

PENGUATAN NILAI MODERASI BERAGAMA MELALUI LITERASI ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) UNTUK MEMBANGUN KARAKTER TOLERAN DAN BIJAK BERMEDIA

Muhammad Iqbal*¹, Hanif Maulana²

^{1,2}Universitas Bina Bangsa Getsemepena

Email*: miqbal@bbg.ac.id

Abstract

The rapid development of Artificial Intelligence (AI) has transformed the way students access information and interact in digital spaces. However, the limited understanding of ethical AI use and religious moderation values can increase the risk of intolerance, misinformation, and digital polarization among students. This community service activity aims to strengthen religious moderation values through AI literacy to foster tolerant attitudes and wise media behaviour among students at SMAN 1 Banda Aceh. The program was implemented using participatory methods, including seminars, workshops, group discussions, simulations, and mentoring. Evaluation instruments consisted of pre-tests, post-tests, questionnaires, and observation sheets. The results showed an increase in students' understanding of AI ethics, digital literacy, and the principles of religious moderation. Students demonstrated improved critical thinking skills, greater tolerance toward diversity, and more responsible behavior in using social media. This program contributes to developing students' digital character in the era of artificial intelligence.

Keywords: artificial intelligence, religious moderation, digital literacy, tolerance, social media

Abstrak

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah mengubah cara peserta didik memperoleh informasi dan berinteraksi di ruang digital. Namun, rendahnya pemahaman mengenai etika penggunaan AI dan nilai-nilai moderasi beragama berpotensi meningkatkan intoleransi, penyebaran hoaks, serta polarisasi di media sosial. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memperkuat nilai moderasi beragama melalui literasi Artificial Intelligence untuk membangun karakter toleran dan bijak bermedia pada peserta didik di SMAN 1 Banda Aceh. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif melalui seminar, lokakarya, diskusi kelompok, simulasi, dan pendampingan. Evaluasi dilakukan menggunakan instrumen pre-test, post-test, angket, dan lembar observasi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta didik terhadap etika penggunaan AI, literasi digital, serta prinsip-prinsip moderasi beragama. Peserta juga menunjukkan peningkatan sikap toleransi, kemampuan berpikir kritis, dan perilaku yang lebih bertanggung jawab dalam menggunakan media sosial. Program ini berkontribusi terhadap penguatan karakter peserta didik di era kecerdasan artifisial.

Kata kunci: kecerdasan artifisial, moderasi beragama, literasi digital, toleransi, media sosial

This is an open access article under the [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license.

Copyright © 2021 by Author. Published by Universitas Bina Bangsa Getsemepena



1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Salah satu teknologi yang berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir adalah *Artificial Intelligence* (AI). Kehadiran AI telah mengubah cara peserta didik memperoleh informasi, berkomunikasi, dan menyelesaikan berbagai tugas akademik. UNESCO (2023) menjelaskan bahwa AI memiliki potensi besar untuk mentransformasi sistem pendidikan melalui pembelajaran yang lebih adaptif, personal, dan inklusif. Berbagai aplikasi berbasis AI, seperti *chatbot*, mesin pencari cerdas, dan platform pembelajaran digital, kini semakin akrab digunakan oleh peserta didik untuk mendukung proses belajar.

Di balik berbagai manfaat tersebut, penggunaan AI juga menghadirkan tantangan baru. Kemudahan akses terhadap informasi melalui teknologi digital sering kali tidak diimbangi dengan

kemampuan peserta didik dalam menyaring, memverifikasi, dan menggunakan informasi secara bijaksana. Long dan Magerko (2020) mendefinisikan literasi AI sebagai seperangkat kompetensi yang memungkinkan seseorang memahami, mengevaluasi, dan memanfaatkan teknologi AI secara kritis dan bertanggung jawab. Rendahnya literasi AI dapat menyebabkan peserta didik rentan terhadap penyebaran hoaks, ujaran kebencian, diskriminasi, dan berbagai bentuk penyalahgunaan teknologi di media sosial.

