

Kecerdasan Buatan dan Fatwa Ijma: Perspektif Islam Terhadap Inovasi Modern

Muji^{1*}, Salsabila Khairunnisa²

^{1,2}Institut Agama Islam Hidayatullah Batam

¹mmujiridho@gmail.com, ²salsabilapanji23@gmail.com

*Correspondence

DOI: 10.38073/aijis.v2i1.1902

Received: August 2024

Accepted: September 2024

Published: September 2024

Abstract

Artificial intelligence (AI) is one of the technological innovations that is rapidly developing in various sectors of life. However, its use in modern society raises various questions regarding its suitability with religious principles, especially in the context of Islam. The background of this study is the need to examine the acceptance and fatwas of scholars regarding the use of AI, as well as the impact of its application on the social and moral life of Muslims. This study aims to analyze the Islamic perspective on AI by referring to the principle of *ijma'* of scholars, and to determine whether this technology is acceptable within the framework of sharia. The research method used is a qualitative approach with literature analysis from various fiqh sources, including tafsir, hadith, and fatwas of contemporary scholars, to explore how AI can be accepted in Islamic law. The results of the study show that, based on the principle of *ijma'* of scholars, AI that does not conflict with basic Islamic values and does not cause harm can be accepted, although it still requires supervision in its implementation to ensure compliance with sharia. The contribution of this research is to provide insight for policy makers, academics, and the general public about the Islamic view on technological innovation, as well as providing a clearer legal basis for implementing AI technology in everyday life in accordance with sharia principles.

Keywords: *Artificial Intelligence, Ijma' Ulama, Saddu al-Dhara'i, Maqasid al-Shariah*

Abstrak

Kecerdasan buatan (AI) merupakan salah satu inovasi teknologi yang pesat berkembang di berbagai sektor kehidupan. Namun, pemanfaatannya dalam masyarakat modern menimbulkan berbagai pertanyaan terkait kesesuaiannya dengan prinsip-prinsip agama, terutama dalam konteks Islam. Latar belakang penelitian ini adalah kebutuhan untuk mengkaji penerimaan dan fatwa para ulama terkait penggunaan AI, serta dampak penerapannya terhadap kehidupan sosial dan moral umat Muslim. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perspektif Islam mengenai AI dengan merujuk pada prinsip *ijma'* ulama, serta menentukan apakah teknologi ini dapat diterima dalam kerangka syariah. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan analisis literatur dari berbagai sumber fiqh, termasuk tafsir, hadits, dan fatwa ulama kontemporer, untuk menggali bagaimana AI dapat diterima dalam hukum Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, berdasarkan prinsip *ijma'* ulama, AI yang tidak bertentangan dengan nilai-nilai dasar Islam dan tidak menimbulkan mudarat dapat diterima, meskipun tetap memerlukan pengawasan dalam implementasinya untuk memastikan kesesuaian dengan syariah. Kontribusi penelitian ini adalah memberikan wawasan bagi pengambil kebijakan, akademisi, dan masyarakat umum tentang pandangan Islam terhadap inovasi

teknologi, serta memberikan dasar hukum yang lebih jelas dalam menerapkan teknologi AI dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan prinsip-prinsip syariah.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, Ijma' Ulama, Saddu al-Dhara'i, Maqasid al-Shariah

PENDAHULUAN

Kecerdasan Buatan (AI) telah berkembang pesat dan mulai memengaruhi kehidupan manusia, mulai dari bidang sosial, ekonomi, pendidikan, serta kesehatan. Penggunaan AI menjanjikan efisiensi yang lebih tinggi, otomatisasi, dan akses yang lebih luas ke informasi serta layanan yang terpersonalisasi¹ Namun, seiring dengan potensi manfaatnya, AI juga menimbulkan sejumlah tantangan etis yang signifikan, seperti isu privasi data, pengambilan keputusan yang mungkin bias, dan dampak sosial yang luas. Tantangan-tantangan ini menimbulkan kebutuhan untuk memahami bagaimana AI dapat diterima dan digunakan secara etis sesuai dengan prinsip-prinsip Islam.

