

## **TRANSFORMASI PENDIDIKAN DI SEKOLAH DASAR MELALUI PENERAPAN AI: PEMBERDAYAAN GURU DALAM MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 5.0**

**Okta Irawati<sup>1\*</sup>, Annisa Azzahra<sup>2</sup>, Darma Eko Prasajo<sup>3</sup>, Deby Lastrifani<sup>4</sup>, Della Velina<sup>5</sup>,  
Irsan Baihaqi<sup>6</sup>, Mas Albar Ajibaskoro<sup>7</sup>, Muhammad Parvez Bahiyuddin<sup>8</sup>, Nina Mumtazia<sup>9</sup>,  
Revadya Bayyinatuzahra<sup>10</sup>, Rhachela Essy Christina<sup>11</sup>**

<sup>1-11</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspipetek No. 46,  
Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia  
Email: <sup>1\*</sup>[dosen02610@unpam.ac.id](mailto:dosen02610@unpam.ac.id), <sup>2</sup>[zaraazzara182@gmail.com](mailto:zaraazzara182@gmail.com), <sup>3</sup>[darmaeko484@gmail.com](mailto:darmaeko484@gmail.com),  
<sup>4</sup>[debylastrif@gmail.com](mailto:debylastrif@gmail.com), <sup>5</sup>[dellavelina26@gmail.com](mailto:dellavelina26@gmail.com), <sup>6</sup>[irsanhaqi5@gmail.com](mailto:irsanhaqi5@gmail.com),  
<sup>7</sup>[albarajibaskoro@gmail.com](mailto:albarajibaskoro@gmail.com), <sup>8</sup>[mparvezb3011@gmail.com](mailto:mparvezb3011@gmail.com), <sup>9</sup>[ninamumtazia47@gmail.com](mailto:ninamumtazia47@gmail.com),  
<sup>10</sup>[vadyarevadyab@gmail.com](mailto:vadyarevadyab@gmail.com), <sup>11</sup>[rhachelaessy.c@gmail.com](mailto:rhachelaessy.c@gmail.com)  
(\* : coresponding author)

**Abstrak**– Revolusi Industri 5.0 membawa perubahan besar dalam banyak bagian kehidupan, termasuk pendidikan. Transformasi pendidikan, terutama di sekolah dasar, dibantu oleh adopsi kecerdasan buatan (AI). Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan kemampuan kepada pendidik di SD Negeri Parakan untuk menggunakan teknologi kecerdasan buatan dalam proses pengajaran. Program ini menggunakan metode sosialisasi dan workshop interaktif untuk memberikan pemahaman mendalam tentang konsep dasar AI dan manfaatnya. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa guru memahami manfaat AI dalam meringankan tugas administrasi, mendukung pembelajaran personal, dan membuat metode pengajaran yang lebih kreatif. Dalam menghadapi tantangan era digital dan Revolusi Industri 5.0, program ini diharapkan dapat menjadi model untuk diterapkan di sekolah lain.

**Kata Kunci:** Revolusi Industri 5.0, Kecerdasan Buatan, Pendidikan Dasar, Transformasi Pendidikan, Pemberdayaan Guru

**Abstract**– *The Industrial Revolution 5.0 has brought about major changes in many aspects of life, including education. The transformation of education, especially in elementary schools, is aided by the adoption of artificial intelligence (AI). The purpose of this community service activity is to provide educators at Parakan Elementary School with the ability to use artificial intelligence technology in the teaching process. This program uses socialization and interactive workshop methods to provide an in-depth understanding of the basic concepts of AI and its benefits. The results of the activity show that teachers understand the benefits of AI in easing administrative tasks, supporting personalized learning, and creating more creative teaching methods. In facing the challenges of the digital era and the Industrial Revolution 5.0, this program is expected to be a model for implementation in other schools.*

**Keywords:** *Industrial Revolution 5.0, Artificial Intelligence, Elementary Education, Educational Transformation, Teacher Empowerment*

### **1. PENDAHULUAN**

Dalam Revolusi Industri 5.0, banyak aspek kehidupan manusia telah mengalami perubahan besar. Ini termasuk cara orang bersosialisasi, bekerja, dan menjalani kehidupan sehari-hari. Dunia virtual saat ini semakin terhubung oleh tiga komponen utama: data, mesin, dan manusia. AI bertujuan untuk meniru logika manusia dan meningkatkan kinerja kognitif dengan merekam, memproses, dan menyesuaikan sistem secara otomatis. AI telah berkembang menjadi alat yang dapat menggantikan manusia dalam banyak bidang, seperti pendidikan, sebagai bagian penting dari ilmu komputer.

