

## **Optimalisasi Pembuatan Media Pembelajaran dengan AI di SMK Muhammadiyah Way Sulan**

**Dani Anggoro<sup>1</sup>, Eva Rolia<sup>2</sup>, Sri Ratnaning Rahayu<sup>3</sup>, Arif Hidayat<sup>4</sup>, Mujito<sup>5</sup>**

<sup>1,4,5</sup> Program Studi Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Metro, Indonesia

<sup>3</sup> Program Studi D3 Akuntansi Universitas Muhammadiyah Metro, Indonesia

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Dani Anggoro

**E-mail:** [anggoro.dani1@gmail.com](mailto:anggoro.dani1@gmail.com)

### **Abstrak**

Teknologi yang terus berkembang menuntut guru untuk beradaptasi dengan perkembangan tersebut. Oleh karena itu, keterampilan dalam pembuatan media pembelajaran yang efisien dan efektif perlu diperbarui secara berkala agar tetap relevan dengan kemajuan teknologi. Kegiatan pelatihan di SMK Muhammadiyah Way Sulan bertujuan mengoptimalkan keterampilan guru melalui pembuatan media pembelajaran menggunakan Artificial Intelligence (AI). Melalui penerapan AI, diharapkan media pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa, meningkatkan pemahaman, dan retensi materi. Selain itu, otomatisasi dalam penyusunan media pembelajaran memungkinkan guru memiliki lebih banyak waktu untuk berkreaitivitas dan berinteraksi dalam proses pembelajaran. Metode pelaksanaan kegiatan terdiri dari tiga tahap, yaitu persiapan dengan observasi dan penyajian materi, pelaksanaan dengan penyampaian materi dan pelatihan AI, dan evaluasi keberhasilan kegiatan. Dengan adanya pelatihan ini, guru diberi kemampuan untuk beradaptasi dengan teknologi terkini, memungkinkan mereka untuk berinovasi dan berinteraksi dengan lebih efektif dan efisien dalam proses pembelajaran.

**Kata kunci** - Pelatihan, Guru, Media Pembelajaran, Artificial Intelligence, Adaptasi Teknologi

### **Abstract**

The continuously evolving technology demands teachers to adapt to these advancements. Therefore, skills in creating efficient and effective learning media need to be periodically updated to remain relevant to technological progress. The training activities at SMK Muhammadiyah Way Sulan aim to optimize teachers' skills through the development of learning media using Artificial Intelligence (AI). Through the implementation of AI, it is expected that learning media can be tailored to students' needs, enhancing understanding and retention of materials. Additionally, automation in the arrangement of learning materials allows teachers to have more time for creativity and interaction in the teaching process. The implementation method of the activities consists of three stages: preparation involving observation and material preparation, execution including material delivery and AI training, and evaluation of the activities' success. With this training, teachers are equipped to adapt to the latest technology, enabling them to innovate and interact more effectively and efficiently in the teaching process.

**Keywords** - Training, Teachers, Learning Media, Artificial Intelligence, Technological Adaptation

## PENDAHULUAN

Pendidikan menuju era revolusi industri 5.0 memerlukan adaptasi yang cepat. Era ini merupakan suatu zaman dimana kebutuhan masyarakat telah dibantu oleh kecerdasan buatan atau artificial intelligence (AI)(Mumtaha and Khoiri, 2019). Guru adalah tenaga pendidik yang berperan penting dalam pengembangan pendidikan. (Hidayat and Kosasih, 2019) Untuk itu, guru dituntut untuk mampu beradaptasi dan memiliki keterampilan sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini (Kuntari, 2023). Salah satu bentuk adaptasi adalah membuat media pembelajaran.

