

---

## Pelatihan Pemanfaatan *Artificial Intelligence* pada Guru Pendidikan Agama Islam (PAI) untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran di Kota Kediri

Rosyida Nurul Anwar<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Universitas PGRI Madiun

\*Email: [rosyidanurul@unipma.ac.id](mailto:rosyidanurul@unipma.ac.id)

---

### ABSTRACT

*In the era of globalization driven by the acceleration of advances in information technology, mastery and implementation of technology enable teachers to adapt and innovate in learning. Artificial intelligence in Islamic Religious Education (PAI) learning has great potential to increase the effectiveness and efficiency of the learning process. The purpose of implementing this community service is to provide an introduction and understanding to Islamic religious education teachers in learning the Islamic religion. The research stages were carried out in three phases: preparation, implementation, and evaluation. The method for carrying out activities is through lectures, discussions, and direct practice using artificial intelligence. The activity participants were Islamic teachers at schools in Kediri City. The result of implementing the activity is that participants know the tools to learn Islamic religious education. Artificial intelligence allows teachers to develop skills in integrating artificial intelligence technology into learning, especially in Islamic religious education subjects.*

**Keywords:** *artificial intelligence, teachers, learning, Islamic religious education*

### ABSTRAK

*Era globalisasi yang didorong oleh percepatan kemajuan teknologi informasi, penguasaan dan implementasi teknologi memungkinkan guru untuk dapat beradaptasi dan melakukan inovasi dalam pembelajaran. Pemanfaatan artificial intelligent dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran. Tujuan pelaksanaan pengabdian kepada Masyarakat ini adalah untuk memberikan pengenalan dan pemahaman guru pendidikan agama Islam dalam pembelajaran agama Islam. Tahapan penelitian dilakukan dalam tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan ceramah dan diskusi serta praktik langsung pemanfaatan artificial intelligent. Peserta kegiatan merupakan guru-guru agama Islam pada sekolah yang ada di Kota Kediri. Hasil pelaksanaan kegiatan adalah peserta mengetahui tools yang dapat digunakan pada pembelajaran pendidikan agama Islam. Pemanfaatan artificial intelligent memberikan gambaran pada guru untuk mengembangkan keterampilan dalam mengintegrasikan teknologi artificial intelligence ke dalam pembelajaran khususnya pada mata Pelajaran pendidikan agama Islam.*

**Kata Kunci:** *artificial intelligence, guru, pembelajaran, pendidikan agama Islam*

---

### PENDAHULUAN

Era globalisasi yang didorong oleh percepatan kemajuan teknologi informasi, penguasaan dan implementasi teknologi telah muncul sebagai landasan utama untuk mengatasi beragam tantangan kompleks yang akan dihadapi di masa mendatang (Mardikawati et al., 2023). Perkembangan teknologi saat ini berkembang dengan cepat dan pesat (Anwar, 2023a). Perkembangan teknologi digital membawa kehidupan semakin kompleks dan canggih. Salah satu perkembangan teknologi yang menarik perhatian dan mengubah cara berinteraksi dengan dunia adalah kecerdasan buatan, atau yang lebih dikenal sebagai AI (*Artificial Intelligence*).

Kecerdasan buatan atau *artificial intelligence* merupakan salah satu bagian ilmu komputer yang membuat agar mesin (komputer) dapat melakukan pekerjaan seperti dan sebaik yang dilakukan oleh manusia. Dunia kini memasuki era revolusi industri 4.0, yang menekankan pola ekonomi digital, kecerdasan buatan, big data, robotika, integrasi sistem, komputasi awan, keamanan siber, dan *Internet of Things*. *Artificial Intelligence* atau kecerdasan buatan adalah bidang ilmu komputer yang berkembang pesat sejak pertengahan abad ke-20 (Russell & Norvig, 2010). *Artificial intelligence* adalah konsep di mana komputer dan sistem komputasi dapat dikembangkan untuk melakukan tugas-tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia (McCarthy et al., 2006). Sejak awal konsep *artificial intelligence* diperkenalkan, perkembangannya telah mengalami lonjakan yang signifikan.

Teknologi digital memungkinkan berbagai inovasi dalam pembelajaran, seperti pembelajaran adaptif (*adaptive learning*), di mana konten pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing siswa (Anwar, 2021). Teknologi seperti *artificial intelligence* dan analitik data juga digunakan untuk mempersonalisasi pengalaman belajar dan memberikan umpan balik yang lebih efektif. Strategi pendidikan dan pelatihan yang efektif dan efisien diperlukan untuk menjamin keselarasan antara perkembangan peserta didik dengan kemauan teknologi. Semakin pesatnya era globalisasi ditandai dengan kemajuan teknologi yang semakin berkembang saat ini, kondisi dimana teknologi sangat berpengaruh dalam kehidupan khususnya pada dunia pendidikan. Salah satu alat teknologi yang saat ini banyak dimanfaatkan dalam dunia pendidikan adalah *artificial intelegent* atau kecerdasan buatan yang mampu melakukan interaksi dan membantu manusia dalam mengerjakan berbagai tugas (Sony Maulana et al., 2023).