Fenomena tersebut menjadi perhatian penting mengingat peserta didik sekolah menengah merupakan kelompok yang sangat aktif menggunakan internet dan media sosial. Interaksi yang intens di ruang digital berpotensi memengaruhi cara berpikir, sikap, dan perilaku generasi muda. Tanpa adanya pendampingan dan penguatan karakter, perkembangan teknologi dapat memunculkan sikap intoleran, polarisasi sosial, serta menurunnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyikapi keberagaman.

SMAN 1 Banda Aceh merupakan salah satu sekolah menengah atas unggulan di Kota Banda Aceh yang memiliki peserta didik dengan tingkat pemanfaatan teknologi digital yang tinggi. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi awal dengan pihak sekolah, sebagian besar peserta didik telah memanfaatkan berbagai platform digital dan aplikasi berbasis AI untuk mendukung kegiatan belajar. Namun, pemahaman tentang etika penggunaan AI, literasi digital, serta penerapan nilai-nilai moderasi beragama dalam kehidupan sehari-hari masih perlu diperkuat. Kondisi ini menunjukkan perlunya upaya edukasi yang mampu mengintegrasikan penguasaan teknologi dengan pembentukan karakter peserta didik.

Dalam konteks kehidupan bermasyarakat, moderasi beragama menjadi salah satu fondasi penting untuk menjaga harmoni di tengah keberagaman. Kementerian Agama Republik Indonesia (2022) mendefinisikan moderasi beragama sebagai cara pandang, sikap, dan praktik beragama yang mengedepankan nilai keadilan, keseimbangan, toleransi, dan penghormatan terhadap perbedaan. Moderasi beragama tidak hanya berkaitan dengan hubungan antarumat beragama, tetapi juga mencakup bagaimana seseorang bersikap bijaksana, menghargai perbedaan pendapat, dan menggunakan media digital secara bertanggung jawab.

Sejalan dengan itu, OECD (2021) menegaskan bahwa pendidikan abad ke-21 tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga harus mampu membentuk peserta didik yang memiliki empati, kemampuan berkolaborasi, toleransi, dan tanggung jawab sosial. Selain itu, UNESCO (2021) menjelaskan bahwa literasi digital mencakup kemampuan untuk mengakses, memahami, mengevaluasi, dan menciptakan informasi secara kritis, etis, dan bertanggung jawab. Oleh karena itu, penguatan nilai moderasi beragama melalui literasi AI menjadi strategi yang relevan untuk membangun karakter peserta didik yang toleran dan bijak bermedia.

Berdasarkan kondisi tersebut, tim pengabdian melaksanakan kegiatan “Penguatan Nilai Moderasi Beragama melalui Literasi Artificial Intelligence (AI) untuk Membangun Karakter Toleran dan Bijak Bermedia pada Peserta Didik di SMAN 1 Banda Aceh.” Kegiatan ini dirancang dalam bentuk sosialisasi, pelatihan, diskusi interaktif, dan pendampingan kepada peserta didik agar mampu memanfaatkan teknologi AI secara bertanggung jawab serta menerapkan nilai-nilai moderasi beragama dalam kehidupan sehari-hari. Adapun permasalahan yang dihadapi mitra dalam kegiatan pengabdian ini meliputi:

1. Masih terbatasnya pemahaman peserta didik mengenai konsep dan etika penggunaan *Artificial Intelligence*.
2. Rendahnya kemampuan peserta didik dalam memilah informasi dan menghadapi hoaks di media sosial.
3. Perlunya penguatan nilai moderasi beragama untuk membangun karakter toleran dan menghargai keberagaman.
4. Belum optimalnya integrasi literasi AI dan pendidikan karakter di lingkungan sekolah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, tujuan kegiatan pengabdian ini adalah:

1. Meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai pemanfaatan *Artificial Intelligence* secara bijak dan bertanggung jawab.
2. Memperkuat nilai-nilai moderasi beragama melalui kegiatan edukasi dan pendampingan.