Media pembelajaran berperan penting dalam proses belajar-mengajar. Dalam pembelajaran, guru menggunakan media pembelajaran sebagai perantara dalam penyampaian materi agar dapat dipahami oleh siswa. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan minat serta keinginan yang baru, membangkitkan motivasi bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap proses pembelajaran (Wulandari *et al.*, 2023). Dengan media pembelajaran guru dapat mengalihkan perhatian siswa, supaya tidak bosan dan jenuh dalam proses belajar mengajar (Zaini and Dewi, 2017). Oleh sebab itu pemilihan media pembelajaran harus benar-benar tepat agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai. Sesuai dengan perkembangan era revolusi 5.0, Media pembelajaran dalam bentuk digital dapat dijadikan sebagai salah satu pendukung pembelajaran di era ini (Adillah *et al.*, 2023). Media pembelajaran digital adalah media pembelajaran yang bisa disajikan secara tatap langsung di kelas (luring) maupun secara jarak jauh sehingga pembelajaran lebih fleksibel dan mudah digunakan serta efektif dalam mempercepat transformasi pengetahuan ke siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh pengusul, menemukan bahwa penggunaan media pembelajaran dalam bentuk digital bagi guru di SMK Muhammadiyah Way Sulan sebagai mitra kegiatan belum maksimal. Selain itu bentuk media pembelajaran yang digunakan belum variatif. Kurangnya bentuk media pembelajaran digital pada mitra karena keterampilan dalam pembuatan media pembelajaran yang efisien dan efektif belum diperbarui secara berkala dan belum menyesuaikan dengan perkembangan teknologi saat ini. Selain itu pada saat observasi, ditemukan masih kurang kreatifitas guru dalam mengelola pembelajaran menjadi lebih menarik dengan menggunakan teknologi digital. Berdasarkan hal tersebut, pengusul kemudian memberikan solusi bagi mitra dengan membuat pelatihan untuk mengoptimasi pembuatan media pembelajaran dengan menggunakan kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence (AI)*.

Pengusul mengusulkan kegiatan ini karena berdasarkan studi literatur yang pengusul lakukan, AI dapat menjadi solusi bagi guru untuk meningkatkan keterampilan dalam pembuatan media pembelajaran yang efisien dan efektif. Penggunaan media pembelajaran berbasis digital dengan pemanfaatan AI merupakan solusi bagi guru untuk meningkatkan model pembelajaran yang menyenangkan (Parwati and Pramatha, 2021). Beberapa artikel pendukung kegiatan ini antara lain: Artikel ilmiah hasil pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh (Subowo, Dhiyaulhaq and Wahyu, 2022), dengan judul penelitian Pelatihan *Artificial Intelligence* untuk Tenaga Pendidik dan Guru Sekolah Dasar Muhammadiyah (Online Thematic Academy Kominfo RI). Hasil dari penelitian ini memberikan pemahaman tentang pembelajaran berbasis kecerdasan buatan kepada pengajar dapat diaplikasikan secara efektif kepada murid-murid yang mereka ajarkan. Para peserta dilibatkan dalam PraTest yang berfokus pada materi terkait pemanfaatan kecerdasan buatan untuk mendukung pembelajaran di Sekolah Dasar. Di sesi akhir, PostTest dilakukan dengan materi yang sama namun soal yang berbeda. Melalui pelatihan tersebut, peserta berhasil mencapai peningkatan skor dengan rata-rata peningkatan sebesar 37 poin atau meningkat sebesar 76%. Selain itu artikel ilmiah dari hasil penelitian dengan judul Efektif *Artificial Intelligence (AI)* dalam Belajar dan Mengajar yang dilakukan oleh (Mutaqin *et al.*, 2023) dihasilkan bahwa Kecerdasan Buatan (AI) memiliki peran penting dalam dunia pendidikan, terutama bagi para guru, untuk mengakses data dan berbagai pengetahuan secara cepat dan akurat, yang dapat digunakan kapan saja dan di mana saja. Dalam pencarian data, AI juga memiliki kemampuan untuk menganalisis informasi yang seringkali sulit dilakukan oleh manusia. Kelebihan ini membuat alat ini dapat digunakan baik secara individu maupun dalam kelompok,

---

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

tergantung pada tujuan penggunaannya. Oleh karena itu, teknologi AI mampu memberikan bantuan yang efektif dan efisien dalam dunia pendidikan.

