

AI-Assisted Learning Media Development Training

Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan AI

Jurnal Pengabdian Masyarakat Edumi

e-ISSN: 1234 5678

2026, Vol. 5 (1), 7-11

DOI: <http://dx.doi.org/10.61193/jpme.v5i1.82>

Yuan Andinny¹ (*)

Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Mailizar²

Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Ghina Annisa³

Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Received	Revised	Accepted	Published
25 Januari 2026	14 Februari 2026	16 Februari 2026	16 Februari 2026

Abstract

The development of artificial intelligence has created new possibilities for designing interactive, adaptive, and efficient learning media in vocational education. This aims of this training are to describe a teacher training framework focused on strengthening vocational school teachers' capacity to integrate artificial intelligence into learning activities that align with student characteristics and workforce demands. The method is a descriptive approach that outlines training objectives, core concepts, examples of tools, command-writing strategies, and ethical considerations for educational use of artificial intelligence. The results indicate that artificial intelligence can support vocational teachers by accelerating lesson material development, enabling learning personalization, assisting in the automatic construction of assessment items, and facilitating more interactive learning media such as text, images, presentations, and videos. Teachers are also able to design project-based and industry-based learning activities across various vocational departments using appropriate commands. The conclusion highlights that effective use of artificial intelligence depends not only on technical skills but also on teachers' pedagogical judgment and ethical awareness. In this training, teachers practiced using digital tools, which helped them build their skills and take a more active role in supporting innovative learning. When used wisely and creatively, artificial intelligence has strong potential to improve learning quality in vocational schools and better prepare students for the evolving demands of the workforce.

Keywords: Artificial Intelligence, Teacher Training, Vocational Education

How to Cite: Andinny, Y., Mailizar., Annisa, G. (2026). Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan AI. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Edumi*, 05 (1): 7-11. <http://dx.doi.org/10.61193/jpme.v5i1.82>

PENDAHULUAN

Mitra Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini adalah SMK Teladan Utama, yang berlokasi di Jl. Srengseng Sawah No.74, Kel. Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640. Sebagai institusi kejuruan, SMK memiliki tanggung jawab untuk menyediakan pembelajaran yang sangat kontekstual dan berbasis praktik. Untuk mendukung hal tersebut, media pembelajaran yang digunakan harus dinamis dan inovatif, tidak lagi terbatas pada media statis. Pengembangan media ajar harus

didasarkan pada kajian mendalam dan relevan dengan konteks siswa (Luzyawati & Lissa, 2020), yang mana pengembangan ini dapat dioptimalkan dengan bantuan teknologi.

Meskipun sekolah telah menyediakan akses teknologi, tim pelaksana mengidentifikasi adanya kesenjangan yang signifikan dalam kemampuan guru matematika dalam mengintegrasikan teknologi untuk membuat media pembelajaran yang efektif. Permasalahan ini terletak pada kerangka *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Kelemahan dalam TPACK, khususnya pada komponen teknologi, terbukti menjadi hambatan dalam mengintegrasikan teknologi dan konten secara efektif, sebagaimana yang ditemukan pada guru-guru saat melaksanakan pembelajaran jarak jauh (Sihombing, Manurung, & Simanjuntak, 2022). Kesenjangan ini membuat guru kesulitan menghasilkan media digital yang menarik dan interaktif.

Saat ini, teknologi Kecerdasan Buatan generatif, seperti yang disoroti dalam penelitian tren penggunaan ChatGPT dalam pendidikan sains, menjadi alat yang penting untuk efisiensi pembuatan konten (Utami, Rusmana, & Rahayu, 2025). Guru matematika SMK perlu beradaptasi dengan tren ini untuk menciptakan media pembelajaran, seperti infografis, video singkat, atau simulasi interaktif, secara cepat dan variatif. Pemanfaatan AI dalam pembuatan media dapat menjadi solusi untuk mengatasi keterbatasan waktu dan sumber daya guru dalam mendesain konten visual yang menarik.

Media pembelajaran yang dikembangkan harus memiliki tujuan pedagogis yang jelas, yaitu tidak hanya menyampaikan informasi tetapi juga menstimulasi kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Media harus didesain untuk melatih kemampuan berpikir kritis matematis siswa (Susanti & Adamura, 2020) serta memfasilitasi eksplorasi untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa (Nabilah, Lailiyah, Taufik, & Mariani, 2025). AI dapat membantu guru menghasilkan prototipe media yang memuat skenario kasus kompleks dan elemen visual yang memicu diskusi kritis.