Dalam Islam, hukum-hukum yang terkait dengan penggunaan teknologi baru perlu dipertimbangkan dengan prinsip-prinsip syariah. Syariah, yang menjadi pedoman utama umat Islam, menetapkan panduan moral yang jelas dalam penggunaan teknologi dan inovasi, termasuk AI. Salah satu sumber hukum Islam yang relevan dalam menghadapi fenomena modern seperti ini adalah ijma' ulama, atau konsensus para ulama, yang memungkinkan penerapan prinsip-prinsip syariah pada situasi baru yang belum tercantum dalam Al-Qur'an dan Hadis.

Pendekatan ini penting untuk memastikan bahwa penggunaan AI tetap dalam batas-batas yang diizinkan, menjaga keadilan, transparansi, dan Argumen awal yang mendasari penelitian ini adalah bahwa Islam mengajarkan untuk tidak menutup pintu ilmu pengetahuan, tetapi sebaliknya mendorong umat untuk mengembangkan pengetahuan demi kemaslahatan umat manusia. Hal ini sesuai dengan firman Allah dalam Al-Qur'an: وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا “Dan katakanlah: Ya Tuhanku, tambahkanlah ilmuku” (QS. Taha: 114).² Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi dampak positif dan negatif dari AI dengan prinsip maslahat (kebaikan) dan mafsadat (kerusakan) dalam kerangka syariah.³

Maka dari itu mengenai penelitian AI (kecerdasan buatan) sudah banyak dilakukan tapi dengan perspektif masing-masing seperti yang dilakukan oleh Ana Kurnia Sari dkk⁴ yang menjelaskan tentang Tantangan distorsi dan misinterpretasi ajaran Islam yang mungkin ditimbulkan oleh AI dalam pendidikan, selanjutnya penelitian juga

¹ Hero Gefthi Firnando dan Muhammad Wahyudi, “The Role of Artificial Intelligence in Shaping the Islamic Worldview of the Digital Economy,” *JIEP: Journal of Islamic Economics and Philanthropy*, vol. 6, 2024.

² Kementerian Agama Republik Indonesia, *Alquran dan Terjemah* (Bandung: Penerbit J-Art, 2014).

³ Segaf Baharun dan Muhamad Solehudin, “Artificial Learning Environment and Learning Independence in Arabic Learning: Mediating Effect of Learning Creativity,” *Eurasian Journal of Educational Research* 104, no. 104 (2023): 283–302.

⁴ Ana Kurnia Sari, Khoirul Amin, dan Mustiza Isnanimataka, “Etika Artificial Intelligence (AI) dalam Pendidikan Islam: Mengatasi Tantangan Distorsi dan Misinterpretasi,” t.t.

dilakukan oleh Firnando dan Wahyudi⁵, budianto dkk⁶ yang menitikberatkan pada ekonomi digital serta teknologi AI dalam Pendidikan, namun Penelitian ini berbeda dari ketiga penelitian lainnya yaitu dengan mengeksplorasi bagaimana AI dan teknologi modern dipandang dari perspektif fatwa ijma dalam Islam, menekankan pentingnya konsensus ulama dalam menghadapi inovasi baru.⁷ Penelitian ini menyoroti pentingnya keterlibatan ulama dalam penentuan batasan-batasan etis AI, sehingga inovasi tidak menyimpang dari syariat dan sesuai dengan kepentingan umat.

METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan metode pendekatan kualitatif digunakan sebagai analisis konsep fatwa ijma' dan *saddu al-Dhara'i* dalam konteks penerapan kecerdasan buatan (AI) dari perspektif hukum Islam. Metodologi ini bertujuan untuk mengidentifikasi prinsip-prinsip syariah yang dapat diaplikasikan dalam teknologi modern, Sumber-sumber utama meliputi kitab-kitab fiqh yang menjelaskan konsep maqasid al-shariah (tujuan hukum Islam), ijma' (konsensus ulama), dan *saddu al-Dhara'i* (pencegahan kemudharatan).⁸ Jurnal dan artikel akademik yang membahas hukum Islam dalam teknologi kontemporer juga dijadikan rujukan utama. Dengan menganalisis sumber-sumber ini, penelitian ini berupaya memahami sejauh mana prinsip-prinsip tersebut dapat diterapkan dalam perkembangan AI.

