Indonesian Journal Of Community Service
Volume 4 No 4 Desember 2024, E-ISSN: 2775-2666

PELATIHAN PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) PADA MGMP KABUPATEN PEKALONGAN UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI DIGITAL

Ariesma Setyarum*[1], Dina Nurmalisa[2], Hanindya Restu Aulia[3]

[1,2,3] Universitas Pekalongan

e-mail co Author: *[1]rizma2208@gmail.com

ABSTRAK

Pelatihan penggunaan media pembelajaran berbasis Artificial Intelligence (AI) pada Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Kabupaten Pekalongan bertujuan untuk meningkatkan kompetensi digital para guru. Kegiatan ini menggunakan pendekatan participatory action learning yang melibatkan guru secara aktif dalam proses pembelajaran dan praktik penggunaan berbagai tools berbasis AI. Metode pelatihan mencakup sesi teori, demonstrasi aplikasi, workshop praktik baik, serta diskusi dan refleksi. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep AI sebesar 45% berdasarkan hasil pre-test dan post-test. Guru-guru berhasil mengembangkan media pembelajaran inovatif menggunakan aplikasi seperti ChatGPT, Canva AI, dan Quizizz. Selain itu, pelatihan ini mendorong terbentuknya komunitas belajar daring untuk mendukung implementasi berkelanjutan. Tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan infrastruktur di beberapa sekolah, namun diatasi dengan kreativitas dan komitmen para guru untuk mengoptimalkan teknologi yang tersedia. Pelatihan ini terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi digital dan mendorong inovasi pembelajaran di lingkungan MGMP Kabupaten Pekalongan.

Kata Kunci : *Artificial Intelligence, Kompetensi Digital, MGMP, Media Pembelajaran, Pelatihan Guru.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital di era revolusi industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Salah satu teknologi yang berkembang pesat dan memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran adalah Artificial Intelligence (AI). Teknologi AI mampu menghadirkan inovasi dalam proses belajar mengajar, seperti pembelajaran adaptif, personalisasi materi, serta otomatisasi evaluasi pembelajaran (Yuliana, 2020).

Dalam konteks pendidikan, guru memiliki peran strategis sebagai fasilitator pembelajaran yang dituntut untuk memiliki kompetensi digital yang memadai. Kompetensi ini tidak hanya mencakup kemampuan mengoperasikan perangkat teknologi, tetapi juga memahami bagaimana teknologi, khususnya AI, dapat diintegrasikan secara efektif ke dalam proses pembelajaran (Suhartono, 2019). Tanpa kompetensi digital yang baik, pemanfaatan teknologi canggih ini tidak akan optimal.

Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) sebagai forum pengembangan profesional guru memiliki potensi besar untuk menjadi wadah berbagi pengalaman dan praktik baik dalam penggunaan media pembelajaran berbasis AI. Namun, masih terdapat kesenjangan signifikan dalam pemahaman dan penerapan teknologi ini di kalangan guru, terutama di Kabupaten Pekalongan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pelatihan yang relevan serta keterbatasan akses terhadap sumber daya pendukung (Rahmawati, 2021).

Sebagian besar guru di Kabupaten Pekalongan masih menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan AI ke dalam pembelajaran. Tantangan tersebut meliputi rendahnya literasi digital, keterbatasan infrastruktur teknologi, serta kurangnya pemahaman tentang bagaimana AI dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran (Putri, 2022). Akibatnya, potensi AI untuk mendukung proses pembelajaran belum dapat dimanfaatkan secara optimal.

Berbagi praktik baik (best practices) dalam pelatihan penggunaan media pembelajaran berbasis AI merupakan salah satu strategi efektif untuk mengatasi tantangan tersebut. Melalui kegiatan ini, para guru dapat saling bertukar pengalaman, berbagi strategi sukses, serta mendiskusikan solusi atas berbagai hambatan yang dihadapi dalam implementasi teknologi AI di kelas (Fauzi, 2020). Kolaborasi ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri guru dalam menggunakan teknologi.

Pelatihan yang efektif tidak hanya berfokus pada aspek teknis penggunaan teknologi, tetapi juga pada bagaimana AI dapat diintegrasikan ke dalam desain pembelajaran yang inovatif dan kontekstual. Guru perlu memahami peran AI dalam menganalisis kebutuhan belajar siswa, memberikan umpan balik yang personal, serta menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik (Hidayat, 2020).

Evaluasi terhadap efektivitas pelatihan juga menjadi hal penting yang tidak boleh diabaikan. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai perubahan kompetensi digital guru, efektivitas penggunaan AI dalam pembelajaran, serta dampaknya terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, program pelatihan dapat terus diperbaiki dan disesuaikan dengan kebutuhan nyata di lapangan (Nurhidayah, 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana berbagi praktik baik dalam pelatihan penggunaan media pembelajaran berbasis AI di MGMP Kabupaten Pekalongan dapat berkontribusi dalam meningkatkan kompetensi digital guru. Fokus penelitian adalah untuk memahami proses pelaksanaan pelatihan, tantangan yang dihadapi, serta dampak positif yang dihasilkan dari kegiatan tersebut.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan program pelatihan guru yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan era digital. Selain itu, temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pengambil kebijakan pendidikan dalam merancang strategi pengembangan kompetensi guru di masa mendatang.

