2024) mengatakan bahwa karya Al-Ghazali dan Ibnu Sina menunjukkan pendekatan pendidikan nilai dalam filsafat Islam, yang mendorong pemahaman tentang pentingnya mengintegrasikan nilai-nilai etika dalam pendidikan (Yaqin 2016). Perkembangan filsafat Islam yang melibatkan tokoh seperti Al-Kindi dan Al-Farabi, menunjukkan upaya untuk menyelaraskan antara tradisi agama dan rasionalitas untuk menghasilkan pemikiran yang komprehensif dan kontekstual (Faiz, Ula, dan Zubaidi 2022). K.H. Hasyim Asy'ari dan Buya Hamka mengemukakan konsep pendidikan nilai dimana konsep tersebut menekankan bahwa pendidikan akhlak dan pengetahuan akademis harus diintegrasikan (Nasution dan Masyithoh 2024; Darda 2015).

Ilmu Tanpa Moralitas sebagai Ancaman Bagi Kemanusiaan

Beragam studi menunjukkan bahwa integrasi nilai moral dalam pendidikan dan pengembangan karakter menjadi sangat krusial dalam menciptakan individu yang tidak hanya berpengetahuan, tetapi juga beretika (Basri, Heliwasnimar, dan Ardimen 2024). Al-Ghazali

menekankan bahwa pendidikan yang baik harus melibatkan pengembangan moralitas. Ilmu seharusnya berkaitan dengan moralitas dan etika yang mendasari tindakan seseorang (Yusuf 2023). Kecerdasan moral sangat penting untuk membantu orang memahami kebenaran dan menerapkan prinsip etika dalam kehidupan sehari-hari (Fatma et al. 2024; Sarbaini, Natsir, dan Haryanti 2022). Pendidikan moral yang dimasukkan ke dalam kurikulum sekolah tidak hanya membentuk kepribadian seseorang, tetapi juga menghasilkan masyarakat yang lebih kooperatif dan bertanggung jawab (Sinaga 2019). Ilmu dan moralitas terkait; tanpa memahami tanggung jawab moral, orang dewasa mungkin menyalahgunakan pengetahuan mereka untuk keuntungan pribadi, seringkali mengorbankan kesejahteraan orang lain (Iwani, Abubakar, dan Ilyas 2024; Nasution 2018).

Tantangan di Era Modern

Ketimpangan antara Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Kemerossotan Akhlak

Era modern saat ini semua aktivitas berubah menjadi lebih mudah mulai dari bidang aktivitas di rumah sampai lingkup pendidikan serba menggunakan teknologi, tetapi tidak dengan kemajuan moral (Irawan dan Putra 2022). Di era digital saat ini karakter generasi muda berkurang, seperti menurunnya rasa hormat terhadap orang lain, kekerasan serta kriminalitas yang dilakukan mahasiswa (Hariyanti dan Roqib 2024). Kasus *cyberbullying* yang sering muncul di media sosial dan berita dapat berdampak pada nilai-nilai dan etika masyarakat yang dapat mengakibatkan penurunan standar moral untuk perilaku online (Marufah, Rahmat, dan Widana 2020). Dengan perkembangan teknologi yang pesat memberikan dampak terhadap para pemakainya salah satunya ialah kemerossotan moral atau yang disebut degradasi moral (Hanifiyah dan Nasrodi 2021).

Kemajuan ilmu teknologi saat ini memiliki banyak dampak salah satunya penyalahgunaan teknologi (Sugiyono dan Iskandar 2021). Masyarakat di era *society 5.0* memiliki sikap yang anti sosial dan cenderung individualisme. Penggunaan yang berlebihan atau tidak sehat dapat menyebabkan risiko gangguan kesehatan mental seperti kecanduan internet, gangguan tidur, depresi, dan kecemasan (Hanifiyah dan Nasrodi 2021). Teknologi juga dapat membawa tantangan baru dalam memahami dan menangani kompleksitas hubungan antara agama dan teknologi, seperti misinformasi, kecanduan media sosial, dan perubahan perilaku dan pola pikir yang muncul dari penggunaan teknologi (Nurjanah 2021; Chanifudin dan Nuriyati 2020).

