


## Edukasi Dasar Kecerdasan Buatan Untuk Siswa di SMA Negeri 12 Samarinda

Aldi Bastiatul Fawait<sup>1\*</sup>, Sitti Rahmah<sup>2</sup>, Yudhi Fajar Saputra<sup>3</sup>, Sugiarto<sup>4</sup>, La Jupriadi Fakhri<sup>5</sup>, Merlina Lidiana Arifin<sup>6</sup>, Edwin Pramudya<sup>7</sup>, Nelson Sompia Arifin<sup>8</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup>Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda, Jl. Wahid Hasyim No.27, Sempaja Selatan, Kec. Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, 75123, Indonesia.

E-mail: [aldi.bas.fawait@uwgm.ac.id](mailto:aldi.bas.fawait@uwgm.ac.id)

\* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2488>

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received: 10 August 2025

Revised: 26 August 2025

Accepted: 10 September 2025

#### Kata Kunci:

Edukasi, Kecerdasan Buatan, SDM, SMA, Teknologi

#### Keywords:

Education, Artificial Intelligence, Human Resources, High School, Technology



### ABSTRACT

Penelitian Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi dasar kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah dilaksanakan di SMA Negeri 12 Samarinda dengan tujuan untuk meningkatkan literasi teknologi di kalangan pelajar. Kegiatan ini berlangsung selama satu hari dan diikuti oleh 47 siswa, didampingi oleh dua orang dosen serta dibantu oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Komputer Universitas Widya Gama Samarinda. Materi yang disampaikan berfokus pada pengenalan AI sebagai teknologi yang mampu menangani tugas-tugas kognitif seperti pembelajaran, pemecahan masalah, dan pengenalan pola. Berdasarkan hasil evaluasi dari 10 pertanyaan angket, pelatihan ini menunjukkan hasil yang positif, di mana sebagian besar peserta berada pada kategori “Cukup Mengerti” (69,84%) dan “Sangat Mengerti” (18,99%), sementara hanya sebagian kecil yang “Kurang Mengerti” (13,12%) dan tidak ada peserta yang “Tidak Mengerti” (0%). Hasil tersebut mengindikasikan bahwa pelatihan ini berhasil memberikan pemahaman dasar yang baik mengenai AI kepada siswa. Kegiatan ini juga menunjukkan potensi besar dalam mengembangkan Sumber Daya Manusia (SDM) lokal yang adaptif terhadap kemajuan teknologi, serta layak untuk dilanjutkan dalam skala yang lebih luas sebagai bagian dari upaya meningkatkan kesiapan generasi muda dalam menghadapi tantangan era digital.

*The community service activity in the form of basic education on Artificial Intelligence (AI) was carried out at SMA Negeri 12 Samarinda with the aim of improving technological literacy among students. The activity was conducted in one day and attended by 47 students, accompanied by two lecturers and assisted by students from the Computer Science Program at Universitas Widya Gama Samarinda. The material delivered focused on introducing AI as a technology capable of handling cognitive tasks such as learning, problem-solving, and pattern recognition. Based on the evaluation results from a 10-question questionnaire, the training showed positive outcomes, where most participants fell into the categories of “Fairly Understand” (69.84%) and “Strongly Understand” (18.99%), while only a small portion were in the “Poorly Understand” category (13.12%) and none in the “Do Not Understand” category (0%). These results indicate that the training successfully provided students with a good basic understanding of AI. Furthermore, this activity demonstrated great potential in developing local human resources who are adaptive to technological advancements, making it feasible to be continued on a larger scale as part of efforts to enhance the readiness of the younger generation in facing the challenges of the digital era.*



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

**How to Cite** Aldi Bastiatul Fawait, et al (2025 ) Edukasi Dasar Kecerdasan Buatan Untuk Siswa Di Sma Negeri 12 Samarinda, 4(1), 5781-5786 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2488>

## PENDAHULUAN

Dalam era perkembangan teknologi yang semakin pesat, kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI) telah menjadi salah satu perhatian utama di berbagai sektor kehidupan (Astini, 2019). Untuk memastikan masyarakat dapat memahami dan merasakan manfaat dari teknologi ini, diperlukan upaya strategis melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, khususnya di lingkungan Pendidikan (Franz et al., 2023). SMA Negeri 12 Samarinda dipilih sebagai mitra dalam kegiatan ini dengan tujuan memberikan pemahaman awal tentang AI kepada generasi muda yang akan menjadi agen perubahan di masa depan (Kennedy, 2023).

