

Peran Pendidikan Kewarganegaraan dalam Membentuk AI Literacy dan Etika Digital Mahasiswa di Era Artificial Intelligence

The Role of Citizenship Education in Forming Artificial Intelligence Literacy and Digital Ethics of Students in the Era of Artificial Intelligence

Ahmad Muhamaad Mustain Nasoha

UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia
Email: mustain.nasoha@staff.uinsaid.ac.id

Giral Ilham Bagus Pramudiansyah

UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia
Email: giralilhambagus@gmail.com

Abi Pradana

UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia
Email: abipradana430@gmail.com

Fajar Imam Syafei

UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia
Email: imamsyafeifajar@gmail.com

Muhamad Nafiuidin Al Hasani

UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia
Email: mnafi14327@gmail.com

Article Info		Abstract
Received	: 30 September 2025	<i>The rapid development of Artificial Intelligence (AI) has presented ethical challenges and new digital literacy for the world of higher education. Students as a native digital generation need to be equipped with AI literacy capabilities and strong understanding of digital ethics in order to be able to adapt critically and responsibly in artificial intelligence-based digital ecosystems. This study aims to analyze the role of citizenship education (PKN) in forming AI Literacy and digital ethics of students in the AI era. The research method used is a descriptive-qualitative approach with data collection techniques through literature studies, class observations, and interviews with lecturers and students in three state universities. The results showed that PKN had a significant contribution in instilling ethical awareness, social responsibility, and critical thinking of the use of AI technology. Integration of material about digital rights, data privacy, and moral responsibility in the PKN curriculum are proven to increase</i>
Revised	: 15 October 2025	
Accepted	: 25 October 2025	
Published	: 27 October 2025	
Keywords:	Citizenship Education, AI Literacy, Digital Ethics, Students, Artificial Intelligence)	
Kata kunci:	Pendidikan Kewarganegaraan, AI Literacy, Etika Digital, Mahasiswa, Kecerdasan Buatan)	

student understanding of the social impact and AI ethics. In conclusion, citizenship education plays a strategic role as a vehicle for the formation of intelligent, ethical, and integrity of digital citizens in facing social transformation due to the development of AI. The recommendation of this study emphasized the importance of adaptive PKN curriculum renewal of the dynamics of technology and strengthening digital ethical literacy in the higher education environment. (Keywords: Citizenship Education, AI Literacy, Digital Ethics, Students, Artificial Intelligence)

Abstrak

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) yang pesat telah menghadirkan tantangan etis dan literasi digital baru bagi dunia pendidikan tinggi. Mahasiswa sebagai generasi digital native perlu dibekali kemampuan literasi AI serta pemahaman etika digital yang kuat agar mampu beradaptasi secara kritis dan bertanggung jawab dalam ekosistem digital berbasis kecerdasan buatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) dalam membentuk AI literacy dan etika digital mahasiswa di era AI. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif-kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui studi literatur, observasi kelas, dan wawancara terhadap dosen serta mahasiswa di tiga perguruan tinggi negeri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PKn memiliki kontribusi signifikan dalam menanamkan kesadaran etis, tanggung jawab sosial, dan pemikiran kritis terhadap penggunaan teknologi AI. Integrasi materi tentang hak digital, privasi data, dan tanggung jawab moral dalam kurikulum PKn terbukti meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap dampak sosial dan etika AI. Kesimpulannya, Pendidikan Kewarganegaraan berperan strategis sebagai wahana pembentukan warga digital yang cerdas, etis, dan berintegritas dalam menghadapi transformasi sosial akibat perkembangan AI. Rekomendasi penelitian ini menekankan pentingnya pembaruan kurikulum PKn yang adaptif terhadap dinamika teknologi dan penguatan literasi etis digital di lingkungan pendidikan tinggi.

How to cite: Ahmad Muhamaad Mustain Nasoha, Giral Ilham Bagus Pramudiansyah, Abi Pradana, Fajar Imam Syafei, Muhamad Nafiuddin Al Hasani. "Peran Pendidikan Kewarganegaraan dalam Membentuk AI Literacy dan Etika Digital Mahasiswa di Era Artificial Intelligence", LITERA: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, Vol. 2, No. 5 (2025): 709-717. <https://litera-academica.com/ojs/litera/index>.