Berdasarkan hasil observasi dan studi literatur yang dilakukan tentang penggunaan AI dalam pembuatan media pembelajaran, pengusul mencoba menawarkan solusi dalam bentuk pelatihan dan praktek secara nyata. Dengan tujuan agar keterampilan guru dalam pembuatan media pembelajaran yang efisien dan efektif dapat relevan dengan kemajuan teknologi saat ini. Judul kegiatan dalam kegiatan ini adalah "Optimalisasi Pembuatan Media Pembelajaran dengan AI di SMK Muhammadiyah Way Sulan".

## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat yang pengusul ajukan dilaksanakan pada Jumat, 18 Oktober 2023. Di ruang kelas SMK Muhammadiyah Way Sulan. Kegiatan ini melibatkan 20 peserta dimana seluruh peserta merupakan guru dengan latar belakang keilmuan yang berbeda-beda. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dibagi menjadi beberapa tahap yaitu:



**Gambar 1.**  
Tahapan Pelaksanaan Penelitian

- Tahap Persiapan**  
Pada tahap ini, pengusul melakukan observasi langsung ke sekolah mitra untuk mengidentifikasi tantangan yang dihadapi oleh pendidik disana. Dalam tahap tersebut, penulis juga berkoordinasi dengan kepala sekolah dan mendapatkan informasi bahwa para pendidik masih mengalami kesulitan dalam membuat media pembelajaran berbasis digital yang digunakan dalam proses pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil observasi, penulis melakukan beberapa studi literatur untuk menumakn solusi permasalahan. Selanjunya menyiapkan materi pelatihan dengan harapan dapat memberikan manfaat bagi guru di SMK Muhammadiyah Way Sulan.
- Tahap Pelaksanaan**  
Pada tahap kedua, dilaksnakan pelatihan sekaligus praktek langsung yang dibagi menjadi 2 sesi. Sesi pertama peserta dikenalkan dengan konsep AI dan praktikum langsung membuat media pembelajaran video berbasis AI menyesuaikan mata pelajaran yang diampu sesuai dengan latar belakang keilmuan. Disesi kedua peserta dikenalkan dengan tools berbasis AI lainnya untuk membuat presentasi, buku digital, serta artikel digital. Tidak hanya diperkenalkan peserta juga mempraktekan langsung tools-tools tersebut.
- Tahap Evaluasi**  
Setalah pelaksanaan kegiatan, peserta pelatihan diberikan evaluasi berupa kuisoner yang berisi tentang materi yang diberikan saat pelatihan berlangsung.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan optimalisasi pembuatan media pembelajaran dengan AI dilaksanakan secara intensif mulai dari pengenalan konsep AI sampai praktek langsung membuat media pembelajaran sesuai dengan bidang keilmuannya masing-masing. Pelaksanaan kegiatan sesuai dengan hasil observasi dan wawancara dengan mitra.

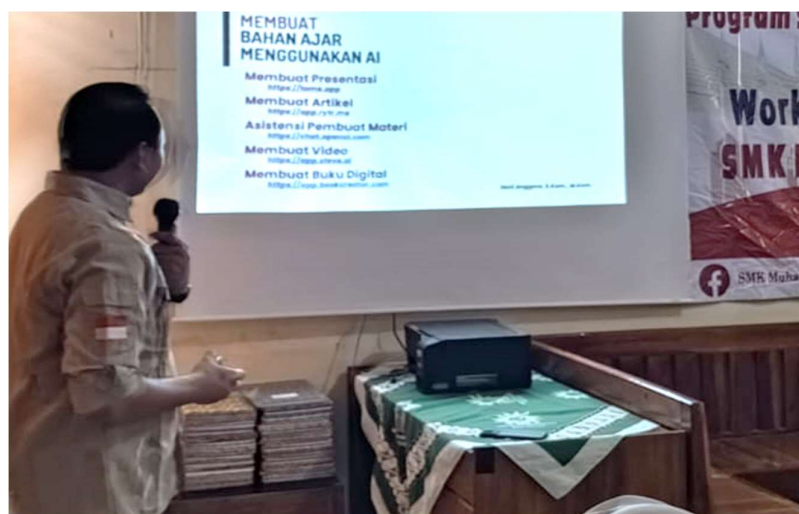
This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



Gambar 2.

