

Pelatihan Kecerdasan Buatan Bagi Guru-guru Sekolah Menengah Kejuruan di Surabaya

¹Durinta Puspasari*

Program Studi Pendidikan
Administrasi Perkantoran
Universitas Negeri Surabaya
durintapuspasari@unesa.ac.id

²Durinda Puspasari

Program Studi Pendidikan
Administrasi Perkantoran
Universitas Negeri Surabaya
durindapuspasari@unesa.ac.id

³Ruri Nurul Aeni Wulandari

Program Studi Pendidikan
Administrasi Perkantoran
Universitas Negeri Surabaya
ruriwulandari@unesa.ac.id

⁴Lifa Farida Panduwina

Program Studi Pendidikan
Administrasi Perkantoran
Universitas Negeri Surabaya
lifapanduwinata@unesa.ac.id

Abstract

The rapid advancement of technology, particularly in the field of artificial intelligence (AI), has had a positive impact on enhancing learning effectiveness. However, this progress also poses a challenge for the education sector to better understand the role and contribution of AI in achieving educational objectives and fostering scientific development. Training programs on artificial intelligence for teachers serve as an effective means to strengthen their competencies in integrating AI applications into classroom instruction. Through such training, teachers are expected to enhance students' learning motivation and engagement. This community service activity was conducted at IPIEMS Vocational High School Surabaya and involved 33 participants consisting of Vocational High School teachers from the Office Management Automation Study Program and lecturers from the Undergraduate Office Administration Education Study Program, Universitas Negeri Surabaya. The training was implemented through a combination of lectures and hands-on practice sessions using AI tools. The results showed a highly positive response from the participants. Regarding the relevance of training materials to participants' needs, 51.5% rated it as very good; for material comprehensibility and applicability, 45.5% rated it as very good; for the clarity and systematic delivery of materials, 69.7% rated it as very good; for the presenters' mastery of the material, 72.7% rated it as very good; and for the clarity and satisfaction of answers during the discussion sessions, 51.5% rated it as very good. The participants demonstrated high enthusiasm throughout the training and expressed their interest in participating in similar programs in the future to continuously support the sustainable integration of artificial intelligence in education..

Keywords: training, artificial intelligence, teachers

Abstrak

Pesatnya kemajuan teknologi, khususnya di bidang kecerdasan buatan (AI), telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan efektivitas pembelajaran. Namun, kemajuan ini juga menjadi tantangan bagi sektor pendidikan untuk lebih memahami peran dan kontribusi AI dalam mencapai tujuan pendidikan dan mendorong perkembangan ilmu pengetahuan. Program pelatihan kecerdasan buatan bagi guru merupakan sarana yang efektif untuk memperkuat kompetensi mereka dalam mengintegrasikan aplikasi AI ke dalam pembelajaran di kelas. Melalui pelatihan tersebut, guru diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar siswa. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SMK IPIEMS Surabaya dan melibatkan 33 peserta yang terdiri dari guru SMK Program Studi Otomasi Manajemen Perkantoran dan dosen Program Studi S1 Pendidikan Administrasi Perkantoran, Universitas Negeri Surabaya. Pelatihan dilaksanakan melalui kombinasi perkuliahan dan praktik langsung menggunakan perangkat AI. Hasil penelitian menunjukkan respons yang sangat positif dari para peserta. Terkait relevansi materi pelatihan dengan kebutuhan peserta, 51,5% menilai sangat baik; untuk pemahaman dan penerapan materi, 45,5% menilai sangat baik; Untuk kejelasan dan penyampaian materi yang sistematis, 69,7% menilai sangat baik; untuk penguasaan materi oleh penyaji, 72,7% menilai sangat baik; dan untuk kejelasan dan kepuasan jawaban selama sesi diskusi, 51,5% menilai sangat baik. Para peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama pelatihan dan menyatakan minat mereka untuk berpartisipasi dalam program serupa di masa mendatang guna terus mendukung integrasi kecerdasan buatan yang berkelanjutan dalam pendidikan.