Namun demikian, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa siswa di SMA Negeri 12 Samarinda masih memiliki keterbatasan pemahaman mengenai konsep dan penerapan AI (Marlin et al., 2023). Padahal, teknologi ini memiliki potensi besar dalam memengaruhi berbagai aspek kehidupan seperti pendidikan, kesehatan, bisnis, maupun industri (Sucahyo et al., 2023). Kurangnya literasi teknologi, khususnya di bidang AI, membuat para siswa belum mampu memanfaatkan peluang yang muncul dari tren digitalisasi dan otomatisasi (Amelia, 2023; Sugiarto & Farid, 2023). Situasi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan masa depan dengan pengetahuan yang dimiliki siswa saat ini (Alimuddin et al., 2023).

Untuk menjawab tantangan tersebut, program pengabdian kepada masyarakat ini menawarkan solusi berupa kegiatan sosialisasi dan diskusi interaktif mengenai konsep dasar AI (Amin et al., 2024). Melalui pendekatan yang mudah dipahami, siswa diperkenalkan pada prinsip kerja AI, manfaat, hingga penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Rozali et al., 2024; Subroto et al., 2023). Tidak hanya itu, kegiatan juga mencakup pembahasan mengenai dampak sosial serta etika penggunaan AI, seperti isu privasi data, bias algoritma, hingga tanggung jawab sosial dalam memanfaatkan teknologi (Yulianti et al., 2024). Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan pengetahuan teknis, tetapi juga membekali siswa dengan pemikiran kritis dan kesadaran etis dalam menghadapi perkembangan teknologi (Mambu et al., 2023).

Target utama dari kegiatan ini adalah meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep dan aplikasi AI, sehingga mereka mampu mengenali potensi teknologi tersebut dalam berbagai bidang (Mardikawati et al., 2023). Selain itu, kegiatan ini mendorong kreativitas dan inovasi dengan mengajak siswa untuk mengembangkan ide-ide sederhana berbasis AI yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan cara ini, siswa tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga mampu melihat peluang untuk menciptakan solusi inovatif melalui penerapan AI (Saumantri et al., 2024).

Lebih jauh, kegiatan ini bertujuan untuk menyiapkan siswa dalam menghadapi tantangan teknologi masa depan (Simonigar et al., 2023). Dengan bekal pemahaman dasar mengenai AI, mereka diharapkan dapat lebih siap dalam melanjutkan pendidikan tinggi maupun memasuki dunia kerja yang semakin berorientasi pada teknologi. Pada akhirnya, program ini menjadi langkah awal dalam membangun sumber daya manusia lokal yang adaptif, kreatif, dan kompetitif di era digital, sekaligus memberikan kontribusi nyata bagi penguatan literasi teknologi di lingkungan sekolah.

## METHOD

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini terdiri dari 4 tahapan yaitu:

### **1. Tahap perencanaan**

Tahap pertama adalah tahap perencanaan, yang mencakup observasi, wawancara, dan survei ke lokasi pengabdian kepada masyarakat (PKM). Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran lokasi, menilai kesiapan sekolah mitra, yaitu SMA Negeri 12 Samarinda, dalam berpartisipasi dalam kegiatan ini, serta mendata jumlah siswa yang akan mengikuti kegiatan. Selain itu, tahap ini juga digunakan untuk merancang teknis pelaksanaan kegiatan secara rinci.

### **2. Tahap persiapan**

Pada tahap persiapan, beberapa langkah perlu dilakukan, seperti koordinasi dengan tim internal Universitas Widyagama Samarinda untuk merancang pelaksanaan kegiatan secara konseptual dan operasional. Hal ini mencakup pembagian tugas di antara anggota tim PKM dan penetapan peserta pelatihan. Setiap tim bertanggung jawab menyusun instrumen kegiatan, seperti daftar hadir peserta, angket kuisioner, konsumsi, publikasi, dokumentasi, dan kebutuhan lainnya. Dalam proses perekrutan peserta, diutamakan siswa yang memiliki kemampuan dan keterampilan dasar di bidang komputer.