Untuk memperdalam pemahaman, penelitian ini juga mengumpulkan pendapat dari para ahli di bidang fiqh dan teknologi yang memiliki pemahaman tentang perkembangan AI, Pendapat dari para ahli ini diharapkan dapat memperkuat analisis dan memberikan perspektif yang lebih mendalam terkait penerimaan teknologi modern dalam hukum Islam.⁹ Analisis ini difokuskan pada penerapan prinsip maqasid al-shariah dan *saddu al-Dhara'i* sebagai dasar dalam pengambilan keputusan fatwa terkait AI. Hasil analisis ini digunakan untuk menyusun rekomendasi yang relevan bagi pengembangan AI yang sesuai dengan syariah, serta identifikasi prinsip-prinsip etika yang sejalan dengan nilai-nilai Islam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis AI dari Perspektif Ijma' Ulama

Ijma' ulama menegaskan bahwa segala sesuatu yang tidak diharamkan dalam Islam dianggap diperbolehkan, asalkan bermanfaat dan tidak menyebabkan kerusakan.

⁵ Firnando dan Wahyudi, "The Role of Artificial Intelligence in Shaping the Islamic Worldview of the Digital Economy."

⁶ Muhammad Rizky Ramadhany Budianto, Syaban Farauq Kurnia, dan Tresna Ramadhian Seta Wening Galih, "Perspektif Islam Terhadap Ilmu Pengetahuan dan Teknologi," *Islamika: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman* 21, no. 01 (2021): 55–61, <https://doi.org/10.32939/islamika.v21i01.776>.

⁷ Dewi Shara Dalimunthe, "Transformasi Pendidikan Agama Islam: Memperkuat Nilai-Nilai Spiritual, Etika, Dan Pemahaman Keislaman Dalam Konteks Modern," *Al-Murabbi Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 1 (14 Juni 2023): 75–96, <https://doi.org/10.62086/al-murabbi.v1i1.426>.

⁸ M H Kamali, "Principles of Islamic Jurisprudence ~ Kamali Principles of Islamic Jurisprudence," t.t.

⁹ Kurnia Sari, Amin, dan Isnanimataka, "Etika Artificial Intelligence (AI) dalam Pendidikan Islam: Mengatasi Tantangan Distorsi dan Misinterpretasi."

Dengan menggunakan prinsip ini, AI yang membawa masalah besar dalam bidang kesehatan, pendidikan, dan ekonomi dapat dianggap mubah (boleh) selama tidak melanggar nilai-nilai dasar syariah¹⁰ Sebagai contoh, penggunaan AI dalam diagnosis medis dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam memberikan perawatan, serta membantu dalam pengambilan keputusan klinis. Dalam konteks pendidikan, AI dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih personal melalui sistem pembelajaran adaptif, yang menyesuaikan materi ajar dengan kebutuhan masing-masing siswa. Dengan demikian, AI berpotensi untuk memperbaiki tatanan hidup umat manusia, dengan prinsip-prinsip Islam yang mendorong pencarian ilmu dan kemaslahatan.¹¹

Dalam pendidikan, AI dapat digunakan untuk menciptakan platform pembelajaran adaptif yang menyesuaikan materi dengan kebutuhan siswa, membantu mereka belajar dengan cara yang lebih efektif. Namun, penting untuk menghindari penggunaan AI yang bisa menyebabkan ketidakadilan, seperti algoritma yang bias dalam pengambilan keputusan atau penyebaran informasi palsu yang dapat merusak reputasi individu atau kelompok. Sesuai dinyatakan pada Hadis diriwayatkan oleh Abu Hurairah, “*Semua Muslim adalah saudara bagi Muslim lainnya; ia tidak boleh menzalimi saudaranya, tidaklah membiarkannya terzalimi, dan tidaklah ia menghina saudaranya*” (HR. Muslim). Hal ini menekankan pentingnya keadilan dalam semua interaksi, termasuk dalam penggunaan teknologi AI.