PkM ini secara spesifik berfokus pada peningkatan mutu layanan pendidikan di SMK Teladan Utama. Media pembelajaran yang modern, relevan, dan menarik akan meningkatkan keterlibatan siswa dan efektivitas pembelajaran. Oleh karena itu, intervensi berupa pelatihan pengembangan media berbantuan AI adalah langkah yang mendesak dan krusial untuk memastikan bahwa guru dapat memberikan layanan pendidikan yang selaras dengan perkembangan zaman dan kebutuhan siswa SMK.

Berdasarkan analisis situasi, persoalan prioritas mitra dalam aspek mutu layanan adalah kurangnya keterampilan teknis guru matematika dalam memanfaatkan *tools* AI untuk menciptakan media pembelajaran digital. Guru-guru belum menguasai teknik spesifik dalam menggunakan AI untuk menghasilkan konten multimedia, seperti video animasi pembelajaran, infografis, atau presentasi interaktif, yang lebih efektif daripada media ajar konvensional.

Permasalahan selanjutnya adalah media pembelajaran yang digunakan guru cenderung bersifat umum, statis, dan belum sepenuhnya kontekstual dengan program keahlian siswa SMK. Guru kesulitan mengubah materi ajar menjadi media yang inovatif dan berbasis kasus nyata. Keterbatasan ini menghambat upaya pengembangan media ajar yang membutuhkan kajian mendalam dan basis kontekstual yang spesifik, serupa dengan tantangan dalam pengembangan buku ajar yang relevan (Luzyawati & Lissa, 2020).

Media yang dihasilkan secara manual atau konvensional seringkali gagal memfasilitasi pencapaian tujuan pembelajaran yang menargetkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Media yang ada belum memuat elemen yang cukup menantang untuk melatih kemampuan berpikir kritis matematis siswa (Susanti & Adamura, 2020). Demikian pula, media belum mampu memberikan stimulus yang kaya untuk mendukung pengembangan kemampuan berpikir kreatif matematis, yang memerlukan eksplorasi konteks yang beragam (Nabilah, Lailiyah, Taufik, & Mariani, 2025).

Permasalahan lain adalah hambatan TPACK, yaitu kesulitan guru mengintegrasikan AI sebagai teknologi pembuat media ke dalam pedagogi mereka. Guru masih belum mahir menerapkan media digital dalam berbagai skenario pembelajaran. Keterbatasan ini serupa dengan kesulitan yang dihadapi guru sains dalam menerapkan TPACK secara efektif selama pembelajaran jarak jauh, di mana integrasi teknologi sering kali menjadi titik lemah (Sihombing, Manurung, & Simanjuntak, 2022).

Secara keseluruhan, permasalahan dalam pengembangan media pembelajaran ini secara langsung mengurangi daya tarik dan efektivitas proses belajar mengajar, yang pada akhirnya menurunkan mutu layanan pendidikan yang diterima siswa. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang berfokus pada pelatihan *hands-on* untuk mentransfer keterampilan teknis AI, sehingga guru dapat memproduksi media yang relevan, menantang, dan inovatif, sebagai kontribusi nyata bagi peningkatan mutu layanan pendidikan SMK Teladan Utama.