### 3. Tahap pelaksanaan

Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan, kegiatan ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif aktif yang berkelanjutan antara tim Universitas Widyagama Samarinda dan siswa SMA Negeri 12 Samarinda. Pelaksanaan kegiatan meliputi penyampaian materi serta sesi tanya jawab yang dipandu oleh tim PKM kepada siswa SMA Negeri 12 Samarinda.

### 4. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini, tim PKM melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan pengabdian yang telah dilaksanakan. Evaluasi dilakukan melalui pengisian angket oleh siswa SMA Negeri 12 Samarinda untuk menilai efektivitas kegiatan yang telah dilakukan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Persiapan

Kegiatan pengabdian dilakukan selama satu hari yaitu tanggal 31 Januari 2025. Kegiatan dalam satu hari tersebut, dapat dilihat dari susunan acara berikut.

1. Pembukaan acara dengan membaca basmalah “Bismillahirrahmanirrahim”
2. Sambutan dari kepala sekolah SMA 12 Negeri Samarinda
3. Sambutan dari Ketua Program Studi Ilmu Komputer Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda Bapak Yudhi Fajar Saputra, S.Kom., M.Sc.
4. Serah terima cenderamata dari Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda kepada kepala sekolah SMA 12 Negeri Samarinda
5. Penyampaian materi Artificial Intelligence oleh Bapak Aldi Bastiatul Fawait, S.Kom., M.Kom.
6. Penyampaian materi oleh Ibu Sitti Rahmah, S.Si, M.Pd.
7. Tanya Jawab dan pembagian doorprize
8. Evaluasi PKM berupa pengisian angket kepada seluruh peserta
9. Penutup acara dengan membaca “Alhamdulillah”

### Pelaksanaan

1. Acara pertama dalam kegiatan PKM ini adalah Sambutan kepada kepala sekolah SMA 12 Negeri Samarinda.
2. Acara kedua dalam kegiatan PKM ini Sambutan dari Ketua Program Studi Ilmu Komputer Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda Bapak Yudhi Fajar Saputra, S.Kom, M.Sc.
3. Acara ketiga adalah Serah terima cenderamata dari Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda kepada kepala sekolah SMA 12 Negeri Samarinda. Dokumentasi dapat dilihat dari Gambar 1.



Gambar 1. Serah Terima Cenderamata

4. Kemudian dilanjutkan dengan acara Penyampaian materi Kecerdasan Buatan oleh Bapak Aldi Bastiatul Fawait, S.Kom., M.Kom.
5. Acara kelima adalah Tanya Jawab dan pembagian doorprize.

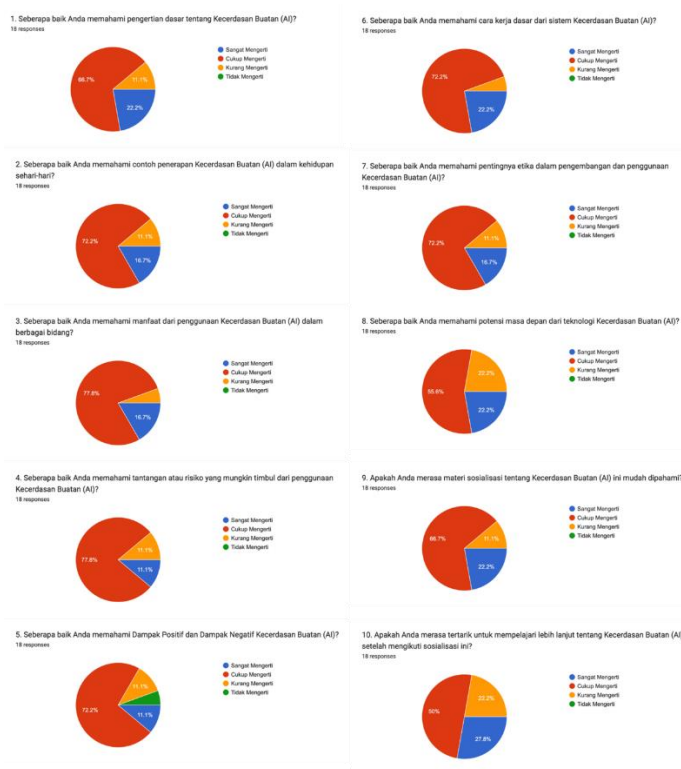
### Evaluasi

Pada tahap akhir, dilakukan evaluasi yaitu pengisian angket oleh peserta terkait dengan pelaksanaan pengabdian ini. Dalam angket berisi 10 pertanyaan dimana jawabannya berupa Ya dan Tidak. Dokumentasi dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pengisian Angket