Wawancara Tim Pengabdian Masyarakat dengan Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah Way Sulan

Untuk pengenalan pengusul memperkenalkan konsep AI dan contoh-contoh penerapan AI di bidang pendidikan. Para peserta diberikan wawasan tentang beberapa studi kasus penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran di berbagai negara. Materi tersebut melibatkan eksplorasi pengalaman positif dan hambatan yang dihadapi oleh institusi pendidikan yang telah mengadopsi teknologi ini. Dalam meresapi konsep-konsep tersebut, peserta pelatihan tidak hanya diberikan dasar pemahaman yang kuat tentang AI secara teoretis, tetapi juga diajak untuk merasakan dampak nyata dari penerapan AI dalam konteks pendidikan. Selain itu, melalui diskusi interaktif dan analisis studi kasus, peserta dapat memandangi peluang dan tantangan yang mungkin mereka hadapi ketika mengaplikasikan AI dalam pembelajaran. Setelah mengenalkan AI ke peserta, fokus pelatihan adalah mengembangkan bahan ajar dalam bentuk video pembelajaran. Tools yang digunakan adalah aplikasi Canva. Pada sesi pertama ini materi disampaikan oleh ibu Eva Rolia dan Ibu Sri Ratnaning Rahayu. Sesi pertama berlangsung pukul 09:30 sampai 11:30 WIB.



Gambar 3.

Penyampaian Materi Pelatihan

Pada sesi kedua materi pelatihan disampaikan oleh bapak Dani Anggoro. Untuk sesi kedua pelatihan dilaksanakan pada pukul 13:00 sampai 15:00 WIB. Materi pada materi kedua melanjutkan penggunaan beberapa tools AI untuk media pembelajaran Salah satunya adalah tome.app, platform yang memungkinkan guru membuat presentasi yang menarik dan interaktif. Dengan menggunakan tome.app, guru dapat menciptakan materi pembelajaran yang dinamis dan efiseien waktu. Selanjutnya, app.rytr.me sebagai alat untuk membuat artikel secara otomatis. Dengan teknologi AI, proses penulisan artikel dapat menjadi lebih efisien dan cepat, memungkinkan guru untuk menghasilkan materi yang informatif dan relevan dengan lebih mudah. Kemudian appbookcreator.com adalah alat lain yang memungkinkan pembuatan buku digital dengan menggunakan teknologi kecerdasan buatan. Guru dapat memanfaatkannya untuk menciptakan materi bacaan yang interaktif dan menarik bagi siswa. Terakhir, materi membahas penggunaan quizizz sebagai alat asesmen berbasis AI. Dengan menggunakan quizizz, guru dapat membuat evaluasi yang lebih dinamis dan adaptif, mempersonalisasi pengalaman belajar siswa berdasarkan respons mereka.



**Gambar 4.**

Foto Bersama Peserta dengan Tim Pengabdian Masyarakat

Pasca pelatihan, dilakukan evaluasi untuk mengukur dampaknya. Melibatkan peserta dalam sesi evaluasi membantu memahami sejauh mana pemahaman mereka tentang kecerdasan buatan (AI) dan kemampuan mereka dalam mengaplikasikannya dalam pembelajaran. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman peserta terkait konsep AI. Sebagian besar peserta menyatakan keyakinan diri mereka dalam mengintegrasikan AI dalam pembuatan media pembelajaran.

**Tabel 1.**

Hasil Kuisoner Evaluasi Kegiatan

No.	Pertanyaan	Sangat Kurang	Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
1	Materi pelatihan dalam memberikan pemahaman tentang konsep pembuatan media pembelajaran dengan AI				3	17
2	Pelaksanaan praktikum dapat membantu memahami secara praktis			1	2	17

	penerapan pembuatan media pembelajaran dengan menggunakan AI					
3	Tingkat kejelasan instruksi dan panduan yang diberikan selama pelatihan				2	18
4	Pemateri menyampaikan materi dan memberikan bimbingan selama pelatihan				3	17
5	Pelatihan membantu Anda mengidentifikasi potensi penggunaan AI dalam meningkatkan kualitas media pembelajaran				3	17
6	Pelatihan memotivasi Anda untuk mengembangkan keterampilan dalam pembuatan media pembelajaran berbasis AI				3	17
7	Tingkat dukungan yang Anda terima dari rekan peserta pelatihan selama kegiatan berlangsung			1	1	18
8	Pelatihan ini memenuhi harapan Anda dalam hal keberlanjutan peningkatan kompetensi				4	16
9	Anda merasa percaya diri untuk mengimplementasikan keterampilan yang Anda pelajari dalam pembuatan media pembelajaran			1	3	16
10	Keseeluruhan kualitas pelatihan ini dalam mendukung pengembangan pembuatan media pembelajaran dengan AI			1	2	17