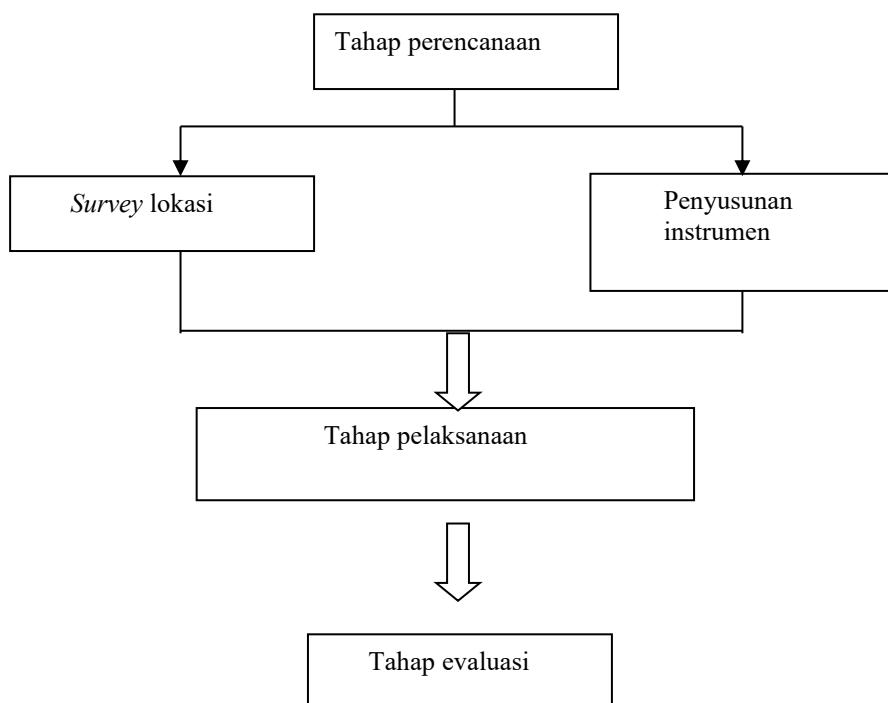
METODE

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam program peningkatan kualitas pembelajaran matematika di SMK Teladan Utama Jakarta Selatan agar dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan alur PkM, mengikuti tahapan.

Tahap Persiapan: Tim melakukan survei awal untuk memahami kondisi mitra, termasuk menganalisis lokasi, mengidentifikasi masalah yang dihadapi guru, dan menyusun rencana kegiatan. Tim juga menyiapkan berbagai instrumen pelatihan, seperti perangkat pendukung, materi pelatihan, serta alat evaluasi untuk mendukung pelaksanaan kegiatan. Tahap Pelaksanaan: Pelatihan dilakukan secara luring, meliputi pemaparan materi tentang optimalisasi penggunaan AI dalam menyusun media pembelajaran dengan pendekatan *deep learning*. Hasil dari luaran media pembelajaran ini nantinya dapat ditindaklanjuti para peserta untuk dijadikan konten dalam *Google Sites*.

Tahap Evaluasi: Untuk menilai efektivitas pelatihan, para peserta dari SMK Teladan Utama Jakarta Selatan diberikan kesempatan untuk memberikan umpan balik berupa saran, kritik, dan masukan terkait kegiatan pelatihan. Hal ini membantu tim untuk memahami sejauh mana pelatihan berhasil serta aspek-aspek yang dapat ditingkatkan.

Tahapan PkM dapat dilihat dalam Gambar 1



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Lembaga Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (LRPM) Universitas Indraprasta PGRI (Unindra) melalui Tim Abdimas bekerja sama dengan SMK Teladan utama jakarta Selatan telah sukses menggelar pelatihan pengembangan media pembelajaran berbantuan AI pada Selasa, 16 Desember 2025. Pelatihan ini merupakan implementasi konkret dari Abdimas dengan judul pelatihan pengembangan media pembelajaran berbantuan AI. SMK Teladan Utama ini beralamat di Jalan Srengseng sawah, jagakarsa, jakarta Selatan, dan sekolah tersebut memfasilitasi tempat berlangsungnya kegiatan di Aula Serba Gunanya.

Pelaksanaan kegiatan ini sesuai dengan rencana awal yang sudah dikomunikasikan antara Tim Abdimas dengan SMK Teladan Utama Jakarta dimulai pada pukul 08.00 WIB. Setelah acara

dibuka, dilanjutkan dengan sambutan-sambutan. Pada sesi sambutan, diawali dengan sambutan pertama dari Kepala Sekolah SMK Teladan Bapak Jarot, S.Pd. Beliau menyampaikan bahwa kolaborasi dengan perguruan tinggi seperti Unindra sangat bermanfaat dalam menjembatani antara teori akademik dan praktik pendidikan di sekolah. Beliau juga menyampaikan apresiasi kepada panitia atas kerja cepat dan solid dalam mempersiapkan pelatihan. Beliau juga mengucapkan terima kasih kepada Unindra, khususnya narasumber Ibu Yuan Andinny, M.Pd., atas ilmu yang diberikan. Beliau juga mengapresiasi semangat para guru matematika itu beruntung, karena hampir semua aspek kehidupan berkaitan dengan matematika, sambil memberikan contoh logika perhitungan hari. Kemudian secara resmi beliau membuka pelatihan tersebut.

Sesi materi pertama disampaikan oleh Ibu Yuan Andinny, M.Pd. (lihat Gambar 1.), yang membahas mengenai Pengembangan Media pembelajaran Pembelajaran Matematika Berbantuan AI. Pada awal penyampaian, memberikan dasar penguatan terkait pengenalan AI serta manfaatnya.