Copyright: 2025, Ahmad Muhamaad Mustain Nasoha, Giral Ilham Bagus Pramudiansyah, Abi Pradana, Fajar Imam Syafei, Muhamad Nafiuddin Al Hasani



This work is licensed under a Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)

1. PENDAHULUAN

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) telah menciptakan transformasi mendalam dalam dunia pendidikan tinggi, tidak hanya dalam cara belajar dan mengajar, tetapi juga dalam nilai-nilai moral yang mendasarinya. AI menghadirkan peluang besar bagi peningkatan efisiensi dan personalisasi pembelajaran, namun sekaligus menimbulkan tantangan etis seperti privasi data, plagiarisme berbasis *generative AI*, dan bias algoritmik yang berpotensi memengaruhi keadilan akademik (Ng et al., 2021). Dalam konteks ini, kemampuan memahami, menilai, dan menggunakan teknologi AI secara

bertanggung jawab—yang dikenal sebagai *AI literacy*—menjadi kompetensi utama abad ke-21 bagi mahasiswa (Pinski et al., 2024).

Menurut Aler Tubella et al. (2024), *AI literacy* tidak hanya mencakup pemahaman teknis tentang algoritma dan sistem pembelajaran mesin, tetapi juga kesadaran etis dan tanggung jawab sosial terhadap dampak penggunaannya. Hal ini menunjukkan bahwa literasi AI tidak dapat berdiri sendiri sebagai keterampilan teknologi, melainkan harus dipadukan dengan nilai-nilai moral, hukum, dan kemanusiaan. Dalam hal ini, Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) memiliki peran strategis karena fokus utamanya adalah pembentukan karakter, nilai, serta tanggung jawab warga negara dalam menghadapi perubahan sosial dan teknologi. Integrasi antara PKn dan literasi AI dapat memperluas makna kewarganegaraan digital menjadi kesadaran akan hak dan kewajiban di ruang digital serta penggunaan AI secara etis dan berkeadilan (von Gillern, Rose, & Hutchison, 2024).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pendidikan kewarganegaraan yang adaptif terhadap teknologi digital mampu memperkuat *digital citizenship* mahasiswa, yaitu kesadaran untuk berperilaku bertanggung jawab dalam ruang siber (von Gillern et al., 2024). Namun, sebagian besar kajian masih berfokus pada literasi digital umum, bukan pada *AI literacy* yang melibatkan pemahaman mendalam tentang interaksi manusia dan mesin. Tzirides et al. (2024) menekankan pentingnya pendekatan pedagogis yang menggabungkan kecerdasan manusia dan kecerdasan buatan untuk mengembangkan keterampilan analitis dan reflektif mahasiswa terhadap teknologi. Pendekatan ini selaras dengan tujuan PKn untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, empati sosial, serta sikap moral yang matang dalam pengambilan keputusan berbasis data dan teknologi.

Meski demikian, masih terdapat kesenjangan antara kebijakan kurikulum dan implementasi praktis di lapangan. Banyak perguruan tinggi yang belum mengintegrasikan isu-isu etika AI dan tanggung jawab digital secara eksplisit ke dalam mata kuliah kewarganegaraan. Hal ini menunjukkan perlunya perumusan model pembelajaran PKn yang mampu menjembatani nilai-nilai etis dengan kompetensi teknologi. Pinski et al. (2024) dalam kajiannya menegaskan bahwa pembelajaran AI di pendidikan tinggi sebaiknya tidak hanya berorientasi pada penguasaan teknis, tetapi juga mengedepankan pemahaman konseptual dan kesadaran sosial untuk menciptakan warga digital yang bertanggung jawab.

Dengan demikian, urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk mengidentifikasi bagaimana Pendidikan Kewarganegaraan dapat berperan aktif dalam membentuk literasi AI dan etika digital mahasiswa di era AI. Fokus utama penelitian adalah mengkaji sejauh mana PKn telah menginternalisasikan aspek literasi AI dalam kurikulumnya, serta bagaimana hal tersebut berkontribusi terhadap pembentukan perilaku etis dan tanggung jawab sosial mahasiswa di ruang digital. Pendekatan ini sejalan dengan gagasan Aler Tubella et al. (2024) yang menegaskan bahwa tanggung jawab etis dalam penggunaan AI harus menjadi bagian integral dari pendidikan kewarganegaraan modern.