Di era digital saat ini, teknologi telah menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari seseorang. Dampaknya terlihat jelas di bidang pendidikan, yang saat ini dihadapkan pada tuntutan cepat untuk menyesuaikan diri dengan tantangan era digital. Semakin lama, sistem pembelajaran tradisional

yang monoton dan tidak dinamis menjadi tidak relevan. Untuk membuat pendidikan menarik dan efektif, pendekatan baru yang lebih inklusif, inovatif, dan berbasis teknologi diperlukan.

Anak-anak dan remaja saat ini memiliki akses mudah ke internet, yang memungkinkan mereka berinteraksi, bekerja sama, dan belajar di seluruh dunia. Oleh karena itu, kurikulum pendidikan kontemporer harus dirancang untuk mengajarkan keterampilan penting seperti literasi digital, kreativitas, pemecahan masalah, dan kolaborasi. Keterampilan ini sangat penting untuk menghadapi dunia yang terus berkembang pesat.

Banyak sekolah, termasuk SD Negeri Parakan, masih menghadapi masalah besar. Keterampilan guru di kampus ini tidak mencukupi untuk memanfaatkan teknologi AI dalam proses pembelajaran. Sebaliknya, siswa sekolah dasar di era digital saat ini semakin terbiasa menggunakan internet dan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Karena ketidakseimbangan ini, sekolah harus segera dan secara strategis mengubah cara mereka menggunakan teknologi AI dalam pendidikan. Pemanfaatan teknologi AI di SD Negeri Parakan tidak hanya bertujuan untuk memperkenalkan teknologi kepada siswa tetapi juga untuk membantu guru menggunakannya untuk membantu pembelajaran.

Guru yang mahir menggunakan AI dapat mengurangi beban administrasi, meningkatkan interaksi siswa, dan membuat pendekatan pembelajaran yang lebih unik. Misalnya, teknologi ini dapat membantu guru menganalisis kebutuhan belajar unik siswa, memungkinkan proses pembelajaran disesuaikan dengan kemampuan dan minat mereka. Atas dasar kebutuhan ini, tim pengabdian merancang sebuah program pelatihan dan pendampingan berkelanjutan di SD Negeri Parakan.

Program ini bertujuan untuk membantu guru memahami dan memanfaatkan teknologi AI dengan baik melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan tema "Transformasi Pendidikan di Sekolah Dasar Melalui Penerapan AI: Pemberdayaan Guru dalam Menghadapi Revolusi Industri 5.0." Sangat menarik bagi guru untuk berpartisipasi dalam program pelatihan ini, menurut survei dan wawancara yang dilakukan dengan sekolah. Diharapkan program ini mampu mendukung transformasi pendidikan di SD Negeri Parakan dan mencetak generasi muda yang siap menghadapi tantangan dan peluang di masa depan. Selain itu, diharapkan keberhasilan program ini dapat menjadi model yang dapat diterapkan di sekolah-sekolah lain di Indonesia, memungkinkan semakin banyak guru dan siswa untuk memaksimalkan manfaat teknologi dalam pembelajaran.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan yang terorganisir dan sistematis, dengan metode utama yang termasuk sosialisasi dan workshop interaktif. Kegiatan ini melibatkan seluruh guru di SDN Parakan untuk mendapatkan pemahaman tentang konsep dasar kecerdasan buatan (AI) dan bagaimana dapat diterapkan dalam pendidikan. Sosialisasi difokuskan pada mengetahui bagaimana AI dapat membantu pembelajaran, sementara workshop dirancang untuk mengajarkan para guru bagaimana menggunakan teknologi ini dalam pengajaran, seperti membuat materi interaktif dan menggunakan platform digital berbasis AI.