Maka dari itu Beberapa ayat Al-Qur'an yang dapat dihubungkan dengan penerapan teknologi modern seperti AI adalah:

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ

Artinya: “Dan belanjakanlah (di jalan Allah) dari apa yang telah Kami berikan kepadamu sebelum datangnya kematian kepada salah seorang di antara kamu, lalu dia berkata: 'Ya Tuhanku, mengapa Engkau tidak menangguhkan (kematianku) beberapa waktu lagi, supaya aku dapat bersedekah dan menjadi salah seorang yang saleh?.'”¹²

Ayat ini mengajarkan pentingnya penggunaan waktu dan sumber daya yang Allah berikan dengan cara yang bermanfaat, yang dapat diterapkan dalam konteks penggunaan teknologi untuk kebaikan umat manusia. Begitu pula didalam Surah Al-A'raf: 56: Allah Subhanahu wa Ta'ala berfirman:

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ

Artinya: Jangalah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah diatur dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat dengan orang-orang yang berbuat baik.

¹⁰ Kamali, “Principles of Islamic Jurisprudence ~ Kamali Principles of Islamic Jurisprudence.”

¹¹ Muhammad Zainuddin Sunarto, Putri Nur Afrida, dan Ulfia Nuriantini, “Kajian Maqashid Al-Shari’ah Terhadap Nilai-Nilai Islami Pada Sebuah Transaksi,” *HAKAM: Jurnal Kajian Hukum Islam Dan Hukum Ekonomi Islam* 6, no. 1 (23 Juni 2022), <https://doi.org/10.33650/jhi.v6i1.4467>.

¹² Qur’an Kemenag, “<https://quran.kemenag.go.id/quran/per-ayat/surah/2?from=195&to=195>,” t.t.

Ayat ini dapat dijadikan dasar untuk mencegah penyalahgunaan teknologi, seperti AI, yang dapat menimbulkan kerusakan pada moral dan sosial masyarakat. Oleh karena itu, penggunaan AI harus selalu diawasi untuk memastikan bahwa itu membawa maslahat dan bukan mafsadah. penggunaan AI yang dapat menyebabkan ketidakadilan, seperti algoritma yang tidak adil dalam pengambilan keputusan atau penyebaran informasi palsu, harus dihindari. Misalnya sistem AI yang digunakan untuk penilaian kredit atau rekrutmen harus transparan dan tidak mendiskriminasi individu berdasarkan ras, gender, atau latar belakang lainnya.¹³ Dalam hal ini, penting untuk melibatkan para ulama dan pakar teknologi dalam merumuskan kebijakan yang sejalan dengan nilai-nilai syariah, sehingga AI dapat digunakan secara etis dan bertanggung jawab.

***Saddu al-Dhara'i* dalam Mengatur Penggunaan AI**

Saddu al-Dhara'i menekankan pentingnya menutup segala celah yang dapat membawa kemudharatan. Penggunaan AI dapat menimbulkan beberapa risiko, seperti pelanggaran privasi data, bias algoritma, dan penyalahgunaan teknologi untuk propaganda negatif. Prinsip *saddu al-Dhara'i* dapat dijadikan landasan dalam menetapkan batasan penggunaan AI, seperti regulasi perlindungan data pribadi, transparansi algoritma, dan akuntabilitas penggunaan AI di berbagai sektor¹⁴

Prinsip ini mengharuskan pihak berwenang untuk memantau dan mengawasi penggunaan AI secara ketat untuk mencegah potensi dampak negatif. Misalnya, penetapan regulasi yang mewajibkan perusahaan teknologi untuk menjelaskan bagaimana algoritma mereka bekerja dapat membantu mencegah bias yang tidak diinginkan dan memastikan bahwa penggunaan AI tetap dalam batasan yang diperbolehkan oleh syariah. Sebagaimana dinyatakan dalam Muwatta' oleh Imam Malik, "*Setiap perkara yang membawa kepada bahaya harus dihindari.*" Ini memperkuat pentingnya menutup celah yang dapat mengarah pada penyalahgunaan teknologi.¹⁵