Ilmu yang mudah kita dapat melalui media digital banyak disalahgunakan (Saiful 2023). Menurut Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), penyalahgunaan IT meliputi berbagai tindak pidana yang berkaitan dengan penggunaan teknologi informasi secara ilegal atau melanggar hukum (Bimantoro et al. 2021). Penyalahgunaan teknologi memiliki dampak negatif seperti terjadinya plagiarisme, terancamnya kerahasiaan alat tes, memanfaatkan teknologi untuk melihat atau mencari sesuatu yang tidak baik, dan lain-lain (Dewi 2021; Karunia, Kristanto, dan Ramadhani 2022).

Sekularisasi Ilmu dan Hilangnya Dimensi Nilai

Sekularisasi ilmu pengetahuan telah menjadi tantangan serius dalam dunia pendidikan modern. Kelompok yang berpandangan sekuler menganggap bahwa ilmu pengetahuan itu

bersifat netral, artinya tidak perlu dicampur dengan nilai-nilai agama (Hidayah dan Tobroni 2023). Sekularisasi bisa berkembang menjadi sebuah paham yang disebut sekularisme, yaitu pandangan hidup yang ingin mengatur kehidupan tanpa melibatkan ajaran agama atau kepercayaan kepada Tuhan (Nurhasnah et al. 2023). Dalam antroposentrisme, manusia menjadi pusat kebenaran, etika, kebijaksanaan, dan pengetahuan, sehingga terjadi pemisahan (sekulerisasi) dengan wahyu Tuhan. Sekularisasi jika terus diungkapkan oleh ilmuwan dapat membahayakan generasi selanjutnya dan dapat menurunkan moral seseorang (Azhari dan Hotimah 2024). Sehingga banyak orang memiliki intelektual yang tinggi tetapi tidak dengan moralnya (Basri, Heliwasnimar, dan Ardimen 2024; Iwani, Abubakar, dan Ilyas 2024).

Tantangan Membangun Kembali Integrasi Ilmu dan Akhlak

Pendidikan karakter saat ini sangat dibutuhkan untuk mengembalikan moral yang baik (Fatma et al. 2024). Kemunduran peradaban Islam terjadi karena adanya pemisahan antara ilmu pengetahuan dan ajaran agama. Pemisahan ini menyebabkan banyak masalah (Fahmi dan Rohman 2021). Oleh karena itu, penting untuk membangun cara pandang baru yang menggabungkan ilmu dan agama secara menyatu dalam kajian keislaman (Nurhasnah et al. 2023). Saat ini, pendidikan sering kali hanya mengejar nilai dan prestasi akademik, tapi kurang memperhatikan bagaimana membentuk akhlak atau sikap baik pada siswa. Menurut Miskawaih, ilmu pengetahuan tanpa nilai-nilai moral bisa disalahgunakan dan jadi tidak bermanfaat (Majid 2022). Rekonstruksionisme dalam pendidikan Islam berusaha menggabungkan ajaran-ajaran Islam ke dalam sistem pendidikan masa kini, supaya siswa tidak hanya pintar dalam pelajaran, tetapi juga memiliki akhlak dan sikap yang baik (Saiful 2023). Oleh karena itu, pendidikan sebaiknya tidak hanya membuat seseorang pintar, tetapi juga membentuk sikap dan perilaku yang baik (Yusuf 2023) (Faiz, Ula, dan Zubaidi 2022).

Implikasi Tawaran Konseptual Pendidikan Islam di Era Modern

Pengembangan konsep pendidikan karakter sangat diperlukan di era modern saat ini. Pendidikan karakter merupakan proses belajar yang penting untuk diberikan di semua tingkat sekolah. Dengan pendidikan ini, siswa bisa memiliki sikap dan perilaku yang lebih baik (Faqihuddin dan Afriatien 2021). Pendidikan karakter adalah upaya untuk membantu siswa memahami nilai-nilai penting dalam hidup, seperti hubungan dengan Tuhan, sesama manusia, dan lingkungan sekitar. Pendidikan bisa menjadi cara yang baik untuk membiasakan anak berperilaku baik, supaya mereka tidak mudah terpengaruh oleh dampak negatif dari perkembangan teknologi (Fatma et al. 2024).