Tahap pelaksanaannya dilakukan melalui beberapa tahapan yang saling berkaitan dan terintegrasi, sebagai berikut:

- a. Survei ke lokasi dan berkoordinasi dengan pihak sekolah yang beralamat di Jl. TPU Parakan Blok BC No.8, RT.3/RW.8, Pd. Benda, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15416.
- b. Penyerahan proposal kegiatan dan survei kedua ke sekolah.
- c. Penyusunan materi untuk sosialisasi dan workshop.
- d. Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan melakukan sosialisasi dan workshop.
- e. Melakukan diskusi tentang materi Artificial Intelligence, manfaat dan tantangan penggunaan AI, etika penggunaan AI di sekolah, contoh aplikasi AI, dan Teknik prompting AI.

- f. Melakukan workshop cara penggunaan aplikasi AI yaitu ChatGPT dan Gemini untuk membantu mempermudah guru dalam menyusun pembelajaran kreatif dan inovatif yang relevan untuk Siswa/I di SDN Parakan.
- g. Melakukan sesi tanya jawab oleh guru dan pemateri guna meningkatkan pemahaman yang lebih mendalam.
- h. Memberikan apresiasi berupa dorprize dan plakat sebagai bentuk terima kasih.
- i. Setelah selesai pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat, maka tahap berikutnya adalah pembuatan laporan akhir.
- j. Mempublikasikan artikel press release dan jurnal agar dapat memberikan manfaat yang luas bagi para pembaca.

Kegiatan dilaksanakan di ruang kelas di SDN Parakan dengan narasumber adalah Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Universitas Pamulang. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 16 November 2024.

### 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 HASIL

Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini telah menghasilkan banyak hasil positif sebagai hasil dari berbagai upaya yang telah dilakukan. Guru-guru di SD Negeri Parakan memahami konsep dasar kecerdasan buatan (AI) dan bagaimana itu membantu meringankan tugas administrasi dan mendukung pendekatan pembelajaran yang lebih efektif. Selain itu, platform pembelajaran berbasis AI dan alat bantu multimedia interaktif membantu guru belajar memanfaatkan teknologi AI. Dengan bantuan program ini, guru dapat menghadapi tantangan Revolusi Industri 5.0 dan menerapkan teknologi AI dalam pendidikan sehari-hari.



**Gambar 1.** Sambutan dari Ketua Pelaksana



**Gambar 2.** Pemaparan Materi



**Gambar 3.** *Workshop*



**Gambar 4.** Sesi Tanya Jawab



**Gambar 5.** Penyerahan Plakat



**Gambar 6.** Foto Bersama Setelah Kegiatan



**Gambar 7.** Foto Bersama Dosen Pembimbing

### 3.2 PEMBAHASAN

Berdasarkan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dilaksanakan, para guru di SDN Parakan menyambutnya dengan sangat baik dan penuh antusias. Program ini membantu guru memperluas pemahaman mereka tentang cara terbaik untuk menggunakan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran. Ini memungkinkan guru untuk membuat metode pengajaran yang lebih kreatif, relevan, dan sesuai dengan kemajuan teknologi di era digital.

## 4. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) "Transformasi Pendidikan di Sekolah Dasar Melalui Penerapan AI: Pemberdayaan Guru dalam Menghadapi Revolusi Industri 5.0" telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan rencana dan tujuan yang telah ditetapkan. Dengan bantuan kegiatan ini, guru di SD Negeri Parakan memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang konsep dasar AI dan bagaimana hal itu dapat diterapkan dalam dunia pendidikan. Mereka juga diajarkan tentang bagaimana AI dapat meningkatkan kualitas pengajaran, membantu proses pembelajaran yang lebih personal, dan mempersiapkan diri untuk tantangan Revolusi Industri 5.0. Dengan pelatihan ini, guru diharapkan dapat secara efektif mengintegrasikan teknologi AI ke dalam kegiatan pembelajaran mereka, sehingga mereka dapat membuat lingkungan belajar di era digital menjadi lebih inovatif dan adaptif.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam mendukung pelaksanaan kegiatan ini, khususnya kepada :

1. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Pamulang,
2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Pamulang,
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Pamulang,
4. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Pamulang,
5. Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Universitas Pamulang,
6. Pihak sekolah SDN Parakan yang telah memberikan dukungan dan kesempatan untuk pelaksanaan kegiatan, serta
7. Para peserta kegiatan yang telah berpartisipasi aktif.