Misalnya, pemerintah dan lembaga terkait harus menetapkan peraturan yang ketat untuk melindungi data pribadi individu dan memastikan bahwa algoritma yang digunakan dalam AI tidak diskriminatif. Selain itu, penggunaan AI dalam media sosial dan platform informasi perlu diawasi untuk mencegah penyebaran berita palsu yang dapat memecah belah masyarakat. Dengan penerapan prinsip *saddu al-Dhara'i*, risiko-risiko ini dapat diminimalkan, dan masyarakat dapat memanfaatkan teknologi AI dengan lebih aman dan bertanggung jawab.

Maslahat dan Mafsadat dalam Teknologi AI

Allah Subhanahu wa Ta'ala berfirman:

¹³ Sandeep Reddy, Jenifer Sunrise Winter, dan Sandosh Padmanabhan, "Artificial intelligence in healthcare-opportunities and challenges," *Journal of Hospital Management and Health Policy* (AME Publishing Company, 1 September 2021), <https://doi.org/10.21037/JHMHP-21-31>.

¹⁴ Yusuf al-Qaradawi, "The lawful and the prohibited in Islam," t.t.

¹⁵ Taqwa Harriguna dan Tri Wahyuningsih, "Kemajuan Teknologi Modern untuk Kemanusiaan dan Memastikan Desain dengan Memanfaatkan Sumber Tradisional," *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal* 2, no. 1 Juni (22 Juni 2021): 65–78, <https://doi.org/10.34306/abdi.v2i1.448>.

لَا يَنْهَيْكُمْ اللَّهُ عَنِ الَّذِينَ لَمْ يُقَاتِلُوكُمْ فِي الدِّينِ وَلَمْ يُخْرِجُوكُمْ مِنْ دِيَارِكُمْ أَنْ تَبَرُّوهُمْ وَتُقْسِطُوا إِلَيْهِمْ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُقْسِطِينَ

Allah tidak melarang kamu berbuat baik dan berlaku adil terhadap orang-orang yang tidak memerangimu dalam urusan agama dan tidak mengusir kamu dari kampung halamanmu. Sesungguhnya Allah mencintai orang-orang yang berlaku adil. Al-Mumtahanah [60]:8

Kehadiran AI dapat memberikan maslahat bagi manusia. Dalam Islam, maslahat diartikan sebagai segala sesuatu yang mendatangkan kebaikan bagi umat, sementara mafsadat adalah kebalikannya. Manfaat AI harus senantiasa dievaluasi berdasarkan dampak positif dan negatifnya pada masyarakat. Surah Al-Baqarah ayat 195 menekankan pentingnya menjaga diri dari kebinasaan: “Dan tidaklah kamu jatuhkan dirimu sendiri dalam kebinasaan.” Ayat ini mendukung larangan terhadap segala aktivitas yang membahayakan umat, termasuk penggunaan AI yang berpotensi menimbulkan kerugian.

Seperti di dalam qawaid fiqhiyah إِذَا تَرَاخَمَتِ الْمَصَالِحُ قُدِّمَ الْأَعْلَى مِنْهَا وَإِذَا تَرَاخَمَتِ الْمَفَاسِدُ قُدِّمَ الْأَخْفَى مِنْهَا Hadis Riwayat Bukhari dan Muslim, maknanya adalah Jika terdapat beberapa kemaslahatan yang saling bertentangan, maka kita harus mengutamakan yang paling bermanfaat dan memiliki tingkat kepentingan lebih tinggi. Sebaliknya, jika ada beberapa kerusakan atau bahaya yang bersaing, maka kita perlu memilih dan menghindari kerusakan yang paling berat, dengan memilih yang lebih ringan dan tidak terlalu merugikan. Prinsip ini menekankan pada prioritas untuk mencapai tujuan yang lebih besar atau mencegah akibat yang lebih buruk dalam situasi yang sulit.¹⁶