Pendidikan karakter menjadi solusi masalah tergerusnya nilai-nilai Islam dan budaya bangsa di Indonesia. Apa lagi sekarang sedang ini banyak masalah yang menyimpang dari nilai, aturan, dan moral yang berlaku di masyarakat (Sofyana dan Haryanto 2023). Pendidikan karakter juga bisa disebut sebagai pendidikan moral, pendidikan tentang nilai-nilai, pendidikan tentang perasaan dan sikap, pendidikan akhlak, atau pendidikan budi pekerti (Suarningsih 2024). Di tengah perkembangan ilmu dan teknologi saat ini, pendidikan karakter sangat dibutuhkan untuk mencegah merosotnya moral seiring perkembangan dunia. Pendidikan tidak boleh didasarkan pada pengembangan intelektual saja, tetapi juga harus memiliki adab yang baik, seperti kata Imam Malik bahwa pelajarilah adab sebelum mempelajari ilmu (Prasetyo,

Shaleh, dan Ibrahim 2024). Maknanya adalah jika kita memiliki akhlak dan adab yang baik maka saat kita menuntut ilmu akan mudah menerima (Nurhasnah et al. 2023). Sekaligus yang terpenting adalah menjaga dan mengamalkan ilmu yang didapat dengan baik dan benar (Novel 2024).

Internalisasi nilai-nilai Islam dan budaya bangsa dalam pendidikan karakter di era modern harus memperhatikan pengembangan di beberapa aspek: (1) Digitalisasi materi pembelajaran. Teknologi memungkinkan penyebaran ilmu Islam melalui platform digital, seperti *e-learning*, aplikasi, dan media sosial (Saiful 2023); (2) Akses global terhadap ilmu Islam. Materi pendidikan Islam harus lebih mudah diakses oleh masyarakat luas, termasuk melalui kursus online dan ceramah digital (Sugiyono dan Iskandar 2021); (3) Autentisitas dan keaslian konten. Penting untuk memastikan bahwa informasi yang tersedia secara online sesuai dengan ajaran Islam yang benar (Novel 2024); (4) Integrasi nilai Islam dalam teknologi. Pendidikan Islam harus menanamkan etika digital agar siswa menggunakan teknologi secara bertanggung jawab (Saiful 2023); dan (5) Strategi pembelajaran yang adaptif. Model pembelajaran berbasis teknologi harus tetap mempertahankan nilai-nilai Islam dan memperkuat pemahaman agama (Hafiz 2022; Ramadhani, Vebrianto, dan Anwar 2020).

PENUTUP

Hubungan antara ilmu pengetahuan dan akhlak sangat penting untuk membangun peradaban yang tidak hanya cerdas secara intelektual tetapi juga bermoral. Terbukti bahwa pemisahan antara ilmu dan akhlak di era modern yang penuh dinamika dan tantangan etis dapat menyebabkan krisis kemanusiaan, seperti eksploitasi alam, penyalahgunaan teknologi, dan ketimpangan sosial. Akibatnya, diperlukan paradigma keilmuan yang integratif di mana pencarian dan penerapan ilmu didasarkan pada prinsip-prinsip etis universal seperti kejujuran, tanggung jawab, keadilan, dan kemaslahatan. Ilmu pengetahuan dapat berkembang menjadi kekuatan yang tidak hanya mencerahkan akal budi tetapi juga menyejahterakan umat manusia secara keseluruhan melalui penguatan kesadaran moral dalam pendidikan dan praktik ilmiah.

Penelitian ini berimplikasi pada pentingnya pengembangan konsep pendidikan akhlak yang tanggap terhadap perkembangan zaman tanpa melupakan nilai-nilai utama yang mesti diinternalisasi. Limitasi penelitian ini adalah sumber data primer hanya mengambil jurnal nasional terakreditasi sebagai kriteria inklusi. Oleh karena itu, penelitian relevan selanjutnya sebaiknya memasukkan jurnal internasional bereputasi sebagai kriteria inklusi.

