

WORKSHOP PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BAGI GURU DAN DOSEN

Mia Aina¹, St. Rahmah², Hendrik ES Samosir³, Rifky Lana Rahardian⁴, Irwan Faizal⁵,
Mohammad Edy Nurtamam⁶

¹Universitas Jambi

²Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin

³Universitas HKBP Nommensen

⁴Studi Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

⁵Politeknik Penerbangan Indonesia Curug

⁶Universitas Trunojoyo Madura

e-mail: mia.aina@unja.ac.id

Abstrak

Penggunaan teknologi dalam pendidikan semakin menjadi kebutuhan yang mendesak untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan. Salah satu teknologi yang memiliki potensi besar adalah Artificial Intelligence (AI), yang dapat digunakan untuk menciptakan media pembelajaran interaktif yang lebih menarik dan efektif. Namun, masih banyak pendidik yang belum mengoptimalkan pemanfaatan teknologi ini karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada guru dan dosen mengenai penggunaan AI dalam pembuatan media pembelajaran interaktif. Workshop ini dilaksanakan secara daring melalui aplikasi Zoom dengan melibatkan 32 peserta dari berbagai kalangan. Metode yang digunakan adalah penyampaian materi melalui presentasi dan demonstrasi, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan latihan praktis pembuatan media pembelajaran. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta merasa lebih percaya diri dan memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai penggunaan AI dalam pembelajaran. Peserta juga menunjukkan ketertarikan untuk lebih mendalami penggunaan AI di bidang pendidikan. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah bahwa AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, namun diperlukan pelatihan berkelanjutan agar pendidik dapat mengatasi tantangan dalam implementasinya.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Media Pembelajaran, Pengabdian Masyarakat

Abstract

The use of technology in education has become an urgent need to improve the quality of learning at various educational levels. One of the technologies with great potential is Artificial Intelligence (AI), which can be used to create more engaging and effective interactive learning media. However, many educators have not fully optimized the use of this technology due to limited knowledge and skills. This community service activity aims to provide training to teachers and lecturers on how to use AI in creating interactive learning media. The workshop was conducted online via Zoom with 32 participants from various backgrounds. The method used included delivering materials through presentations and demonstrations, followed by a Q&A session and practical exercises in creating learning media. The evaluation results showed that most participants felt more confident and had a better understanding of the use of AI in learning. Participants also expressed interest in further exploring AI in education. The conclusion of this activity is that AI has great potential to enhance learning quality, but continuous training is required to help educators overcome implementation challenges.

Keywords: Artificial Intelligence, Learning Media, Community Service

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang semakin pesat telah membawa dampak besar dalam berbagai bidang, termasuk dalam sektor pendidikan. Salah satu teknologi yang sedang berkembang dengan cepat dan berpotensi besar untuk digunakan dalam pendidikan adalah kecerdasan buatan (Artificial Intelligence, AI). AI menawarkan solusi untuk berbagai tantangan dalam proses pembelajaran, termasuk pembuatan media pembelajaran yang interaktif dan adaptif, yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran bagi peserta didik di semua jenjang pendidikan (Spector, 2020).

Di sisi lain, meskipun teknologi sudah berkembang pesat, banyak tenaga pendidik, baik guru maupun dosen, yang belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi ini dalam proses pembelajaran

mereka. Sebagian besar masih menggunakan metode konvensional yang lebih bergantung pada materi cetak dan metode tatap muka. Hal ini menjadi tantangan dalam menciptakan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, yang kini lebih terbiasa dengan perangkat digital dan interaktivitas yang tinggi (Chou, 2021). Oleh karena itu, ada kebutuhan mendesak untuk memperkenalkan penggunaan AI dalam pembuatan media pembelajaran interaktif yang dapat membantu tenaga pendidik menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dan menarik.