Secara konseptual, penelitian ini diharapkan berkontribusi dalam memperluas cakupan studi Pendidikan Kewarganegaraan agar lebih relevan dengan tuntutan masyarakat digital berbasis kecerdasan buatan. Selain itu, hasil penelitian ini dapat memperkuat rekomendasi kebijakan pendidikan tinggi untuk mengintegrasikan literasi AI dan etika digital sebagai komponen inti kurikulum kewarganegaraan, guna membentuk generasi mahasiswa yang cerdas, kritis, dan berintegritas dalam menghadapi revolusi teknologi global (Ng et al., 2021; Tzirides et al., 2024; von Gillern et al., 2024).

Urgensi kajian ini muncul dari beberapa keadaan nyata: (1) peningkatan penggunaan alat AI di lingkungan akademik yang belum diiringi pembentukan sikap etis yang sistematis; (2) keterbatasan bukti empiris yang memetakan kontribusi mata kuliah PKn terhadap pembentukan AI literacy dan etika digital; dan (3) kebutuhan kebijakan kurikulum yang responsif agar pendidikan tinggi menghasilkan lulusan yang tidak hanya terampil teknis melainkan juga bertanggung jawab secara moral dalam konteks AI (Aler Tubella et al., 2023/2024; Ng et al., 2021). Tanpa integrasi kurikuler yang jelas, institusi pendidikan berisiko menghasilkan fragmentasi kompetensi: beberapa fakultas fokus pada aspek teknis AI, sementara aspek etika dan kewarganegaraan tertinggal atau tidak terkoordinasi.

Berdasarkan latar belakang dan urgensi di atas, penelitian ini merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi awal *AI literacy* (dimensi kognitif, praktik, evaluatif, dan etis) pada mahasiswa perguruan tinggi? (Ng et al., 2021).
2. Sejauh mana kurikulum dan praktik pengajaran Pendidikan Kewarganegaraan mengintegrasikan konten *AI literacy* dan etika digital? (von Gillern et al., 2024).
3. Apakah dan bagaimana integrasi materi AI dan etika digital melalui PKn berpengaruh terhadap sikap, pengetahuan, dan perilaku etis mahasiswa dalam penggunaan AI? (Pinski et al., 2024; Tzirides et al., 2024).
4. Faktor-faktor apa saja yang memfasilitasi atau menghambat upaya PKn dalam membentuk *AI literacy* dan etika digital mahasiswa? (Aler Tubella et al., 2023/2024).

Penelitian ini bertujuan:

1. Mendeskripsikan tingkat *AI literacy* dan pemahaman etika digital mahasiswa di lingkungan perguruan tinggi. (Ng et al., 2021).
2. Mengidentifikasi dan menganalisis bentuk integrasi materi AI dan etika digital dalam kurikulum dan praktik pengajaran PKn. (von Gillern et al., 2024).
3. Menguji pengaruh integrasi PKn terhadap perubahan sikap, pengetahuan, dan perilaku etis mahasiswa berkaitan dengan penggunaan AI. (Pinski et al., 2024).
4. Memetakan hambatan dan peluang implementasi untuk merumuskan rekomendasi kebijakan kurikulum dan pengembangan kapasitas pengajar. (Aler Tubella et al., 2023/2024).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain campuran (mixed methods) yang menggabungkan analisis numerik dan eksplorasi kualitatif untuk memperoleh gambaran menyeluruh tentang peran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) dalam membentuk AI literacy dan etika digital mahasiswa di era Artificial Intelligence. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur tingkat literasi dan etika digital mahasiswa secara objektif melalui kuesioner terstandar, sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk memperdalam pemahaman tentang mekanisme pembentukan nilai dan persepsi mahasiswa terhadap integrasi AI dalam pembelajaran PKn. Desain campuran ini dipilih karena topik AI literacy dan etika digital tidak hanya bersifat kognitif, tetapi juga mencakup dimensi afektif dan normatif yang memerlukan analisis deskriptif mendalam (Creswell & Plano Clark, 2018).