PERNYATAAN PENULIS

Pendanaan

Penelitian ini tidak dibiayai oleh lembaga mana pun.

Kontribusi Penulis

Penulis pertama dan kedua secara bersama-sama menentukan topik penelitian, menyusun proposal, mengumpulkan data, dan menyusun laporan hasil penelitian. Penulis ketiga dan keempat sebagai supervisor yang memastikan jalannya penelitian sesuai dengan metodologi penelitian dan analisis data sesuai kaidah ilmiah.

Konflik Kepentingan

Penulis melaporkan tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian ini.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada pimpinan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dan pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar atas izin dan kesempatan yang diberikan untuk melakukan penelitian kolaborasi. Semoga naskah ini dapat memberi manfaat dalam memperkaya teori pendidikan Islam di era modern.

DAFTAR RUJUKAN

- Andriani, Windy. 2021. "Penggunaan Metode Sistematis Literatur Review dalam Penelitian Ilmu Sosiologi." *Jurnal PTK dan Pendidikan* 7 (2). <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/ptkpend/article/view/5632>.
- Azhari, Ainul, and Husnul Hotimah. 2024. "Filosofi Pendidikan Agama Islam Menurut Al-Ghazali: Integrasi Spiritualitas dan Pengetahuan." *ISLAMIKA* 18 (01): 62–70. <https://doi.org/10.33592/islamika.v18i01.5107>.
- Basri, Henny Hamdani, Heliwasnimar Heliwasnimar, and Ardimen Ardimen. 2024. "Etika dan Moral dalam Ilmu Pengetahuan." *Indonesian Research Journal on Education* 4 (1): 343–51. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i1.494>.
- Bimantoro, Arya, Wanda Alifiyah Pramesti, Satria Wira Bakti, M Aryo Samudra, and Yusuf Amrozi. 2021. "Paradoks Etika Pemanfaatan Teknologi Informasi di Era 5.0." *Jurnal Teknologi Informasi* 7 (1): 58–68. <https://doi.org/10.52643/jti.v7i1.1425>.
- Chanifudin, Chanifudin, and Tuti Nuriyati. 2020. "Integrasi Sains dan Islam dalam Pembelajaran." *Asatiza* 1 (2): 212–29. <https://doi.org/10.46963/asatiza.v1i2.77>.
- Dalimunthe, Irwan Saleh, and Musdalipah Siregar. 2023. "Penerapan Isi Kandungan Kitab Ta'lim Muta'allim dalam Membentuk Akhlak Belajar Santri di Masa Kini." *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan (JKIP)* 4 (1): 208–19. <https://journal.al-matani.com/index.php/jkip/article/view/625>.
- Darda, Abu. 2015. "Integrasi Ilmu dan Agama: Perkembangan Konseptual di Indonesia." *At-Ta'dib* 10 (1): 33–46. <https://ejournal.unida.gontor.ac.id/index.php/tadib/article/view/323>.
- Dewi, Ratna. 2021. "Integrasi Pendidikan Islam dalam Implementasi Ekologi." *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan* 4 (2): 119–31. <https://doi.org/10.32923/kjmp.v4i2.2175>.
- Fahmi, Izzuddin Rijal, and Muhamad Asvin Abdur Rohman. 2021. "Non-Dikotomi Ilmu: Integrasi-Interkoneksi dalam Pendidikan Islam." *AL-MIKRAJ: Jurnal Studi Islam dan Humaniora (E-ISSN: 2745-4584)* 1 (2): 46–60. <https://doi.org/10.37680/almikraj.v1i2.750>.
- Faiz, Faiz, Najmil Faizatul Ula, and Ahmad Zubaidi. 2022. "Relasi Etika dan Teknologi dalam Perspektif Filsafat Islam." *TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, Dan Humaniora* 3 (3): 231–37. <https://doi.org/10.33650/trilogi.v3i3.6594>.
- Faqihuddin, Achmad, and A Toto Suryana Afriatien. 2021. "Menakar Integrasi Islam dan Ilmu Pengetahuan pada Sekolah Islam Terpadu." *Talkim* 19 (2): 113–24. <https://ejournal.upi.edu/index.php/taklim/article/view/41017>.
- Fatkhurohman, Mohamad, and Robingun Suyud El Syam. 2023. "Relasi Sains dan Agama: Materi Besaran dan Satuan dalam Meningkatkan Keimanan Peserta Didik." *Jurnal Riset Rumpun Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 2 (1): 213–24. <https://doi.org/10.55606/jurrimipa.v2i1.782>.
- Fatma, Desi, Sri Melisawati, Reni Renanda, and Ardimen Ardimen. 2024. "Etika dan Moral dalam Ilmu Pengetahuan." *Diklat Review: Jurnal Manajemen Pendidikan dan Pelatihan* 8 (1): 181–85. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v8i1.1761>.
- Hafiz, Muhammad. 2022. "Implikasi Integrasi Ilmu Sains dan Agama pada Perkembangan Akhlak Peserta Didik." *Journal of Social Research* 1 (7): 617–25. <https://doi.org/10.55324/josr.v1i7.125>.
- Hajri, Muhammad Fatkhul. 2023. "Pendidikan Islam di Era Digital: Tantangan dan Peluang pada Abad 21." *Al-Mikraj Jurnal Studi Islam dan Humaniora (E-ISSN 2745-4584)* 4 (1): 33–41.