Kata Kunci: pelatihan, kecerdasan buatan, guru

PENDAHULUAN

Kecerdasan buatan atau yang biasa dikenal dengan *Artificial Intelligence* (AI) merupakan teknologi yang memungkinkan komputer untuk meniru kemampuan manusia, seperti belajar, berpikir, dan menyelesaikan masalah. Pemanfaatan teknologi informasi di Indonesia termasuk kecerdasan buatan, diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE). Meskipun UU ITE berfungsi sebagai landasan hukum utama, regulasi ini dirancang sebelum kecerdasan buatan menjadi semakin luas diterapkan, sehingga mungkin memerlukan pembaruan agar sesuai dengan tantangan yang muncul dari implementasi di berbagai sektor, termasuk bisnis. Pembuat kebijakan dan praktisi hukum perlu meninjau regulasi yang ada untuk memastikan bahwa kecerdasan buatan dapat diterapkan dengan aman, memperhatikan aspek privasi data, keamanan, dan etika (Martinelli, Sugiawan, & Zulianty, 2023).

Kecerdasan buatan dapat digunakan untuk berbagai hal, antara lain: 1) personalisasi pembelajaran dengan menganalisis data belajar siswa dan memberikan materi yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan siswa; 2) meningkatkan interaksi dan motivasi belajar dengan membuat pembelajaran lebih interaktif dan menarik dengan menggunakan teknologi seperti *chatbot*, *game* edukasi, dan simulasi; 3) memberikan umpan balik yang *real time* dengan memberikan umpan balik yang cepat dan akurat kepada siswa atas tugas dan pekerjaan siswa. Anand & Shohel (2019) dalam penelitiannya menyoroti bagaimana kecerdasan buatan, dengan kemampuannya untuk memproses data besar dan belajar secara mandiri, membuka peluang baru dalam meningkatkan efektivitas pendidikan. Berkembangnya teknologi saat ini terutama dalam bentuk kecerdasan buatan telah memberikan dampak positif dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Hal ini menjadi tantangan dalam dunia pendidikan untuk memahami kontribusi kecerdasan buatan dalam mencapai tujuan pendidikan dan pengembangan keilmuan yang lebih baik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Baker & Inventado (2014) yang mengungkapkan bahwa manfaat kecerdasan buatan dalam pembelajaran adaptif, personalisasi pendidikan, dan analisis data untuk meningkatkan efektivitas pengajaran.

Beberapa *website* dari kecerdasan buatan (AI), antara lain: Gamma, Chat GPT, Perplexity, Siri, Tesla Autopilot, Gemini, dan Amazon Rekognition. Akan tetapi fokus pelatihan kecerdasan buatan dalam Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah Gamma dan Chat GPT. Gamma adalah aplikasi berbasis kecerdasan buatan yang memudahkan pembuatan presentasi, dokumen, dan situs *web* dengan cepat dan efisien. Dengan Gamma, pengguna dapat menghasilkan presentasi menarik hanya dengan memasukkan topik atau deskripsi yang diinginkan. Aplikasi ini akan secara otomatis membuat *slide* yang relevan dan estetis dalam hitungan detik. Aplikasi ini sangat berguna bagi pelajar, profesional, dan pendidik yang ingin membuat presentasi berkualitas tinggi tanpa memerlukan keterampilan desain khusus. Sedangkan Chat GPT adalah *platform* berbasis kecerdasan buatan yang dikembangkan oleh Open AI untuk memberikan respons interaktif kepada pengguna dalam berbagai konteks, mulai dari menjawab pertanyaan hingga membantu dalam tugas-tugas tertentu. Chat GPT dapat digunakan melalui situs *web*, aplikasi *mobile*, atau API yang terintegrasi ke dalam berbagai sistem.

Berdasarkan analisis situasi dan sesuai dengan kebutuhan dari mitra, pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki oleh guru-guru saat ini dalam menggunakan teknologi yang mana dalam hal ini adalah kecerdasan buatan dirasa masih kurang. Sehingga walaupun kecerdasan buatan ini sudah berkembang pesat tetapi belum diimbangi dengan pengetahuan dan keterampilan guru untuk menerapkannya dalam pembelajaran di kelas. Dengan kata lain masih banyak guru-guru khususnya di Sekolah Menengah Kejuruan di Surabaya yang belum maksimal dalam menggunakan kecerdasan buatan dalam pembelajaran. Berdasarkan uraian tersebut, Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) perlu untuk memberikan pelatihan kecerdasan buatan (AI) bagi guru-guru Sekolah Menengah Kejuruan di Surabaya untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengaplikasikan penggunaan kecerdasan buatan di kelas. Sehingga diharapkan dengan adanya pelatihan ini, guru mampu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar di kelas.