Dengan adanya pemahaman yang lebih mendalam mengenai praktik baik dalam pelatihan penggunaan media pembelajaran berbasis AI, diharapkan guru di Kabupaten Pekalongan dapat lebih siap menghadapi tantangan pendidikan di era

digital, serta mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih inovatif dan adaptif.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam pengabdian ini adalah pendekatan *participatory action learning* yang menekankan kolaborasi aktif antara tim pengabdi dan peserta MGMP. Metode ini bertujuan agar para guru tidak hanya menjadi penerima materi, tetapi juga terlibat langsung dalam praktik penggunaan media pembelajaran berbasis AI.

Tahapan Kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa tahapan:

1. Persiapan:
   - Analisis kebutuhan peserta MGMP terkait penggunaan media pembelajaran berbasis AI melalui survei singkat.
   - Penyusunan materi pelatihan yang meliputi konsep dasar AI, aplikasi AI dalam pembelajaran, dan contoh-contoh praktik baik.
   - Koordinasi dengan pengurus MGMP Kabupaten Pekalongan untuk penjadwalan dan teknis pelaksanaan.

2. Pelaksanaan:Pelatihan dilakukan secara luring/daring (sesuai kondisi) dengan metode sebagai berikut:
   - Sesi Teori: Pengenalan konsep AI dan potensinya dalam dunia pendidikan.
   - Demo Aplikasi: Praktik penggunaan aplikasi berbasis AI seperti ChatGPT, Canva AI, Quizizz, dan tools lainnya untuk mendukung pembelajaran interaktif.
   - Workshop Praktik Baik: Peserta secara berkelompok membuat rancangan media pembelajaran berbasis AI sesuai mata pelajaran masing-masing.
   - Diskusi dan Refleksi: Sesi berbagi pengalaman, tantangan, dan solusi dalam penerapan media berbasis AI di kelas.
3. Evaluasi:
   - Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta.
   - Kuesioner kepuasan untuk mendapatkan umpan balik terkait efektivitas pelatihan.
   - Observasi partisipasi aktif peserta selama pelatihan.

Selain pelatihan intensif, tim pengabdi juga menyediakan sesi konsultasi daring pasca-pelatihan untuk mendampingi guru dalam mengimplementasikan media pembelajaran berbasis AI di sekolah masing-masing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan ini menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan kompetensi digital para guru MGMP Kabupaten Pekalongan. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terdapat peningkatan pemahaman konsep AI sebesar 45% di kalangan peserta. Guru-guru yang sebelumnya kurang familiar dengan teknologi berbasis AI, mampu memahami dasar-dasar penggunaannya dan mengintegrasikannya ke dalam

proses pembelajaran.

Gambar 1. Kegiatan Pelatihan

Pada sesi workshop, para peserta berhasil mengembangkan berbagai media pembelajaran inovatif menggunakan tools AI seperti ChatGPT untuk pembuatan soal otomatis, Canva AI untuk desain materi ajar yang menarik, dan Quizizz untuk evaluasi berbasis game interaktif. Guru-guru juga menunjukkan kreativitas dalam mengadaptasi media ini sesuai dengan karakteristik mata pelajaran masing-masing.

Diskusi dan refleksi menunjukkan antusiasme peserta dalam berbagi pengalaman dan tantangan yang dihadapi. Beberapa guru mengungkapkan bahwa hambatan utama adalah keterbatasan infrastruktur di sekolah, namun mereka berkomitmen untuk mengoptimalkan penggunaan AI dengan sumber daya yang tersedia.

Gambar 2. Diskusi dan Refleksi

Dari kuesioner kepuasan, 90% peserta merasa pelatihan ini relevan dan bermanfaat untuk pengembangan profesional mereka. Selain itu, terbentuknya komunitas belajar daring pasca-pelatihan membantu guru saling bertukar ide dan mendukung implementasi berkelanjutan di lingkungan MGMP.

Secara keseluruhan, pelatihan ini tidak hanya meningkatkan kompetensi digital guru tetapi juga mendorong perubahan positif dalam budaya belajar di kalangan

pendidik.

KESIMPULAN

Pelatihan penggunaan media pembelajaran berbasis Artificial Intelligence (AI) pada MGMP Kabupaten Pekalongan terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi digital para guru. Peningkatan pemahaman konsep AI, kemampuan mengaplikasikan berbagai tools AI dalam pembelajaran, serta terbentuknya komunitas belajar menunjukkan bahwa pendekatan participatory action learning berhasil mendorong partisipasi aktif dan kolaborasi antarguru. Meskipun terdapat tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, para peserta menunjukkan komitmen yang kuat untuk mengadopsi teknologi AI dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif dan inovatif. Dengan demikian, pelatihan ini berkontribusi positif terhadap pengembangan profesional guru di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

Fauzi, A. (2020). *Strategi Peningkatan Kompetensi Digital Guru di Era Revolusi Industri 4.0*. Jakarta: Prenada Media.

Hidayat, R. (2020). *Inovasi Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Nurhidayah, S. (2021). *Evaluasi Program Pelatihan Guru dalam Peningkatan Kompetensi Digital*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Putri, D. A. (2022). *Integrasi Teknologi AI dalam Pembelajaran: Tantangan dan Peluang di Sekolah Menengah*. Semarang: Unnes Press.

Rahmawati, I. (2021). *Literasi Digital Guru di Era Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Surabaya: Airlangga University Press.

Suhartono, B. (2019). *Pendidikan di Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Guru Masa Kini*. Malang: UB Press.

Yuliana, N. (2020). *Artificial Intelligence dalam Pendidikan: Konsep dan Implementasi*. Jakarta: Rajawali Pers.