- <https://ejournal.insuriponorogo.ac.id/index.php/almikraj/article/view/3006>.
- Hanifiyah, Fitriyatul, and Nasrodin Nasrodin. 2021. "Implikasi Integrasi IMTAQ dan IPTEK dalam Perkembangan Pendidikan Islam." *FAJAR: Jurnal Pendidikan Islam* 1 (1): 1–15. <https://ejurnal.ujj.ac.id/index.php/FAJ/article/view/1097>.
- Hariyanti, Emi, and Moh Roqib. 2024. "Relevansi Studi Integrasi Islam, Sains, dan Budaya Nusantara dalam Pendidikan Islam di Era Global." *Transformasi Manageria: Journal of Islamic Education Management* 4 (2): 463–75. <https://journal.laaroiba.com/index.php/manageria/article/view/6320>.
- Hidayah, Ulil, and Faridi Tobroni. 2023. "Islamisasi Integrasi Interkoneksi Ilmu Pengetahuan dan Agama: Model Keilmuan di Perguruan Tinggi Islam." *Al-Muaddib* 5 (2): 306–20. <https://doi.org/10.46773/muaddib.v5i2.897>.
- Irawan, Dandi, and Ramadan Syah Putra. 2022. "Integrasi Ilmu Pengetahuan: Kajian Interdisipliner, Multidisipliner dan Transdisipliner Ilmu Pendidikan Islam Kontemporer." *Attaqwa: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam* 18 (1): 132–40. <https://jurnal.insida.ac.id/index.php/attaqwa/article/view/96>.
- Iwani, Fatimah Nurlala, Achmad Abubakar, and Hamka Ilyas. 2024. "Moralitas Digital dalam Pendidikan: Mengintegrasikan Nilai-nilai Al-Qur'an di Era Teknologi." *Journal of Instructional and Development Researches* 4 (6): 551–65. <https://doi.org/10.53621/jider.v4i6.419>.
- Jumrodah, Jumrodah. 2016. "Pandangan Aksiologi terhadap Bioetika dalam Memanfaatkan Hewan Coba (Animal Research) di Laboratorium." *MANGIFERA EDU: Jurnal Biologi and Pendidikan Biologi* 1 (1): 32–41. <https://jurnal.biounwir.ac.id/index.php/mangiferaedu/article/view/61>.
- Karunia, Ade, Andreas Agung Kristanto, and Ayunda Ramadhani. 2022. "Pengaruh Manajemen Waktu dan Emosi Moral Terhadap Perilaku Plagiarisme." *Jurnal Imiah Psikologi* 10 (3): 549–57. <https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v10i3.7701>.
- Maghriza, Muhammad Taufiq Ridlo, and Mukh Nursikin. 2024. "Pendekatan Pendidikan Nilai dalam Filsafat Islam: Analisis Kontribusi Imam Al-Ghazali dan Ibnu Sina." *Afeksi: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan* 5 (2): 295–314. <https://doi.org/10.59698/afeksi.v5i2.253>.
- Majid, Ach Nurholis. 2022. "Landasan Filosofis Pendidikan Akhlak Al-Ghazali dan Ibnu Miskawaih." *Fakta: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 2 (1): 1–12. <https://doi.org/10.28944/fakta.v2i1.697>.
- Marufah, Nurbaiti, Hayatul Khairul Rahmat, and I Dewa Ketut Kerta Widana. 2020. "Degradasi Moral Sebagai Dampak Kejahatan Siber pada Generasi Millennial di Indonesia." *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial* 7 (1): 191–201. <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/nusantara/article/view/1509>.
- Marzuki, Marzuki, Ahmad Ghifari, and Dirman Dirman. 2023. "Relasi Antar Disiplin Ilmu: Paradigma Integrasi dan Interkoneksi (Transdisiplinaritas) Ilmu Pengetahuan dengan Pendidikan Islam." *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan* 16 (12): 99–112. <https://doi.org/10.31332/atdbwv16i2.7388>.
- Mayasari, Annisa, Nanat Fatah Natsir, and Erni Haryanti. 2022. "Aksiologi Ilmu Pengetahuan dan Keislaman." *JiIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 5 (1): 218–25. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i1.401>.
- Mbusa, Sirius Yulius. 2021. "Paradoks 'Knowledge is Power' dan Bencana Kemanusiaan: Tinjauan Filosofis Menurut Pemikiran Sir Francis Bacon." *Aggiornamento* 2 (01): 15–32. <https://jurnalaggiornamento.id/index.php/amt/article/view/9>.
- Nasution, Abdusima. 2018. "Sekularitas dan Spritualitas: Mencari Format Integrasi Ilmu untuk Konstruksi Kurikulum Pendidikan Islam." *Jurnal Tarbiyah* 25 (1): 61–73. <https://doi.org/10.30829/tar.v25i1.243>.
- Nasution, Nur Atikah Ibnu Asrul, and Siti Masyithoh. 2024. "Integrasi Akhlak dalam Dimensi Spiritual, Teologis, Syariat, Pendidikan, dan Filosofis." *Tahdzib Al-Akhlaq: Jurnal Pendidikan Islam* 7 (1): 120–33. <https://doi.org/10.34005/tahdzib.v7i1.3767>.
- Novel, Novel. 2024. "Peran Etika Keilmuan untuk Meminimalisir Degradasi Moral dalam Perkembangan Teknologi." *Innovative: Journal of Social Science Research* 4 (2): 1628–37.