METODE

Target dalam kegiatan ini berupa pelatihan kecerdasan buatan (AI) bagi guru-guru Sekolah Menengah Kejuruan di Surabaya, khususnya Program Studi Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran yang berjumlah 33 peserta. Kegiatan PKM ini dilakukan dalam bentuk pelatihan dengan metode ceramah dan praktik penggunaan kecerdasan buatan (AI) dengan tahapan sebagai berikut:

1. Koordinasi dengan mitra untuk membahas tentang permasalahan yang dihadapi mitra, solusi dari tim PKM, kebutuhan pelatihan dan jadwal pelaksanaan pelatihan.
2. Penyusunan bahan pelatihan sesuai dengan kebutuhan mitra.
3. Pelatihan yang dilakukan melalui penyampaian materi kecerdasan buatan (AI) dan praktik oleh peserta.
4. Evaluasi dan refleksi untuk memperoleh masukan dan saran dari peserta terkait pelaksanaan kegiatan PKM.

Peserta pelatihan merupakan guru-guru dengan latar belakang pendidikan yang beragam, namun umumnya memiliki pengalaman mengajar di bidang administrasi perkantoran dan pembelajaran berbasis teknologi. Berdasarkan pengalaman awal terhadap teknologi, sebagian besar peserta telah terbiasa menggunakan perangkat digital dasar seperti komputer, aplikasi perkantoran (*Microsoft Office*), dan internet dalam kegiatan pembelajaran. Namun, pemahaman dan keterampilan terkait penggunaan *Artificial Intelligence* (AI), seperti pemanfaatan aplikasi berbasis AI seperti ChatGPT dan Gamma masih tergolong rendah dan minimnya pengalaman praktis peserta dalam mengintegrasikan AI ke dalam proses pembelajaran di kelas.

Selain itu, sebagian peserta juga belum sepenuhnya memahami potensi AI dalam mendukung inovasi pembelajaran, seperti pembuatan materi ajar otomatis, personalisasi pembelajaran, serta pemberian umpan balik secara cepat kepada siswa. Oleh karena itu, pelatihan ini dirancang tidak hanya untuk meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga memberikan pengalaman praktis agar peserta mampu mengimplementasikan AI secara efektif sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SMK IPIEMS Surabaya yang diikuti oleh 33 guru dan dosen Universitas Negeri Surabaya pada tanggal 5 Agustus 2025 mulai dari pukul 08.00-13.00 WIB. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dalam bentuk pelatihan dengan metode ceramah dan praktik penggunaan kecerdasan buatan (AI) untuk guru-guru Sekolah Menengah Kejuruan di Surabaya, khususnya Program Studi Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran. Kegiatan PKM dihadiri oleh para peserta yang berasal dari guru-guru Sekolah Menengah Kejuruan khususnya dari Program Studi Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran dan 4 (empat) dosen Prodi Pendidikan Administrasi Perkantoran.

Bentuk kegiatan PKM ini diawali dengan koordinasi bersama mitra, yaitu guru-guru Sekolah Menengah Kejuruan di Surabaya, khususnya Program Studi Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran untuk mendiskusikan kebutuhan pelatihan dan merancang rencana kegiatan yang sesuai dengan profil peserta. Setelah itu, tim PKM mengembangkan materi pelatihan yang relevan dan aplikatif, mencakup manfaat penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran, tantangan implementasi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran, Chat GPT, dan Gamma AI. Pelatihan dilaksanakan secara tatap muka dengan format interaktif yang mencakup ceramah dan praktik oleh peserta. Untuk memastikan efektivitas pelatihan, umpan balik dari peserta dikumpulkan melalui angket yang mengevaluasi pemahaman dan penerimaan materi. Selain itu, sesi tanya jawab juga diadakan untuk memberikan kesempatan kepada peserta bertanya dan mendiskusikan berbagai aspek terkait penggunaan kecerdasan buatan (AI). Sesi akhir pelatihan, sertifikat diberikan sebagai pengakuan atas partisipasi peserta, yang diharapkan dapat menambah nilai kemampuan guru dalam mengaplikasikan penggunaan kecerdasan buatan (AI) di kelas. Rencana kegiatan berkelanjutan juga diusulkan untuk menggali minat peserta dalam mengikuti pelatihan lanjutan di tahun depan, guna mendukung perkembangan keterampilan penggunaan kecerdasan buatan