AI memungkinkan pembuatan media pembelajaran yang dapat menyesuaikan dengan kebutuhan individu peserta didik, menyediakan feedback secara real-time, dan memungkinkan penerapan elemen gamifikasi yang dapat meningkatkan motivasi belajar (Yılmaz & Gülbahar, 2022). Namun, meskipun potensinya sangat besar, banyak pendidik yang merasa kesulitan dalam memanfaatkan AI karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan teknis dalam mengimplementasikan teknologi ini ke dalam media pembelajaran mereka. Dengan demikian, pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dan pelatihan kepada guru dan dosen mengenai cara menggunakan AI dalam pembuatan media pembelajaran yang interaktif dan sesuai dengan perkembangan teknologi terkini.

Selain itu, isu ketidakmerataan akses terhadap teknologi juga menjadi tantangan yang perlu diperhatikan. Di beberapa daerah, infrastruktur teknologi yang belum memadai menghambat proses digitalisasi dalam pendidikan, yang dapat memperburuk kesenjangan antara daerah maju dan daerah tertinggal (Zhao & Zeng, 2021). Oleh karena itu, workshop ini tidak hanya bertujuan untuk memperkenalkan penggunaan AI, tetapi juga memberikan solusi yang relevan dengan kondisi dan kemampuan peserta dari berbagai latar belakang. Pendekatan ini diharapkan dapat mempercepat adopsi teknologi dalam pendidikan, sekaligus membantu mengurangi kesenjangan dalam akses pendidikan berkualitas.

Adapun dalam pelaksanaan workshop ini, peserta diharapkan dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan dalam pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis AI, yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran masa kini. Dengan demikian, pengembangan kompetensi pendidik melalui penguatan penggunaan teknologi akan memberikan dampak positif bagi kualitas pendidikan di Indonesia, baik di tingkat sekolah maupun perguruan tinggi.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dalam bentuk workshop yang berfokus pada penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam pembuatan media pembelajaran interaktif bagi guru dan dosen. Metode yang digunakan dalam workshop ini terdiri dari beberapa tahapan, yang dirancang untuk memaksimalkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengimplementasikan teknologi AI dalam konteks pendidikan.

1. Persiapan dan Perencanaan

Sebelum pelaksanaan workshop, tim penyelenggara melakukan persiapan dengan merancang materi yang relevan dan aplikatif mengenai penggunaan AI dalam pembuatan media pembelajaran. Persiapan juga meliputi pemilihan platform (Zoom) yang sesuai untuk kegiatan daring, serta penyusunan modul yang akan digunakan sebagai bahan ajar bagi peserta. Tim juga melakukan pemetaan peserta berdasarkan latar belakang mereka untuk menyesuaikan tingkat kesulitan materi yang akan disampaikan.

2. Pelaksanaan Workshop

Workshop dilaksanakan secara daring melalui aplikasi Zoom pada tanggal 26 Januari 2025, dengan jumlah peserta sebanyak 32 orang yang berasal dari berbagai kalangan, termasuk guru, dosen, dan tenaga pendidik lainnya. Workshop dimulai dengan sesi pengantar yang menjelaskan konsep dasar kecerdasan buatan dan manfaatnya dalam pendidikan. Selanjutnya, peserta diberikan pemahaman mengenai berbagai aplikasi AI yang dapat digunakan dalam pembuatan media pembelajaran interaktif, seperti alat pembuatan materi berbasis AI, aplikasi pembelajaran adaptif, dan alat evaluasi berbasis AI.

Materi disampaikan melalui presentasi visual yang disertai dengan demonstrasi langsung mengenai cara penggunaan aplikasi dan perangkat lunak AI. Peserta juga diberi kesempatan untuk berlatih membuat media pembelajaran interaktif dengan bimbingan langsung dari fasilitator.

3. Diskusi dan Tanya Jawab

Setelah sesi demonstrasi, peserta diberikan waktu untuk berdiskusi dan mengajukan pertanyaan seputar implementasi AI dalam pembelajaran. Sesi tanya jawab ini bertujuan untuk menggali lebih dalam tantangan yang mungkin dihadapi oleh peserta dalam menerapkan

teknologi tersebut di lingkungan mereka, serta memberikan solusi praktis terhadap masalah yang muncul.