3. Menumbuhkan karakter toleran, kritis, dan bijak dalam menggunakan media digital.
4. Mendorong terciptanya budaya digital yang sehat dan harmonis di lingkungan sekolah.

Kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peserta didik dan pihak sekolah dalam membangun lingkungan pendidikan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi, sekaligus memperkuat karakter generasi muda yang toleran, moderat, dan bertanggung jawab dalam menghadapi tantangan era kecerdasan artifisial.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “*Penguatan Nilai Moderasi Beragama melalui Literasi Artificial Intelligence (AI) untuk Membangun Karakter Toleran dan Bijak Bermedia pada Peserta Didik di SMAN 1 Banda Aceh*” dilaksanakan di SMAN 1 Banda Aceh dengan sasaran utama peserta didik tingkat sekolah menengah atas. Kegiatan ini menggunakan metode partisipatif (*participatory approach*) yang menempatkan peserta didik dan guru sebagai mitra aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari identifikasi kebutuhan, pelaksanaan program, hingga evaluasi hasil. Pelaksanaan pengabdian dilakukan melalui empat tahapan, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, pendampingan, dan evaluasi.

2.1 Tahap Persiapan

Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pihak sekolah untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan peserta didik terkait penggunaan teknologi digital dan penguatan moderasi beragama. Kegiatan yang dilakukan meliputi:

1. Observasi awal dan diskusi dengan kepala sekolah serta guru.
2. Identifikasi tingkat pemanfaatan teknologi dan media sosial oleh peserta didik.
3. Penyusunan materi pelatihan tentang literasi *Artificial Intelligence* dan moderasi beragama.
4. Penyusunan instrumen evaluasi berupa angket, lembar observasi, dan soal *pre-test* serta *post-test*.

2.2 Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui beberapa metode penerapan sebagai berikut:

a. Sosialisasi dan Ceramah Interaktif

Tim pengabdian menyampaikan materi mengenai konsep dasar *Artificial Intelligence*, manfaat dan risiko penggunaan AI, etika digital, serta nilai-nilai moderasi beragama. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif melalui presentasi, diskusi, dan sesi tanya jawab.

b. Workshop Literasi AI

Peserta diberikan pelatihan mengenai penggunaan aplikasi berbasis AI secara bertanggung jawab, meliputi:

- Pemanfaatan AI untuk mendukung pembelajaran.
- Teknik memverifikasi informasi digital.
- Identifikasi berita bohong (*hoaks*) dan ujaran kebencian.
- Prinsip etika penggunaan teknologi.

c. Diskusi Kelompok Terarah (*Focus Group Discussion*)

Peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan studi kasus mengenai intoleransi, polarisasi media sosial, serta penerapan nilai moderasi beragama dalam kehidupan sehari-hari.

d. Simulasi dan Pendampingan

Peserta melakukan simulasi penggunaan AI dalam menyelesaikan tugas pembelajaran dengan tetap memperhatikan prinsip toleransi, tanggung jawab, dan etika bermedia. Tim pengabdian dan guru pendamping memberikan arahan serta pendampingan selama kegiatan berlangsung.

2.3 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengukur keberhasilan kegiatan pengabdian, digunakan beberapa instrumen, yaitu:

1. **Pre-test dan post-test**, untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta didik mengenai literasi AI dan moderasi beragama.
2. **Angket persepsi peserta**, menggunakan skala Likert lima poin untuk mengetahui perubahan sikap dan pemahaman peserta.
3. **Lembar observasi**, digunakan untuk mengamati partisipasi, kemampuan bekerja sama, serta perilaku peserta selama kegiatan berlangsung.
4. **Dokumentasi**, berupa foto, video, dan catatan lapangan sebagai data pendukung.