(AI) secara berkelanjutan. Adapun dokumentasi dalam kegiatan PKM ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan PKM
Sumber: Data Diolah (2025)



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan PKM
Sumber: Data Diolah (2025)



Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan PKM
Sumber: Data Diolah (2025)

Hasil Pre-Test dan Post-Test

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh Tim PKM diawali dan diakhiri dengan memberikan evaluasi berupa *pre test* dan *post-test* kepada peserta pelatihan untuk mengetahui tingkat pengetahuan mereka terhadap materi penggunaan kecerdasan buatan (AI) yang telah disampaikan selama pelatihan. Berdasarkan hasil *pre test* dan *post-test* yang dikerjakan oleh peserta PKM dapat diketahui bahwa peserta PKM merasakan lebih memahami penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran setelah mengikuti pelatihan dibandingkan sebelum mengikuti pelatihan. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata sebelum mengikuti pelatihan sebesar 41,82% sedangkan setelah mengikuti pelatihan sebesar 84,85%. Artinya terdapat kenaikan nilai rata-rata sebesar 43,03% dari sebelum dan setelah mengikuti pelatihan kecerdasan buatan (AI). Tabel 4.1 berikut merupakan rekapitulasi nilai peserta pelatihan kecerdasan buatan (AI).

Tabel 1.
Rekapitulasi Nilai Peserta Pelatihan Kecerdasan Buatan (AI)

No.	<i>Pre Test</i>	Nilai <i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>	Nilai <i>Post Test</i>
1.	10	50	15	75
2.	9	45	16	80
3.	9	45	17	85
4.	9	45	17	85
5.	8	40	18	90
6.	10	50	16	80
7.	10	50	16	80
8.	8	40	16	80
9.	8	40	17	85
10.	7	35	18	90
11.	10	50	18	90
12.	7	35	17	85
13.	7	35	18	90
14.	7	35	18	90
15.	7	35	15	75

No.	Pre Test	Nilai Pre Test	Post Test	Nilai Post Test
16.	7	35	17	85
17.	8	40	17	85
18.	9	45	17	85
19.	9	45	16	80
20.	7	35	16	80
21.	7	35	17	85
22.	8	40	17	85
23.	8	40	19	95
24.	8	40	18	90
25.	8	40	18	90
26.	10	50	17	85
27.	10	50	18	90
28.	7	35	17	85
29.	7	35	17	85
30.	9	45	18	90
31.	9	45	17	85
32.	9	45	17	85
33.	10	50	15	75
RATA-RATA		41,82%	RATA-RATA	84,85%

Sumber: Data Diolah Pelaksana (2025)

Respon Peserta

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh Tim PKM ini mendapatkan respon sangat baik yang dapat dilihat dari data angket respon dan testimoni guru-guru Sekolah Menengah Kejuruan di Surabaya terkait pelatihan kecerdasan buatan (AI). Dari segi materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan peserta sebesar 51,5% menyatakan sangat baik dan sebesar 48,5% menyatakan baik, dari segi materi peserta dapat dipahami dan diterapkan dengan mudah oleh peserta sebesar 45,5% menyatakan sangat baik dan sebesar 51,5% menyatakan baik, dari segi materi pelatihan disampaikan dengan urut dan sistematikanya jelas sebesar 69,7% menyatakan sangat baik dan sebesar 30,3% menyatakan baik, dari segi pemateri menguasai materi yang disampaikan sebesar 72,7% menyatakan sangat baik dan sebesar 27,3% menyatakan baik, dari segi pemateri memberikan jawaban yang jelas dan memuaskan ketika sesi tanya jawab sebesar 51,5% menyatakan sangat baik dan sebesar 39,4% menyatakan baik. Berdasarkan respon peserta pelatihan yang diambil dari hasil angket, secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan ini direspon positif oleh peserta pelatihan. Peserta pelatihan sangat antusias untuk mengikuti kegiatan ini sampai selesai, peserta pelatihan berkeinginan untuk dapat melakukan kegiatan pelatihan secara berkelanjutan. Rekapitulasi hasil kuesioner respon peserta terhadap ketercapaian pelaksanaan kegiatan PKM dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2.
Hasil Kuesioner Respon Peserta terhadap Ketercapaian Pelaksanaan Kegiatan PKM