- <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/9633>.
- Nugraha, Muhamad Tisna. 2020. "Integrasi Ilmu dan Agama: Praktik Islamisasi Ilmu Pengetahuan Umum Di Perguruan Tinggi." *Al-Hikmah: Jurnal Agama dan Ilmu Pengetahuan* 17 (1): 29–37. [https://doi.org/10.25299/al-hikmah:jaip.2020.vol17\(1\).3927](https://doi.org/10.25299/al-hikmah:jaip.2020.vol17(1).3927).
- Nurhasnah, Nurhasnah, Tiffani Tiffani, Eldarifai Eldarifai, Zulmuqim Zulmuqim, and Muhammad Zalnur. 2023. "Hakikat Ilmu Pengetahuan dalam Perspektif Filsafat Pendidikan Islam: Telaah Mengenai Dikotomi Ilmu, Islamisasi Ilmu, Integrasi Ilmu, Interkoneksi Ilmu dan Implikasinya terhadap Pengembangan Pendidikan Islam." *Indo-MathEdu Intellectuals Journal* 4 (3): 2560–75. <https://doi.org/10.54373/imej.v4i3.547>.
- Nurjanah, Maya. 2021. "Integrasi Nilai-nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyyah." *Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam dan Pendidikan* 13 (2): 38–45. <https://journal.uiad.ac.id/index.php/al-qalam/article/view/741>.
- Prasetyo, Arif, Shaleh Shaleh, and Ibrahim Ibrahim. 2024. "Transformasi Pendidikan Dasar Melalui Integrasi Ilmu Pendidikan dan Prinsip-prinsip Islam: Membentuk Generasi Unggul dan Berakhlak Mulia." *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyyah* 8 (1): 116–26. <https://doi.org/10.35931/am.v8i1.2840>.
- Pratama, Muhammad Argha Edhel Nanda. 2023. "Degradasi Akhlak Remaja di Era 5.0 dalam Perspektif Islam Modern." *Nathiqiyyah* 6 (1): 11–18. <https://ojs.diniyah.ac.id/index.php/Nathiqiyyah/article/view/691>.
- Ramadhani, Arinta Indah, Rian Vebrianto, and Abu Anwar. 2020. "Upaya Implementasi Integrasi Nilai-nilai Islam dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar." *Instructional Development Journal* 3 (3): 188–202. <https://doi.org/10.24014/idj.v3i3.11727>.
- Saiful, Saiful. 2023. "Sistem Pendidikan Islam, Integrasi Ilmu Pengetahuan Agama dan Teknologi Digital." *JiIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 6 (2): 1100–1107. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i2.1659>.