Dari hasil pengisian angket diperoleh persentase hasil jawaban peserta dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Pengisian Angket 10 Pertanyaan

Berdasarkan hasil analisis terhadap 10 diagram yang merepresentasikan jawaban dari angket 10 pertanyaan evaluasi peserta, dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelatihan Edukasi Dasar Kecerdasan Buatan yang diselenggarakan di SMA Negeri 12 Samarinda menunjukkan hasil yang cukup memuaskan. Persentase rata-rata untuk jawaban kategori “Sangat Mengerti” berada pada angka 18,99%, sementara kategori “Cukup Mengerti” menempati porsi terbesar dengan rata-rata 69,84%. Adapun jawaban dengan kategori “Kurang Mengerti” hanya mencapai rata-rata 13,12%, dan tidak terdapat satupun peserta yang memilih kategori “Tidak Mengerti”, yang artinya 0%. Persentase dominan pada kategori “Cukup Mengerti” dan adanya persentase tambahan pada kategori “Sangat Mengerti” menunjukkan bahwa mayoritas peserta dapat memahami materi yang disampaikan selama pelatihan dengan baik. Meskipun masih terdapat sebagian kecil peserta yang berada pada kategori “Kurang Mengerti”, hal ini masih dapat dimaklumi mengingat tingkat kompleksitas topik kecerdasan buatan yang tergolong baru bagi sebagian siswa. Secara keseluruhan, data tersebut mengindikasikan bahwa pelatihan ini telah mampu mencapai tujuannya dalam memberikan pemahaman dasar mengenai konsep Artificial Intelligence (AI) kepada siswa. Keberhasilan ini juga mencerminkan efektivitas metode penyampaian materi serta antusiasme siswa dalam mengikuti kegiatan pelatihan. Oleh karena itu, kegiatan pelatihan seperti ini sangat layak untuk terus dikembangkan dan dilanjutkan pada masa mendatang, baik dengan cakupan materi yang lebih luas maupun tingkat kedalaman yang lebih tinggi agar dapat meningkatkan literasi teknologi di kalangan pelajar secara berkelanjutan.

## SIMPULAN

Edukasi Dasar Kecerdasan Buatan Untuk Siswa Di SMA Negeri 12 Samarinda telah dilakukan selama satu hari yang dihadiri oleh 47 peserta, 2 orang dosen, dan dibantu oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Komputer Universitas Widya Gama Samarinda hasil angket dari peyelenggaraan pengabdian ini Berdasarkan analisis terhadap dari 10 pertanyaan dengan 10 diagram batang hasil evaluasi peserta, pelatihan Edukasi Dasar Kecerdasan Buatan di SMA Negeri 12 Samarinda menunjukkan hasil yang memuaskan. Rata-rata respon siswa berada pada kategori “Cukup Mengerti” (69,84%) dan “Sangat Mengerti” (18,99%), sedangkan kategori “Kurang Mengerti” hanya 13,12% dan “Tidak Mengerti” 0%. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa memahami materi yang disampaikan, dan pelatihan ini berhasil mencapai tujuannya dalam memberikan pemahaman dasar mengenai Artificial Intelligence (AI). Pelatihan serupa sangat layak untuk dilanjutkan guna meningkatkan literasi teknologi di kalangan pelajar.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih atas Kerjasama yang baik kepada mahasiswa Program Studi Ilmu Komputer Universitas Widya Gama Samarinda dan Kepala Sekolah, seluruh guru dan karyawan di SMA 12 Negeri Samarinda.