No.	Pernyataan	Tanggapan Peserta Pelatihan				
		SB	B	RR	TB	STB
1.	Materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan peserta	51,5%	48,5%	-	-	-
2.	Materi peserta dapat dipahami dan diterapkan dengan mudah oleh peserta	45,5%	51,5%	3%	-	-

No.	Pernyataan	Tanggapan Peserta Pelatihan				
		SB	B	RR	TB	STB
3.	Materi pelatihan disampaikan dengan urutan dan sistematikanya jelas	69,7%	30,3%	-	-	-
4.	Pemateri menguasai materi yang disampaikan	72,7%	27,3%	-	-	-
5.	Pemateri memberikan jawaban yang jelas dan memuaskan ketika sesi tanya jawab	51,5%	39,4%	9,1%	-	-

Sumber: : Data Diolah Pelaksana (2025)

PENUTUP

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema pelatihan kecerdasan buatan (AI) telah memberikan manfaat bagi guru-guru Sekolah Menengah Kejuruan di Surabaya khususnya Program Studi Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran, dimana guru-guru dapat mengalokasikan waktu lebih banyak untuk interaksi dan pembimbingan langsung dengan siswa sehingga dapat meningkatkan produktivitas, meningkatkan inovasi konten pembelajaran, dan memberikan umpan balik dan saran perbaikan secara *real time* kepada siswa, membantu siswa memperbaiki pemahaman dan keterampilan dengan cepat. Kegiatan pelatihan ini direspon positif oleh peserta pelatihan baik dari segi materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan peserta, segi materi yang dapat dipahami dan diterapkan dengan mudah oleh peserta, segi materi pelatihan yang disampaikan dengan urutan dan sistematikanya jelas, segi pemateri yang menguasai materi yang disampaikan, segi pemateri yang memberikan jawaban jelas dan memuaskan ketika sesi tanya jawab. Peserta pelatihan sangat antusias untuk mengikuti kegiatan ini sampai selesai, peserta pelatihan berkeinginan untuk dapat melakukan kegiatan pelatihan secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anand, S. & Shohel, M. M. C. (2019). The Role of Artificial Intelligence in Education: A Review of the Current State and Future Prospects. *IT Education and Practice*, 223-228. https://www.researchgate.net/publication/363100827_Artificial_Intelligence_in_Education_A_Review.
- [2] Baker, R. S. & Inventado, P. S. (2014). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*.
- [3] Huang, J., Saleh, S., & Liu, Y. (2021). A Review on Artificial Intelligence in Education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(3), 206-217. <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0077>.
- [4] Martinelli, I., Sugiawan, F. A., & Zulianty, R. (2023). Perlindungan Hak Privasi dalam Era Digital: Harmonisasi Undang-Undang Informasi Transaksi Elektronik dengan prinsip-prinsip filosofi Hukum Roscoe Pound dalam Hukum Perikatan. *MOTEKAR: Jurnal Multidisiplin Teknologi dan Arsitektur*, 1(2), 412-421. <https://doi.org/10.57235/motekar.v1i2.1306>.
- [5] Vinichenko, M. V., Melnichuk, A. V., & Karácsony, P. (2020). Technologies of Improving the University Efficiency by Using Artificial intelligence: Motivational Aspect. *Entrepreneurship and Sustainability*, 7(4), 2696. <https://ideas.repec.org/a/ssi/jouesi/v7y2020i4p2696-2714.html>.