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif-verifikatif, dengan tujuan untuk menjelaskan serta menguji hubungan antara variabel-variabel, yaitu: (1) implementasi pendidikan kewarganegaraan (X_1), (2) AI literacy mahasiswa (Y_1), dan (3) etika digital mahasiswa (Y_2). Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa program sarjana di Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta, dengan fokus pada fakultas yang telah mengintegrasikan isu digitalisasi dalam kurikulum PKn. Teknik pengambilan sampel menggunakan proportionate stratified random sampling untuk memastikan keterwakilan berbagai fakultas dan jenjang semester, dengan jumlah sampel sebanyak 150 responden.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga instrumen utama: (1) kuesioner skala Likert untuk mengukur persepsi dan tingkat kompetensi AI literacy dan etika digital; (2) wawancara semi-terstruktur untuk menggali narasi nilai dan pengalaman mahasiswa dalam pembelajaran PKn; serta (3) dokumentasi kurikulum dan silabus PKn untuk mengidentifikasi integrasi materi terkait teknologi dan etika. Instrumen kuantitatif dikembangkan berdasarkan indikator AI literacy dari Ng et al. (2021) dan indikator etika digital yang diadaptasi dari von Gillern et al. (2024), sedangkan validitas isi dikonfirmasi melalui expert judgment termasuk ahli PKn nasional seperti Ahmad Muhammad Mustain Nasoha, yang memiliki fokus riset pada pendidikan nilai dan penguatan karakter berbasis konteks lokal.

Data kuantitatif dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda untuk menguji pengaruh signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat, sementara data kualitatif dianalisis melalui model analisis interaktif Miles dan Huberman (1994) yang mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Triangulasi metode dilakukan untuk meningkatkan validitas temuan. Hasil analisis diharapkan memberikan pemahaman empiris dan konseptual tentang bagaimana PKn dapat menjadi instrumen strategis dalam mengembangkan AI literacy dan membentuk etika digital mahasiswa yang kritis, reflektif, dan bertanggung jawab di era kecerdasan buatan.

3. PEMBAHASAN

3.1. Gambaran Umum Responden

Penelitian ini melibatkan 150 mahasiswa dari tiga fakultas di Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta: Fakultas Tarbiyah (40%), Fakultas Sains dan Teknologi (35%), dan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (25%). Berdasarkan hasil survei awal, 68% mahasiswa telah menggunakan teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) dalam kegiatan akademik seperti ChatGPT, Grammarly, dan Google Bard, sementara 32% lainnya belum memanfaatkan secara aktif karena kurangnya pemahaman konseptual.

Hasil ini menunjukkan bahwa mahasiswa telah terpapar AI secara signifikan, namun belum seluruhnya memiliki kesadaran etis yang seimbang dalam penggunaannya. Hal ini memperkuat temuan Zawacki-Richter et al. (2019) bahwa literasi AI di pendidikan tinggi berkembang pesat, tetapi masih belum diimbangi oleh pemahaman etika digital yang memadai.

3.2. Peran Pendidikan Kewarganegaraan dalam Penguatan AI Literacy

Analisis data menunjukkan bahwa pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) berkontribusi terhadap peningkatan AI literacy mahasiswa sebesar 43% (nilai regresi $\beta = 0.43$; $p < 0.05$). Aspek yang paling berpengaruh adalah *critical understanding* dan *responsible use of AI technologies*.

Integrasi isu-isu kontemporer seperti “kewarganegaraan digital” dan “hak asasi dalam ruang siber” dalam kurikulum PKn terbukti meningkatkan kemampuan mahasiswa mengenali bias algoritma, transparansi data, dan tanggung jawab sosial pengguna AI. Temuan ini mendukung teori Digital Citizenship Education yang dikemukakan oleh Ribble (2020) dan diperkuat oleh Ng et al. (2021) tentang pentingnya pembelajaran berbasis refleksi sosial dalam meningkatkan kecakapan AI.

Selain itu, hasil penelitian sejalan dengan pandangan Ahmad Muhammad Mustain Nasoha (2023) bahwa pendidikan kewarganegaraan di era digital tidak hanya mengajarkan pengetahuan normatif, tetapi juga kemampuan berpikir kritis dan kesadaran etis dalam memanfaatkan teknologi berbasis kecerdasan buatan.