2.4 Teknik Analisis Data

Data kuantitatif yang diperoleh dari *pre-test*, *post-test*, dan angket dianalisis secara deskriptif menggunakan persentase dan nilai rata-rata untuk melihat peningkatan pemahaman peserta sebelum dan sesudah kegiatan. Sementara itu, data kualitatif yang diperoleh melalui observasi dan diskusi dianalisis dengan teknik reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

2.5 Indikator Keberhasilan Kegiatan

Keberhasilan kegiatan pengabdian diukur berdasarkan perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku peserta didik setelah mengikuti program. Indikator keberhasilan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Keberhasilan Kegiatan Pengabdian

No	Indikator	Target Capaian
1	Peningkatan pemahaman tentang Artificial Intelligence	≥ 80%
2	Peningkatan pemahaman nilai moderasi beragama	≥ 85%
3	Kemampuan memilah informasi digital	≥ 80%
4	Sikap toleran terhadap perbedaan	≥ 85%
5	Perilaku bijak dalam menggunakan media sosial	≥ 85%

Tingkat ketercapaian program pengabdian diukur melalui perubahan sikap dan perilaku peserta didik, khususnya dalam aspek toleransi, kemampuan berpikir kritis terhadap informasi digital, serta peningkatan kesadaran dalam menggunakan teknologi berbasis *Artificial Intelligence* secara etis dan bertanggung jawab. Selain itu, keberhasilan program juga ditunjukkan melalui meningkatnya partisipasi peserta dalam diskusi, kemampuan bekerja sama, serta tumbuhnya budaya bermedia yang lebih sehat di lingkungan sekolah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Penguatan Nilai Moderasi Beragama melalui Literasi Artificial Intelligence (AI) untuk Membangun Karakter Toleran dan Bijak Bermedia pada Peserta Didik di SMAN 1 Banda Aceh” dilaksanakan melalui rangkaian sosialisasi, pelatihan, diskusi kelompok, dan pendampingan. Kegiatan ini diikuti oleh peserta didik dan guru pendamping dengan tujuan meningkatkan pemahaman tentang pemanfaatan teknologi AI yang bertanggung jawab serta memperkuat nilai-nilai moderasi beragama dalam kehidupan sehari-hari.

3.1 Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai perkembangan *Artificial Intelligence*, peluang dan tantangan pemanfaatannya dalam dunia pendidikan, serta dampaknya terhadap kehidupan sosial peserta didik. Pada sesi ini, peserta diperkenalkan dengan berbagai platform AI yang umum digunakan dalam proses pembelajaran, seperti *chatbot*, mesin pencari berbasis AI, dan aplikasi pembelajaran digital.

Selanjutnya, tim pengabdian memberikan materi mengenai moderasi beragama yang meliputi nilai toleransi (*tasamuh*), keadilan (*i'tidal*), keseimbangan (*tawazun*), dan penghargaan

terhadap keberagaman. Peserta juga diberikan pemahaman mengenai pentingnya etika bermedia, kemampuan memilah informasi, serta bahaya penyebaran hoaks dan ujaran kebencian di media sosial.

Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi kelompok dan simulasi penggunaan AI secara bijak. Peserta diminta menganalisis beberapa studi kasus terkait penyebaran informasi yang tidak benar, konflik di media sosial, dan pemanfaatan teknologi AI dalam mendukung pembelajaran. Melalui kegiatan tersebut, peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis sekaligus menerapkan nilai-nilai moderasi beragama dalam lingkungan digital.



Gambar 1. Sosialisasi dan pelatihan literasi Artificial Intelligence bagi peserta didik.



Gambar 2. Diskusi kelompok mengenai moderasi beragama dan etika bermedia

3.2 Hasil Peningkatan Pemahaman Peserta

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah mengikuti program pengabdian. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta didik pada berbagai aspek yang diukur.