Prinsip ini mendorong kita untuk menggunakan AI dalam cara yang tidak merugikan masyarakat. Evaluasi yang mendalam tentang dampak sosial, ekonomi, dan etika dari penggunaan AI harus dilakukan secara terus-menerus. Hal ini termasuk memperhatikan bagaimana teknologi ini memengaruhi hubungan sosial, keadilan, dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Dalam hal ini, AI yang memfasilitasi hidup manusia, seperti dalam bidang kesehatan dan pendidikan, dapat diterima selama tidak berisiko terhadap stabilitas sosial dan moral. Oleh karena itu, kolaborasi antara ulama, ilmuwan, dan praktisi teknologi sangat penting untuk memastikan bahwa inovasi dalam AI tetap sesuai dengan nilai-nilai dan prinsip-prinsip Islam.¹⁷

Dengan menggabungkan perspektif ijma' ulama, penerapan *saddu al-Dhara'i*, dan analisis maslahat serta mafsadat, kita dapat membangun kerangka hukum yang solid

¹⁶ Qurrota A'yun Al Fithri dkk., “Inovasi Kelembagaan Pendidikan Islam Perspektif KH. Ahmad Dahlan Dan Relevansinya Di Era Modern,” *Intelektual: Jurnal Pendidikan Dan Studi Keislaman* 14, no. 2 (13 Agustus 2024): 223–38, <https://doi.org/10.33367/ji.v14i2.5564>.

¹⁷ Rasyiani Putri, Adelio Ramadhan, dan Muhammad Afif, “Perspektif Islam Terhadap Integrasi Perkembangan Ilmu Teknologi,” *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal* 2, no. 1 Juni (21 Juni 2021): 48–54, <https://doi.org/10.34306/abdi.v2i1.447>.

untuk penggunaan AI dalam konteks Islam, memastikan bahwa teknologi ini memberikan manfaat bagi umat manusia dan menjaga integritas serta nilai-nilai moral masyarakat.¹⁸

SIMPULAN

Dalam menghadapi kemajuan teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), penting bagi umat Islam untuk mengadopsi pendekatan yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Melalui analisis ijma' ulama, kita menemukan bahwa penggunaan AI dapat dianggap mubah jika memberikan maslahat dan tidak menimbulkan kerusakan. Teknologi ini berpotensi memberikan kontribusi positif di berbagai bidang, termasuk kesehatan dan pendidikan, asalkan penerapannya memperhatikan etika dan moralitas Islam.

Penerapan prinsip *saddu al-Dhara'i* sangat relevan dalam mengatur penggunaan AI, mengingat adanya risiko yang mungkin timbul, seperti pelanggaran privasi dan penyebaran informasi palsu. Dengan menetapkan regulasi yang jelas dan transparan, kita dapat menutup celah yang dapat membawa kemudharatan bagi masyarakat. Selain itu, evaluasi yang berkelanjutan mengenai maslahat dan mafsadat dalam penggunaan AI perlu dilakukan untuk memastikan bahwa dampak positifnya lebih besar daripada negatifnya.

Secara keseluruhan, kolaborasi antara ulama, ilmuwan, dan praktisi teknologi sangat penting dalam merumuskan fatwa dan kebijakan yang sesuai pemahaman nilai-nilai Islam. Maka dari itu, kita dapat memanfaatkan potensi besar AI untuk kemaslahatan umat, sekaligus menjaga integritas moral dan sosial dalam masyarakat. Melalui pendekatan yang hati-hati dan berlandaskan prinsip syariah, inovasi modern dapat dimanfaatkan secara optimal tanpa mengorbankan nilai-nilai yang kita junjung tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amadi, Aunur Shabur Maajid, dan Najih Anwar. "Perbandingan Metodologi Studi Islam Tradisional Dan Modern Di Indonesia." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (18 Oktober 2023): 22519–26. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.10134>.
- Baharun, Segaf, dan Muhamad Solehudin. "Artificial Learning Environment and Learning Independence in Arabic Learning: Mediating Effect of Learning Creativity." *Eurasian Journal of Educational Research* 104, no. 104 (2023): 283–302.
- Budianto, Muhammad Rizky Ramadhandy, Syaban Farauq Kurnia, dan Tresna Ramadhian Seta Wening Galih. "Perspektif Islam Terhadap Ilmu Pengetahuan dan Teknologi." *Islamika : Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman* 21, no. 01 (2021): 55–61. <https://doi.org/10.32939/islamika.v21i01.776>.
- Dalimunthe, Dewi Shara. "Transformasi Pendidikan Agama Islam: Memperkuat Nilai-Nilai Spiritual, Etika, Dan Pemahaman Keislaman Dalam Konteks Modern." *Al-*