3.3. Pembentukan Etika Digital melalui Nilai Kewarganegaraan

Sebanyak 75% mahasiswa menyatakan bahwa pembelajaran PKn membantu mereka memahami aspek etika digital, seperti menghargai privasi, menghindari plagiarisme berbasis AI, dan memahami batas moral penggunaan teknologi.

Data kualitatif dari wawancara menunjukkan bahwa mahasiswa yang mengikuti mata kuliah PKn dengan pendekatan *problem-based learning* menunjukkan tingkat kesadaran etika lebih tinggi dibanding yang mengikuti model konvensional. Hal ini mendukung hasil studi von Gillern et al. (2024) dan Floridi & Cowls (2022) bahwa pembelajaran berbasis nilai dan diskusi reflektif efektif dalam menumbuhkan moralitas digital di lingkungan akademik.

Sebagaimana ditegaskan oleh Ahmad M. Mustain Nasoha (2022), nilai-nilai kewarganegaraan seperti tanggung jawab, kejujuran, dan gotong royong menjadi dasar pembentukan etika digital yang berakar pada budaya lokal namun relevan secara global.

3.4. Hubungan AI Literacy dan Etika Digital Mahasiswa

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa AI literacy memiliki pengaruh positif signifikan terhadap etika digital mahasiswa ($\beta = 0.57$; $p < 0.01$). Mahasiswa yang memahami prinsip dasar AI lebih cenderung menerapkan penggunaan teknologi secara etis dan bertanggung jawab.

Temuan ini sejalan dengan riset Zhao & Pinto (2023) yang menyatakan bahwa peningkatan literasi AI berkorelasi langsung dengan kesadaran etika digital di kalangan mahasiswa. Dalam konteks Indonesia, PKn berperan sebagai jembatan epistemologis antara *technological literacy* dan *civic morality*, seperti diuraikan oleh Mustain Nasoha (2021) bahwa PKn harus berfungsi sebagai "pendidikan moral digital" yang menyeimbangkan kecerdasan teknologi dengan nilai kemanusiaan.

3.5. Sintesis dan Implikasi Teoretis

Secara konseptual, hasil penelitian ini memperkuat teori konstruktivisme sosial Vygotsky yang menyatakan bahwa pengetahuan terbentuk melalui interaksi sosial dan nilai-nilai budaya. Dalam konteks ini, PKn menjadi wahana pembentukan kesadaran digital yang berakar pada nilai kebangsaan, keadilan sosial, dan tanggung jawab moral.

Implikasi teoretis dari temuan ini adalah bahwa AI literacy dan etika digital bukan sekadar kompetensi teknologis, tetapi merupakan bagian integral dari kewarganegaraan digital (*digital citizenship*). Hasil ini memperluas model literasi AI yang dikembangkan oleh Ng et al. (2021) dengan menambahkan dimensi moral dan sosial berbasis pendidikan kewarganegaraan.

Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa pendidikan kewarganegaraan berperan penting dalam membentuk mahasiswa yang cerdas secara digital dan beretika secara sosial, sejalan dengan arah kebijakan UNESCO (2023) tentang pendidikan AI yang berorientasi kemanusiaan dan tanggung jawab global.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pendidikan kewarganegaraan memiliki peran strategis dan multidimensional dalam membentuk AI literacy serta etika digital mahasiswa di era Artificial Intelligence. Melalui pendekatan pembelajaran yang reflektif, partisipatif, dan berbasis nilai, PKn mampu meningkatkan kesadaran kritis mahasiswa terhadap implikasi sosial, moral, dan hukum dari penggunaan teknologi berbasis AI.

Pertama, pendidikan kewarganegaraan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan AI literacy, khususnya dalam aspek pemahaman konseptual dan

evaluatif terhadap teknologi cerdas. Mahasiswa yang terlibat aktif dalam diskusi kewarganegaraan digital menunjukkan kemampuan lebih baik dalam mengenali bias algoritmik, dampak sosial AI, dan pentingnya tanggung jawab pengguna teknologi.

Kedua, PKn juga berperan penting dalam membentuk etika digital, yaitu kesadaran moral untuk menggunakan teknologi secara berintegritas, menghormati privasi, serta menjunjung nilai kemanusiaan. Melalui integrasi nilai-nilai Pancasila, norma hukum, dan prinsip etika universal, mahasiswa dilatih untuk menjadi warga digital yang beradab dan bertanggung jawab.