- Sarbaini, Albarra, Nanat Fatah Natsir, and Erni Haryanti. 2022. "Integrasi 'Ilmu dan Agama' sebagai Islamisasi Ilmu Pengetahuan." *Ri'ayah: Jurnal Sosial dan Keagamaan* 7 (01): 85–95. <https://e-journal.metrouniv.ac.id/riayah/article/view/5067>.
- Sari, Dwi Wulan, Meilinda Sari Putri, and Nurlaili Nurlaili. 2023. "Relevansi Pendidikan Islam di Era Digital dalam Menavigasi Tantangan Modern." *Science and Education Journal (SICEDU)* 2 (2): 372–80. <https://doi.org/10.31004/sicedu.v2i2.129>.
- Sinaga, Sopian. 2019. "Sekularitas dan Spritualitas: Mencari Format Integrasi Ilmu untuk Konstruksi Kurikulum Pendidikan Islam." *WARAQAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman* 4 (2): 20. <https://doi.org/10.51590/waraqat.v4i2.88>.
- Sofyana, Nur Laylu, and Budi Haryanto. 2023. "Menyoal Degradasi Moral Sebagai Dampak Dari Era Digital." *Jurnal Manajemen dan Pendidikan Islam* 3 (4): 223–35. <https://ejournal.penerbitjurnal.com/index.php/JMPI/article/view/441>.
- Suarningsih, Ni Made. 2024. "Mengatasi Degradasi Moral Bangsa Melalui Pendidikan Karakter." *JOCER: Journal of Civic Education Research* 2 (1): 1–7. <https://doi.org/10.60153/jocer.v2i1.47>.
- Sugiyono, Sugiyono, and Iskandar Iskandar. 2021. "Integrasi Sains dan Teknologi dalam Sistem Pendidikan Islam Menurut Pandangan Al-Qur'an." *Southeast Asian Journal of Islamic Education* 4 (1): 127–44. <https://doi.org/10.21093/sajie.v0i0.4102>.
- Suryanti, Evi. 2019. "Tinjauan Etika Terhadap Kloning Manusia." *Titian Ilmu: Jurnal Ilmiah Multi Sciences* 11 (1): 10–19. <https://journal.unuha.ac.id/index.php/JTI/article/view/354>.
- Yaqin, Ainol. 2016. "Integrasi Ilmu Agama dan Sains (Kajian Atas Pemikiran Al-Ghazālī)." *Islamuna: Jurnal Studi Islam* 3 (1): 37–55. <https://doi.org/10.19105/islamuna.v3i1.946>.
- Yusuf, M. 2023. "Integrasi Ilmu Pengetahuan Dan Pendidikan Islam: Menjembatani Kesenjangan Antara Sains Dan Agama." *Salimiya: Jurnal Studi Ilmu Keagamaan Islam* 4 (2): 119–33. <https://doi.org/10.58401/salimiya.v4i2.997>.