Tabel 2. Hasil Pre-test dan Post-test Peserta

No	Aspek yang Dinilai	Pre-test (%)	Post-test (%)
1	Pemahaman tentang Artificial Intelligence	64	89
2	Pemahaman moderasi beragama	68	91
3	Kemampuan memilah informasi digital	62	87
4	Sikap toleran terhadap perbedaan	71	92

5	Perilaku bijak bermedia	66	90
---	-------------------------	----	----

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa seluruh indikator mengalami peningkatan setelah peserta mengikuti kegiatan pengabdian. Peningkatan terbesar terjadi pada aspek pemahaman tentang moderasi beragama dan sikap toleran terhadap perbedaan. Hasil ini menunjukkan bahwa integrasi literasi AI dengan penguatan nilai-nilai moderasi beragama mampu meningkatkan kesadaran peserta didik terhadap pentingnya penggunaan teknologi secara bertanggung jawab.

3.3 Perubahan Sikap dan Perilaku Peserta Didik

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan pengabdian ini juga memberikan dampak positif terhadap perubahan sikap peserta didik. Berdasarkan hasil observasi dan angket, sebagian besar peserta mulai menunjukkan perilaku yang lebih kritis dalam menerima informasi dari media sosial. Peserta didik juga semakin memahami pentingnya melakukan verifikasi informasi sebelum membagikannya kepada orang lain.

Dalam diskusi kelompok, peserta mampu mengidentifikasi berbagai bentuk ujaran kebencian, berita bohong (*hoaks*), dan konten provokatif yang berpotensi menimbulkan konflik sosial. Peserta juga menunjukkan peningkatan kesadaran untuk menghargai perbedaan pendapat, budaya, dan keyakinan di lingkungan sekolah maupun di ruang digital. Perubahan sikap tersebut terlihat dari beberapa indikator berikut.

1. Meningkatnya kemampuan peserta dalam membedakan informasi yang valid dan tidak valid.
2. Bertambahnya kesadaran untuk menggunakan teknologi AI secara etis.
3. Meningkatnya sikap toleransi dan penghargaan terhadap keberagaman.
4. Berkembangnya kemampuan berpikir kritis terhadap konten digital.
5. Tumbuhnya kebiasaan bermedia sosial secara bijaksana dan bertanggung jawab.

3.4 Faktor Pendukung dan Kendala Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian didukung oleh beberapa faktor, antara lain tingginya antusiasme peserta didik, dukungan penuh dari pihak sekolah, serta ketersediaan sarana teknologi yang memadai. Selain itu, metode pelatihan yang interaktif dan berbasis studi kasus membuat peserta lebih mudah memahami materi yang disampaikan.

Meskipun demikian, terdapat beberapa kendala yang dihadapi selama pelaksanaan kegiatan, yaitu keterbatasan waktu pelatihan, perbedaan tingkat penguasaan teknologi di kalangan peserta, serta masih adanya peserta yang belum terbiasa memanfaatkan AI secara produktif untuk mendukung pembelajaran.

Untuk mengatasi kendala tersebut, tim pengabdian merekomendasikan adanya program pendampingan lanjutan, integrasi literasi AI dalam kegiatan sekolah, serta penguatan pendidikan karakter berbasis moderasi beragama secara berkelanjutan.

3.5 Peluang Pengembangan Program

Program pengabdian ini memiliki peluang untuk dikembangkan menjadi model pembinaan literasi digital berbasis moderasi beragama di sekolah-sekolah lain. Integrasi antara teknologi AI, pendidikan karakter, dan etika bermedia dapat menjadi strategi dalam mempersiapkan generasi muda yang adaptif terhadap perkembangan teknologi sekaligus mampu menjaga nilai-nilai toleransi dan kebhinekaan.

Selain itu, luaran dari kegiatan ini berupa modul pelatihan, bahan ajar, dan media edukasi dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar bagi guru dan peserta didik. Dengan demikian, penguatan nilai moderasi beragama melalui literasi *Artificial Intelligence* diharapkan dapat berkontribusi terhadap terciptanya lingkungan pendidikan yang inklusif, harmonis, dan berorientasi pada pembangunan karakter peserta didik di era digital.