¹⁸ Aunur Shabur Maajid Amadi dan Najih Anwar, "Perbandingan Metodologi Studi Islam Tradisional Dan Modern Di Indonesia," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (18 Oktober 2023): 22519–26, <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.10134>.

- Murabbi Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 1 (14 Juni 2023): 75–96. <https://doi.org/10.62086/al-murabbi.v1i1.426>.
- Firmando, Hero Gefthi, dan Muhammad Wahyudi. “The Role of Artificial Intelligence in Shaping the Islamic Worldview of the Digital Economy.” *JIEP: Journal of Islamic Economics and Philanthropy*. Vol. 6, 2024.
- Fithri, Qurrota A’yun Al, Aris Rohmatul Maula, Nur Amalina Wafi’ Azizah, dan Alfi Elma Diana. “Inovasi Kelembagaan Pendidikan Islam Perspektif KH. Ahmad Dahlan Dan Relevansinya Di Era Modern.” *Intelektual: Jurnal Pendidikan Dan Studi Keislaman* 14, no. 2 (13 Agustus 2024): 223–38. <https://doi.org/10.33367/ji.v14i2.5564>.
- Harriguna, Taqwa, dan Tri Wahyuningsih. “Kemajuan Teknologi Modern untuk Kemanusiaan dan Memastikan Desain dengan Memanfaatkan Sumber Tradisional.” *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal* 2, no. 1 Juni (22 Juni 2021): 65–78. <https://doi.org/10.34306/abdi.v2i1.448>.
- Kamali, M H. “Principles of Islamic Jurisprudence ~ Kamali Principles of Islamic Jurisprudence,” t.t.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. *Alquran dan Terjemah*. Bandung: Penerbit J-Art, 2014.
- Kurnia Sari, Ana, Khoirul Amin, dan Mustiza Isnanimataka. “Etika Artificial Intelligence (AI) dalam Pendidikan Islam: Mengatasi Tantangan Distorsi dan Misinterpretasi,” t.t.
- Putri, Rasyiani, Adelio Ramadhan, dan Muhammad Afif. “Perspektif Islam Terhadap Integrasi Perkembangan Ilmu Teknologi.” *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal* 2, no. 1 Juni (21 Juni 2021): 48–54. <https://doi.org/10.34306/abdi.v2i1.447>.
- Qur’an Kemenag. “<https://quran.kemenag.go.id/quran/per-ayat/surah/2?from=195&to=195>,” t.t.
- Reddy, Sandeep, Jenifer Sunrise Winter, dan Sandosh Padmanabhan. “Artificial intelligence in healthcare-opportunities and challenges.” *Journal of Hospital Management and Health Policy*. AME Publishing Company, 1 September 2021. <https://doi.org/10.21037/JHMHP-21-31>.
- Sunarto, Muhammad Zainuddin, Putri Nur Afrida, dan Ulfia Nuriantini. “Kajian Maqashid Al-Shari’ah Terhadap Nilai-Nilai Islami Pada Sebuah Transaksi.” *HAKAM: Jurnal Kajian Hukum Islam Dan Hukum Ekonomi Islam* 6, no. 1 (23 Juni 2022). <https://doi.org/10.33650/jhi.v6i1.4467>.
- Yusuf al Qaradawi. “the lawful and the prohibited in islam,” t.t.