Pemanfaatan *artificial intelegent* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran (Anwar & Zaenullah, 2020). Seiring dengan perkembangan teknologi, integrasi *artificial intelegent* dalam pendidikan semakin relevan, termasuk dalam bidang mata pembelajaran PAI.

Hasil wawancara pada dengan akademisi di Kota Kediri ditemukan bahwa terdapat beberapa guru yang mengampu mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) yang belum memanfaatkan *artificial intelligence* dalam proses pembelajarannya. Berdasarkan hasil observasi awal oleh pelaksana pengabdian pada masyarakat ini menemukan bahwa, guru PAI belum sepenuhnya menggunakan dikarenakan belum mengetahui dan belum mampu mengoperasikannya. Kemampuan guru dalam berinovasi pada pembelajaran menjadi bagian dari peningkatan kualitas pendidikan dan pembelajaran di era digital. Guru yang belum mampu melakukan inovasi dalam pembelajaran akan memberikan dampak signifikan terhadap kualitas pembelajaran. Pembelajaran yang monoton menimbulkan rasa bosan pada peserta didik, dan dikhawatirkan peserta didik tidak termotivasi dalam mengikuti pembelajaran dikelas. Proses belajar mengajar dalam rangka aplikasi ilmu pengetahuan, teknologi, dan ketrampilan dijalankan untuk kegiatan peningkatan kualitas pendidikan (M & Sholihan, 2023). Penyajian pembelajaran yang menarik, kreatif, dan informatif merupakan salah satu modal untuk menciptakan informasi yang mudah diterima oleh peserta didik.

Berdasarkan hal tersebut, maka pelaksana pengabdian kepada masyarakat ini berupaya memberikan pelatihan pemanfaatan *artificial intelligence* pada guru PAI dalam pembelajaran guna mendukung pelaksanaan transformasi digital dan kompetensi profesional guru. Kegiatan ini diharapkan mampu memberikan dampak signifikan pada guru guna memberikan pembelajaran yang menarik.

## **METODE**

Metode yang digunakan adalah *capacity building* (pembangunan kapasitas). Dengan pendekatan *capacity building*, diharapkan guru dapat menjadi agen perubahan dalam memanfaatkan teknologi *artificial intelligence* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PAI. Metode pelaksanaan ini terdapat beberapa tahapan, yaitu:

*Pertama*, tahapan persiapan, pelaksana mengidentifikasi kebutuhan peserta melalui wawancara dengan ketua mengenai kebutuhan dan ekspektasi guru-guru terkait pelatihan yang akan dilakukan. Pelaksanaan persiapan juga dilakukan dengan mengembangkan materi yang akan diberikan kepada peserta, serta hal-hal yang dibutuhkan untuk memberikan pengalaman belajar pada peserta. Persiapan tentang alat dan bahan juga dilakukan guna memperlancar kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

Kedua, tahapan pelaksanaan dengan melakukan pengukuran awal peserta tentang teknologi *artificial intelligence*. Selanjutnya dilakukan penyampaian materi dengan metode pembelajaran ceramah, diskusi serta memberikan contoh penggunaan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Pelaksanaan

juga dilakukan dengan peserta mempraktikkan langsung melalui komputer atau laptop atau telfon genggam yang dibawa oleh peserta sebagai bagian dari proses pembelajaran secara langsung.

Ketiga, evaluasi, dilakukan dengan melakukan tes akhir untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta, dengan menyebarkan angket untuk mendapatkan umpan balik dari peserta mengenai pelatihan.



**Gambar 1.** Tahapan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

Pelaksanaan pelatihan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Pembukaan dan Pengantar

Sesi ini dibuka dengan sambutan dari tim penyelenggara acara dengan rangkaian pembukaan yaitu sambutan-sambutan, doa, dan penutup. Keseluruhan acara pembukaan di pandu oleh pembawa acara. Setelah acara pembukaan selesai, maka acara di lanjutkan oleh moderator sebagai pemimpin jalannya acara. Moderator menjelaskan tujuan pematihan dan materi yang akan dibahas. Selanjtnya moderator memberikan sepenuhnya acara kepada pelaksana pengabdian kepada Masyarakat secara narasumber. Pembukaan pengabdian ini, penjelasan tujuan pelatihan, dan pengenalan materi yang akan dibahas. Penting untuk menekankan pentingnya pemanfaatan AI dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam

2. Pengenalan Konsep Dasar *Artificial Intelligence*

Pemateri yang menjadi pelaksana pengabdian kepada Masyarakat ini memberikan materi kepada para peserta. Peserta diberikan pemahaman tentang konsep dasar *artificial intelligence*, seperti apa itu *artificial intelligence*, bagaimana cara kerja *artificial intelligence*, dan potensi *artificial intelligence* dalam dunia pendidikan secara umum, dan secara khusus pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI).