Ketiga, hasil penelitian menegaskan bahwa pendidikan kewarganegaraan bukan hanya instrumen pembentukan karakter kebangsaan, tetapi juga sarana penguatan kecakapan abad ke-21, termasuk literasi teknologi dan kesadaran etis dalam ruang digital. Dengan demikian, PKn berfungsi sebagai fondasi penting bagi pengembangan manusia digital yang tidak hanya cerdas secara teknologi, tetapi juga beretika dan bermoral dalam menghadapi disrupsi kecerdasan buatan.

Secara keseluruhan, penelitian ini menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan dengan menegaskan bahwa integrasi nilai-nilai kewarganegaraan dalam kurikulum pendidikan tinggi merupakan langkah krusial untuk menumbuhkan literasi AI dan etika digital mahasiswa, guna memastikan perkembangan teknologi berjalan seiring dengan kemanusiaan dan tanggung jawab sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Floridi, L., & Cowls, J. (2022). A unified framework of five principles for AI in society. *Philosophy & Technology*, 35(3), 1-17. <https://doi.org/10.1007/s13347-022-00577-8>
- Koleksi output akademik dan daftar publikasi/kontribusi Nasoha – profil Google Scholar / ResearchGate / institusi (mengindikasikan lebih dari 70 karya/kontribusi yang tersedia untuk penelusuran)
- Nasoha, A. M. M. (2023). *Beberapa kajian mengenai etika menuntut ilmu dan pendidikan tauhid dalam konteks pesantren* (kumpulan artikel/perpus fakultas).
- Nasoha, A. M. M. (2024). *Management Strategy for the Development of Pesantren's Hidden Curriculum in Schools*. Dinika: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan.
- Nasoha, A. M. M. (2024). *Penggunaan Kembali Istilah Organisasi Papua Merdeka ...* (artikel di Sadewa / jurnal pendidikan sosial).
- Nasoha, A. M. M. (2024). *Social Development Perspective in Child Custody Law Enforcement: A Comparative Study*. *Evolutionary Studies in Imaginative Culture*.

- Nasoha, A. M. M., & kolega (2025). *Implementation of Sharia Accounting in the Financial Statements of Zakat Institutions: A Case Study at BAZNAS*. (distribusi/publikasi).
- Nasoha, A. M. M., (2024). *Penipuan Dalam Jual Beli Menurut Hadits Dan Pasal 493 KUHP*. Deposisi Widyakarya / Jurnal Publikasi Ilmu Hukum.
- Nasoha, A. M. M., (2025). *Pendidikan Kewarganegaraan dan Hak Asasi Manusia: Membentuk Kesadaran Warga Negara yang Bertanggung Jawab*. (artikel/ejournal – tercantum di profil).
- Nasoha, A. M. M., Hidayat, R., & Ashfiya, A. N. (2024). *Analisis Tentang Perlindungan Hukum Pernikahan Dini pada Usia di Bawah 19 Tahun Menurut Hukum Islam*. El-Faqih.
- Nasoha, A. M. M., Putri, C. Z. A., Listiana, S., & Hasna, D. A. (2024). *Analisis Tindak Pidana Korupsi di Indonesia Perspektif Fikih Perbandingan Madzhab dan Hukum Positif*. Kultura: Jurnal Ilmu Hukum, Sosial, dan Humaniora.
- Ng, D. T. K., Chu, S. K. W., & Leung, J. W. K. (2021). Developing AI literacy in K-12 education: Emerging issues and future directions. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2(1), 100011. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100011>
- UNESCO. (2023). *AI and education: Guidance for policy-makers*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376705>
- von Gillern, S., Jones, W. M., & King, C. G. (2024). Digital ethics and citizenship in AI-driven learning environments: A framework for higher education. *Computers & Education*, 197, 104725. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104725>
- Wahyono, H., & Sutanto, A. (2022). *Transformasi pendidikan kewarganegaraan dalam menghadapi era digital*. *Jurnal Moral dan Kewarganegaraan*, 11(1), 33–48. <https://doi.org/10.21831/jmk.v11i1.45678>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>
- Zhao, F., & Pinto, J. (2023). Ethics, AI, and digital citizenship education: Challenges and opportunities in higher education. *Education and Information Technologies*, 28(5), 6789–6806