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan melalui kuisioner. Diperoleh hasil rata-rata tanggapan peserta kegiatan terhadap per pertanyaan sebagai berikut:

Peserta menilai kegiatan sangat baik : 17 (85%)

Peserta menilai kegiatan baik : 2 (10%)

Peserta menilai kegiatan baik : 1 (5%)

## KESIMPULAN

Kegiatan ini tidak hanya memperkenalkan manfaat AI dalam pembuatan media pembelajaran, tetapi juga melibatkan praktik langsung studi kasus yang disampaikan oleh pemateri, sesuai dengan latar belakang keilmuan peserta. Evaluasi setelah pelatihan menunjukkan bahwa 85% peserta merasa puas dan terbantu dengan adanya kegiatan ini. Dengan adanya pelatihan ini, guru memperoleh kemampuan untuk beradaptasi dengan teknologi terkini, memungkinkan mereka untuk berinovasi dan berinteraksi secara lebih efektif dan efisien dalam proses pembelajaran.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini terlaksana melalui kerjasama dengan SMK Muhammadiyah Way Sulan. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih atas terlenggaranya kegiatan ini. Terimakasih juga untuk seluruh pihak dari Universitas Muhammadiyah Metro yang terlibat dalam kegiatan sehingga kegiatan dapat berjalan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adillah, R. et al. (2023) 'Analisis Media Belajar Digital di Generasi Alpha Era Society 5.0 Mendukung Kurikulum Merdeka', *Jurnal Generasi Ceria Indonesia*, 1(2), pp. 84–88. doi: 10.47709/geci.v1i2.3177.
- Hidayat, T. and Kosasih, A. (2019) 'Analisis Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran Pai Di Sekolah', *Muróbbi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), pp. 45–69. doi: 10.52431/murobbi.v3i1.172.
- Kuntari, S. (2023) 'Pemanfaatan Media Digital dalam Pembelajaran', *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, 2, pp. 90–94. doi: 10.47435/sentikjar.v2i0.1826.
- Mumtaha, H. A. and Khoiri, H. A. (2019) 'Analisis Dampak Perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 Pada Perilaku Masyarakat Ekonomi (E-Commerce)', *JURNAL PILAR TEKNOLOGI: Jurnal Ilmiah Ilmu Teknik*, 4(2), pp. 55–60. doi: 10.33319/piltek.v4i2.39.
- Mutaqin, F. M. et al. (2023) 'Efektif Artificial Intelligence (AI) dalam Belajar dan Mengajar', *Jurnal Pendidikan: Seroja*, 2(1), pp. 53–60.
- Parwati, N. P. and Pramatha, I. N. B. (2021) 'Strategi guru sejarah dalam menghadapi tantangan pendidikan indonesia di era society 5.0', *Widyadari: Jurnal Pendidikan*, 22(1), pp. 143–158. doi: 10.5281/zenodo.4661256.
- Subowo, E., Dhiyaulhaq, N. and Wahyu, I. (2022) 'Pelatihan Artificial Intelligence untuk Tenaga Pendidik dan Guru Sekolah Dasar Muhammadiyah (Online Thematic Academy Kominfo RI)', *Jurnal Pengabdian Dharma Wacana*, 3(3), pp. 247–254. doi: 10.37295/jpdw.v3i3.296.
- Wulandari, A. P. et al. (2023) 'Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar', *Journal on Education*, 5(2), pp. 3928–3936. doi: 10.31004/joe.v5i2.1074.
- Zaini, H. and Dewi, K. (2017) 'Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini', *Raudhatul Athfal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(1), pp. 81–96. doi: 10.19109/ra.v1i1.1489.