3. Aplikasi *artificial intelligence* dalam Pendidikan

Pemateri memberikan penjelasan pada peserta, peserta diperkenalkan dengan berbagai aplikasi *artificial intelligence* yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran PAI, seperti sistem pengajaran berbasis *artificial intelligence*, asisten virtual, dan platform e-learning yang mengintegrasikan *artificial intelligence*.

4. Penerapan *Artificial Intelligence* dalam Pembelajaran PAI

Peserta akan belajar tentang cara menggunakan *artificial intelligence* dalam mengembangkan materi pembelajaran PAI yang lebih interaktif dan personal. Contoh aplikasi yang dapat digunakan seperti chatbot untuk menjawab pertanyaan siswa tentang materi agama, atau penggunaan AI dalam evaluasi dan penilaian siswa.

5. Praktik dan Simulasi

Peserta diberikan kesempatan untuk melakukan simulasi dan praktik langsung menggunakan alat dan aplikasi berbasis *artificial intelligence* dalam skenario pembelajaran PAI. Sesi ini penting untuk memperkuat pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengaplikasikan *artificial intelligence*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan pemanfaatan *artificial intelligence*. Peserta kegiatan ini terdiri dari guru-guru yang mengampu mata Pelajaran pendidikan Agama Islam di Kota Kediri yang yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) PAI. Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada hari Selasa, 9 Juli 2024, tempat pelaksanaan kegiatan pelatihan berada di Ruang Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini dimulai dengan sesi pembukaan terlebih dahulu, ini dibuka dengan sambutan dari tim penyelenggara acara dengan rangkaian pembukaan yaitu sambutan-sambutan, doa, dan penutup. Keseluruhan acara pembukaan di pandu oleh pembawa acara. Setelah acara pembukaan

selesai, maka acara di lanjutkan oleh moderator sebagai pemimpin jalannya acara. Moderator menjelaskan tujuan pematihan dan materi yang akan dibahas. Selanjtnya moderator memberikan sepenuhnya acara kepada pelaksana pengabdian kepada Masyarakat secara narasumber. Pembukaan pengabdian ini, penjelasan tujuan pelatihan, dan pengenalan materi yang akan dibahas. Penting untuk menekankan pentingnya pemanfaatan *artificial intelligence* dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI)

Pemateri yang menjadi pelaksana pengabdian kepada masyarakat ini memberikan materi kepada para peserta. Peserta diberikan pemahaman tentang konsep dasar *artificial intelligence*, seperti apa itu *artificial intelligence*, bagaimana cara kerja *artificial intelligence*, dan potensi *artificial intelligence* dalam dunia pendidikan secara umum, dan secara khusus pada pembelajaran pendidikan agama Islam.



**Gambar 2.** Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Pemanfaatan Artificial Intelligence pada Guru Pendidikan Agama Islam

Guru merupakan peran yang sangat penting sebagai penggerak dalam memajukan pendidikan, sehingga dituntut untuk memiliki keterampilan dalam menguasai media digital yang sesuai perkembangan zaman (Hakeu et al., 2023). Masih banyak guru yang belum menggunakan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Media digital bisa disajikan secara langsung dikelas melalui tatap muka ataupun secara jarak jauh (Olapiriyakul & Scher, 2006). Teknologi sebagai media yang efektif dan efisien dalam melaksanakan evaluasi pembelajaran (Pratama & Ardiansyah, 2023).

*Artificial intelligence* memiliki potensi besar dalam mendukung proses pengajaran bagi guru PAI (Anwar, 2023b). *Artificial intelligence* memungkinkan guru untuk mempersonalisasi pengalaman belajar setiap anak. Pemanfaatan *artificial intelligence* membantu guru PAI dalam proses pembelajaran sebagai bagian dari inovasi pembelajaran yang berdampak langsung bagi peserta didik (Anwar, 2024).



**Gambar 3.** Dokumentasi Pelaksana Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Beserta Peserta

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta, didapatkan bahwa pelatihan ini memberikan pengetahuan baru bagi guru PAI dalam memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembelajaran, agar dapat memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik dengan menarik dan inovatif. Pelatihan pemanfaatan dapat membantu guru mengembangkan keterampilan baru dalam mengintegrasikan teknologi *artificial intelligence* ke dalam pembelajaran (Widasari et al., 2023); (Saat Ibnu Waqfin et al., 2023). *Artificial intelligence* dapat digunakan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif bagi peserta didik.