Gambar 1. Penyampaian Materi 1

Pada pelatihan dicontohkan pula, bagaimana pengemasan literasi numerasi yang disajikan dalam *ice breaking*. Hal ini dapat dimaknai sebagai belajar yang menyenangkan. Dilanjutkan dengan pelatihan pengembangan media pembelajaran dengan berbantuan AI.

Kegiatan ini menjadi bagian dari program Pengabdian kepada Masyarakat (Abdimas), yang mengangkat isu aktual mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbantuan *Artificial Intelligence* (AI).

Pembahasan

Tujuan dari pelatihan ini untuk meningkatkan kapasitas profesional guru-guru matematika dalam menghadapi tantangan pendidikan masa kini. Dan berdasarkan Gambaran pelaksanaan kegiatan, tujuan dari pelaksanaan *pelatihan* ini berhasil tersampaikan ke mitra sasaran. Dengan topik yang relevan, peserta diajak untuk mendalami pendekatan pembelajaran inovatif dan integrasi teknologi dalam proses belajar-mengajar. Narasumber dari Unindra turut berbagi wawasan dan mendorong guru agar terus berinovasi dan menyesuaikan diri dengan perkembangan kurikulum serta kebutuhan siswa.

Pelatihan berlangsung interaktif dengan partisipasi aktif dari peserta. Melalui kegiatan ini terungkap bahwasannya Para Guru sebenarnya juga sudah mengenal aplikasi/program-program serta penggunaan AI itu sendiri. Selain itu, setelah kegiatan dilaksanakan, diperoleh hasil, sebanyak 87,1% peserta memahami dasar pemanfaatan AI melalui prompt yang tepat untuk mengembangkan media pembelajaran. Sekitar 84,94% peserta paham perangkat pembelajaran matematika. Guru juga menyatakan bahwa penggunaan AI mempermudah mereka dalam pembuatan perangkat pembelajaran.

PENUTUP

Secara umum PkM melalui kegiatan inti pelatihan peningkatan kompetensi guru dalam pengembangan media pembelajaran baik itu dengan berbantuan AI mendapat respon yang sangat baik dari peserta, berlangsung interaktif. Seluruh peserta yang merupakan guru SMK Teladan Utama Jakarta, menyampaikan kegiatan pelatihan dirasakan sangat bermanfaat dan menambah pengetahuan baru. Secara khusus, simpulan dari hasil PKM diantaranya, 1) adanya antusias minat peserta pelatihan, ditunjukkan dengan kegiatan berlangsung interaktif; (2) peserta mengikuti rangkaian kegiatan dengan serius, walaupun dengan keterbatasan alat (tidak membawa *laptop*, berinisiatif menggunakan *smartphone* ataupun bergabung dengan rekan yang membawa *laptop*; dan (3) setelah mengikuti pelatihan seluruh peserta dapat memanfaatkan hasil kegiatan untuk dijadikan media pembelajaran untuk digunakan pada proses pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Luzyawati, L. and Lissa, L. (2020). Pengembangan buku ajar biodiversitas berbasis kajian etnobiologi suku dayak losarang. Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ipa, 11(1). <https://doi.org/10.26418/jpmipa.v11i1.37598>
- Nabilah, N., Lailiyah, S., Taufik, T., & Mariani, D. (2025). Analysis of students' mathematical creative thinking abilities with cross-cultural experiences from different countries at sekolah indonesia kuala lumpur (sikl). Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ipa, 16(1), 47-66. <https://doi.org/10.26418/jpmipa.v16i1.78829>
- Sihombing, R., Manurung, G., & Simanjuntak, L. (2022). Analysis implementation of technological pedagogical content knowledge by science teachers through distance learning at junior high school in medan. Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ipa, 13(2), 214. <https://doi.org/10.26418/jpmipa.v13i2.48260>
- Susanti, V. and Adamura, F. (2020). Pengembangan perangkat pembelajaran kooperatif berorientasi brain based learning untuk melatih kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ipa, 11(1), 74. <https://doi.org/10.26418/jpmipa.v11i1.32717>
- Utami, A., Rusmana, A., & Rahayu, D. (2025). Capturing current research trends on the utilization of chatgpt in science education. Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ipa, 16(3), 523-536. <https://doi.org/10.26418/jpmipa.v16i3.93046>