Kami berharap kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi seluruh pihak yang terlibat, khususnya dalam mendukung upaya peningkatan kualitas pendidikan dan pemberdayaan masyarakat.

## REFERENCES

- Bhakti, H. D., Chotijah, U., & Gumilang, A. (2022). Sosialisasi Artificial Intelligence (AI) Di SMK Dharma Wanita Gresik untuk Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *LOSARI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7-11.
- Cahyani, A. D., Valenda, Ananda, M. A., Inzaghi, R., & Pratama, D. (2024). Analisis Penerapan Artificial Intelligence (AI) di Berbagai Bidang. *JURNAL REIN (REKAYASA INFORMATIKA)*, 36-45.
- Chandra, E., Sisca, Efendi, Dharma, E., & Sherly. (2023). SOSIALISASI PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE KEPADA SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS DALAM MENGHADAPI ERA SOCIETY 5.0. *GERVASI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1080-1091.
- Handayani, I., Noviana, W., & Widiastuti, H. (2024). Pemanfaatan AI (Artificial Intelligence) Dalam Pembuatan Media Pembelajaran. *AMMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 493-500.
- Kuncara, T., Bachtiar, A., Wulan, A. D., Shinta, R. R., Nugraha, A. H., Pratama, A., . . . Octiva, C. S. (2023). PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM BIDANG PENDIDIKAN. *Jurnal Abdi Masyarakat Multidisiplin*, 40-44.
- Mahessa, F., Pangestu, R. P., Berwyn, A., Ramadhan, S. A., yamin, M., Hanova, A. A., . . . Marvella, S. (2023). Pengenalan Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Sekolah. *APPA: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 205-208.
- Maulana, M. S., Nurmalasari, Widiyanto, S. R., Safitri, S. D., & Maulana, R. (2023). PELATIHAN CHAT GPT SEBAGAI ALAT PEMBELAJARAN BERBASIS ARTIFICIAL INTELLIGENCE DI KELAS. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Jotika*, 16-19.
- Pratama, E. B., Hendini, A., Yanto, & Hidayat, W. F. (2023). MENGGALI POTENSI BELAJAR MENGAJAR DENGAN TEKNOLOGI AI (ARTIFICIAL INTELLIGENCE). *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*.
- Subowo, E., Dhiya'ulhaq, M., & Khasanah, I. W. (2022). Pelatihan Artificial Intelligence untuk Tenaga Pendidik dan Guru Sekolah Dasar Muhammadiyah (Online Thematic Academy Kominfo RI). *ABDITEKNIKA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 83-90.
- Surya, I., Syaliman, K. U., & Hidayat, E. (2024). Pelatihan Media Pembelajaran Bagi Guru Berbasis Artificial Intelligence Pada SMAN 5 Pekanbaru. *J-PEMAS STMIK Amik Riau*, 26-30.
- Syuhada, S. A., Siregar, D., Jumardi, A., Darmawati, Nabbil, S., Ayubi, Z. S., Albaras, M. R. (2024). Dampak AI Pada Proses Belajar Mengajar Di Era Digital. *APPA: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 20-24.



**APPA : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat**  
**Volume 2, No. 5 Februari 2025**  
**ISSN 3025-0889 (media online)**  
**Hal 494-500**

- Widasari, E. R., Fitriyah, H., Utamingrum, 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)*, 29-34.
- Winarti, W., Maryanto, E., & Handayani, D. (2023). PENGENALAN APLIKASI CHATBOT BERBASIS TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE MENGGUNAKAN APLIKASI CHATGPT PADA MAN 1 KOTA TANGERANG SELATAN. *Abdi Jurnal Publikasi*, 644-649.