## **SIMPULAN**

Pemanfaatan *artificial intelegent* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran. *Artificial intelligence* dapat digunakan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif bagi peserta didik. Pelatihan pemanfaatan dapat membantu guru mengembangkan keterampilan baru dalam mengintegrasikan teknologi *artificial intelligence* ke dalam pembelajaran. Pelatihan pemanfaatan pada guru PAI dalam pembelajaran PAI memberikan pengetahuan baru bagi guru PAI dalam memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembelajaran, dan dapat memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik dengan menarik dan inovatif. Pelatihan pemanfaatan dapat membantu guru mengembangkan keterampilan baru dalam mengintegrasikan teknologi *artificial intelligence* ke dalam pembelajaran. Saran rekomendasi bagi pelaksana pengabdian selanjutnya hendaknya dapat memberikan praktik baik dalam mengaplikasikan teknologi *artificial intelegent* pada berbagai mata Pelajaran.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Anwar, R. N. (2021). Evaluasi Pembelajaran Daring Pendidikan Agama Islam di Perguruan Tinggi Umum. *Proceeding Umsurabaya*, 324–331.
- Anwar, R. N. (2023a). Implementation Of Hybrid Learning In Islamic Religious Education. *Proceeding: Internasional Seminar Implementation of Religious Moderation In Islamic Studies*, 135–140.
- Anwar, R. N. (2023b). Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah Pada Guru Program Sekolah Penggerak Di Kabupaten Madiun. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bersinergi Inovatif*, 1(1), 39–43.
- Anwar, R. N. (2024). Pelatihan Pengenalan Artificial Intelligence (AI) untuk Meningkatkan Kompetensi Guru pada Transformasi Digital. *Journal of Smart Community Service*, 2(1), 27–36.
- Anwar, R. N., & Zaenullah. (2020). Perencanaan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Care*, 8(1), 56–66.
- Hakeu, Febrianto, Pakaya, I. I., Djahuno, Ridwanto, Zakarina, Uznul, Tangkudung, Mutmain, & Ichsan. (2023). Workshop Media Pembelajaran Digital Bagi Guru Dengan Teknologi AI (Artificial Intelligence). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 1–14.
- M, A., & Sholihan. (2023). Pelatihan dan Praktik Penulisan Makalah dan Jurnal Ilmiah bagi Mahasiswa Prodi Manajemen Pendidikan Islam. *Journal of Smart Community ...*, 1(1), 32–43.

- Mardikawati, B., Noto Diharjo, N., Widyatiningtyas, R., Gandariani, T., & Widarman, A. (2023). Pemanfaatan Artificial Intelligence dan Mendeley untuk Penyusunan Karya Ilmiah: Pelatihan Interaktif Berbasis Teknologi. *Communnity Development Journal*, 4(6), 11453–11462.
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence. *AI Magazine*, 27(4), 12–14.
- Olapiriyakul, K., & Scher, J. M. (2006). A Guide To Establishing Hybrid Learning Courses: Employing Information Technology To Create A New Learning Experience, And A Case Study. *Internet and Higher Education*, 9(4), 287–301. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2006.08.001>
- Pratama, V., & Ardiansyah, H. (2023). Pelatihan dan Pemanfaatan Google Form sebagai Platform Evaluasi Pembelajaran Era Pandemi di SMP Muhammadiyah Kemangkon. *Jumat Informatika: Jurnal ...*, 4(2). [https://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/abdimas\\_if/article/view/3073](https://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/abdimas_if/article/view/3073)
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2010). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Prentice Hall.
- Saat Ibnu Waqfin, M., Rohmatullah MS, M., Nur Kharisma, Z., & Ning Rahayu, S. (2023). Optimalisasi Pelatihan Microsoft Office Word Bagi Kelas 6 di SDN Pulorejo Tembelang Jombang. *Informatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 67–70.
- Sony Maulana, M., Nurmalasari, Rheno Widiyanto, S., Dewi Ayu Safitri, S., & Maulana, R. (2023). Pelatihan Chat Gpt Sebagai Alat Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence Di Kelas. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Jotika*, 3(1), 16–19. <https://doi.org/10.56445/jppmj.v3i1.103>
- Widasari, E. R., Fitriyah, H., Utaminingrum, F., & Primananda, R. (2023). Pelatihan Pengenalan Dan Penerapan Teknologi Artificial Intelligence Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Smk Negeri 5 Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi Informasi Dan Informatika (DIMASLOKA)*, 2(1), 29–34.