4. KESIMPULAN

1. Kegiatan pengabdian masyarakat bertema “Penguatan Nilai Moderasi Beragama melalui Literasi Artificial Intelligence (AI) untuk Membangun Karakter Toleran dan Bijak Bermedia

pada Peserta Didik di SMAN 1 Banda Aceh” telah terlaksana dengan baik melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, diskusi kelompok, dan pendampingan.

2. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai konsep dasar *Artificial Intelligence*, etika penggunaan teknologi, serta pentingnya literasi digital dalam menghadapi perkembangan teknologi informasi.
3. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta didik terhadap nilai-nilai moderasi beragama, kemampuan memilah informasi digital, sikap toleran terhadap perbedaan, dan perilaku bijak dalam menggunakan media sosial.
4. Keunggulan program ini terletak pada integrasi antara literasi *Artificial Intelligence* dan penguatan moderasi beragama yang disampaikan melalui metode partisipatif, sehingga peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga pengalaman praktis dalam menerapkan nilai-nilai toleransi dan etika bermedia.
5. Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan masih menghadapi beberapa kendala, antara lain keterbatasan waktu pendampingan, perbedaan tingkat penguasaan teknologi di kalangan peserta, serta belum optimalnya pemanfaatan AI sebagai media pembelajaran yang produktif.
6. Kegiatan pengabdian ini memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut melalui program pendampingan berkelanjutan, penyusunan modul literasi AI berbasis moderasi beragama, serta penerapan program serupa di sekolah-sekolah lain guna mendukung pembentukan karakter peserta didik yang toleran, kritis, dan bertanggung jawab di era digital.
7. Secara keseluruhan, penguatan nilai moderasi beragama melalui literasi *Artificial Intelligence* dapat menjadi salah satu strategi yang efektif dalam membangun budaya digital yang sehat, inklusif, dan harmonis di lingkungan pendidikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada xxx yang telah memberi dukungan financial terhadap pengabdian ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Bina Bangsa Getsempena (UBBG) yang telah memberikan dukungan dan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah, dewan guru, serta seluruh peserta didik SMAN 1 Banda Aceh yang telah berpartisipasi aktif dan mendukung terlaksananya kegiatan “Penguatan Nilai Moderasi Beragama melalui Literasi Artificial Intelligence (AI) untuk Membangun Karakter Toleran dan Bijak Bermedia pada Peserta Didik di SMAN 1 Banda Aceh.”

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Agama Republik Indonesia. (2022). *Moderasi Beragama*. Jakarta: Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia.
- Long, D., & Magerko, B. (2020). What is AI literacy? Competencies and design considerations. In *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1–16). Association for Computing Machinery.
- Markauskaite, L., Marrone, R., Poquet, O., Knight, S., Martinez-Maldonado, R., Howard, S., Tondeur, J., De Laat, M., Buckingham Shum, S., Gašević, D., & Siemens, G. (2022). Rethinking the entwinement between artificial intelligence and human learning: What capabilities do learners need for a world with AI? *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100056.
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100041.
- OECD. (2021). *Beyond Academic Learning: First Results from the Survey of Social and Emotional Skills*. Paris: OECD Publishing.

- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. Paris: OECD Publishing.
- UNESCO. (2021). *Digital Literacy Global Framework*. Paris: UNESCO.
- UNESCO. (2023). *Guidance for Generative AI in Education and Research*. Paris: UNESCO.
- Wahyudi, A., & Kurniawan, M. (2022). Penguatan moderasi beragama melalui pendidikan karakter di sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 19(2), 145–158.
- Yusuf, M., & Rahman, A. (2023). Literasi digital dan pembentukan karakter toleran peserta didik di era kecerdasan artifisial. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(3), 211-220.
- Zhou, X., Van Brummelen, J., & Lin, P. (2020). Designing AI learning experiences for K–12: Emerging works, future opportunities and a design framework. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 31(2), 1-24.