## REFERENSI

- Alimuddin, A., Juntak, J. N. S., Jusnita, R. A. E., Murniawaty, I., & Wono, H. Y. (2023). Teknologi Dalam Pendidikan: Membantu Siswa Beradaptasi Dengan Revolusi Industri 4.0. *Journal on Education*, 05(04), 36–38.
- Amelia, U. (2023). Tantangan Pembelajaran Era Society 5.0 dalam Perspektif Manajemen Pendidikan. *Al-Marsus: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 68. <https://doi.org/10.30983/al-marsus.v1i1.6415>
- Amin, B. Al, Agustina, C., Haryanto, W., & Nurohim, G. S. (2024). Pengenalan Artificial Intelligence Pada Pondok Pesantren Yatim Al Ikhsan Surakarta. *Kesejahteraan Bersama: Jurnal Pengabdian Dan Keberlanjutan Masyarakat*, 1(2), 91–100. <https://doi.org/10.62383/bersama.v1i2.158>
- Astini, N. K. A. (2019). Pentingnya Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi Bagi Guru Sekolah Dasar Untuk Menyiapkan Generasi Milenial. 113–120. <http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/dharmaacarya>
- Franz, A., Maria, E., Rachmadani, B., Junirianto, E., Nurhuda, A., Maratul Khamidah, I., Ramadhani, S., Beze, H., Andrea, R., Karim, S., Riza Putra, E., Ramadhani, F., & Satria, B. (2023). Pelatihan Penerapan Artificial Intelligence (AI) untuk Menunjang Aktifitas Pembelajaran pada Sekolah Dasar Daarul Hijrah Al-Amin Samarinda. 1(4). <https://lenteranusa.id/>
- Kennedy, P. S. J. (2023). Digitalisasi Pendidikan: Artificial Intelligence di Pendidikan Tinggi. *Prosiding Nasional 2023 Universitas Abdurachman Saleh Situbondo*, 2(1), 205–215. <https://unars.ac.id/ojs/index.php/prosidingSDGs/article/view/3343>
- Mambu, J. G. Z., Pitra, D. H., Rizki, A., Ilmi, M., Nugroho, W., Leuwol, N. V, Muh, A., & Saputra, A. (2023). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence (AI) Dalam Menghadapi Tantangan Mengajar Guru di Era Digital. *Journal on Education*, 06(01), 2689–2698. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3304>
- Mardikawati, B., Diharjo, N. 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. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cdj.v4i6.22460>
- Marlin, K., Tantrisna, E., Mardikawati, B., Anggraini, R., & Susilawati, E. (2023). Manfaat dan Tantangan Penggunaan Artificial Intelligences (AI) Chat GPT Terhadap Proses Pendidikan Etika dan Kompetensi Mahasiswa Di Perguruan Tinggi. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(6), 5192–5201. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/innovative.v3i6.7119>
- Rozali, C., Zein, A., & Eriana, E. S. (2024). Artificial Intelligence (AI) Dimasa Depan: Tantangan Dan Peluang. *Jitu: Jurnal Informatika Utama*, 2(2), 66–71. <https://doi.org/10.55903/jitu.v2i1.177>

- Saumantri, T., Bisri, & Nawawi, F. (2024). Etika dalam Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) pada Generasi Z di Pondok Pesantren Syariful Anam Kota Cirebon. *JURNAL ABADIMAS ADI BUANA*, 7(02), 169–179. <https://doi.org/https://doi.org/10.36456/abadimas.v7.i02.a7916>
- Simonigar, J., Rotty, G. V., & Setijadi, N. N. (2023). Membangun Masyarakat 5.0 di Era Digital Melalui Pendidikan dan Komunikasi Berkelanjutan. *Jurnal Cahaya Mandalika*, 4(3), 1665–1676. <https://doi.org/https://doi.org/10.36312/jcm.v4i3.2448>
- Subroto, D. E., Wirawan, R., & Rukmana, A. Y. (2023). Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran di Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Dunia Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, 01(07), 473–480. <https://doi.org/https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.542>
- Sucahyo, N., Warta, W., Khie, S., & Fitriyani, I. F. (2023). Transformasi Kepemimpinan yang Bersifat Profetik dan Pemberdayaan Masyarakat di Era Society 5.0 yang Berkelanjutan. *Community Development Journal*, 4(2), 5287–5301.
- Sugiarto, & Farid, A. (2023). Literasi Digital Sebagai Jalan Penguatan Pendidikan Karakter Di Era Society 5.0. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3).
- Yulianti, E., Pratiwi, I. P., Suryati, Saluza, I., Marcelina, D., & Permatasari, I. (2024). Penerapan Artificial Intelligence Dalam Meningkatkan Produktivitas Guru Sekolah Dasar 13 Palembang. *JURNAL ABDIMAS MANDIRI*, 8(2), 111–121. <https://doi.org/10.36982/jam.v8i2.4271>