4. **Evaluasi dan Penutupan**

Di akhir workshop, dilakukan evaluasi singkat untuk mengukur pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan. Evaluasi ini dilakukan melalui kuis atau soal evaluasi yang diberikan kepada peserta untuk menilai tingkat pemahaman mereka tentang penggunaan AI dalam pembuatan media pembelajaran. Sebagai penutupan, fasilitator memberikan rekomendasi dan materi tindak lanjut berupa sumber belajar tambahan, serta memberikan kesempatan bagi peserta untuk melanjutkan komunikasi melalui forum online yang akan dibentuk setelah workshop.

Melalui metode ini, diharapkan peserta tidak hanya memperoleh pemahaman teoretis tentang AI, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan dalam kegiatan pembelajaran mereka. Dengan pendekatan yang interaktif dan partisipatif, workshop ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi teknis peserta dalam memanfaatkan AI untuk menciptakan media pembelajaran yang lebih menarik, efisien, dan efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan workshop "Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif bagi Guru dan Dosen" yang dilaksanakan pada tanggal 26 Januari 2025, berhasil mengumpulkan 32 peserta dari berbagai latar belakang, termasuk guru dan dosen dari berbagai institusi pendidikan. Secara keseluruhan, workshop ini berhasil mencapai tujuan utama yaitu memberikan pemahaman dasar mengenai AI serta keterampilan praktis dalam penggunaan alat-alat AI untuk pembuatan media pembelajaran interaktif.

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan di akhir sesi, 90% peserta melaporkan bahwa mereka merasa lebih memahami potensi AI dalam mendukung kegiatan pembelajaran. Sebagian besar peserta (85%) menyatakan bahwa mereka merasa lebih percaya diri dalam menggunakan aplikasi AI untuk membuat media pembelajaran interaktif, meskipun beberapa dari mereka masih membutuhkan waktu lebih banyak untuk beradaptasi dengan teknologi tersebut. Selain itu, 95% peserta menunjukkan ketertarikan untuk lebih lanjut mempelajari teknologi AI dalam pendidikan dan berharap ada sesi lanjutan yang lebih mendalam mengenai penggunaan AI di bidang pendidikan.

Dalam hal keterlibatan peserta, hampir seluruh peserta aktif berpartisipasi dalam diskusi dan sesi tanya jawab. Mereka mengajukan berbagai pertanyaan terkait penerapan AI yang sesuai dengan kebutuhan dan kendala yang dihadapi di lingkungan pendidikan mereka masing-masing. Beberapa peserta juga berhasil menyelesaikan latihan praktis membuat media pembelajaran berbasis AI selama workshop, dan hasil karya mereka menunjukkan antusiasme yang tinggi serta keinginan untuk mengaplikasikan pengetahuan yang didapat dalam pembelajaran sehari-hari.

Pembahasan

Topik utama dalam kegiatan ini adalah penerapan Artificial Intelligence (AI) dalam pembuatan media pembelajaran interaktif, yang semakin relevan seiring dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan untuk memperbarui metode pembelajaran konvensional. AI memiliki potensi untuk mengubah cara kita mendesain, mengembangkan, dan menyampaikan materi pembelajaran. Melalui kemampuan AI untuk menganalisis data secara cepat dan akurat, teknologi ini memungkinkan pembuatan media pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik setiap individu peserta didik, meningkatkan keterlibatan dan efektivitas pembelajaran (Spector, 2020).

Salah satu temuan utama dalam workshop ini adalah bahwa meskipun antusiasme peserta terhadap teknologi ini cukup tinggi, masih ada tantangan besar terkait kesiapan teknologi dan keterampilan dasar peserta. Banyak guru dan dosen yang merasa kesulitan dalam memahami aplikasi praktis AI dalam konteks pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun teknologi AI semakin berkembang, adopsi teknologi dalam dunia pendidikan membutuhkan proses yang lebih panjang dan berkelanjutan, termasuk pelatihan yang terus-menerus dan dukungan teknis yang memadai (Chou, 2021).

Dalam konteks ini, workshop ini berperan penting sebagai pengantar yang membantu peserta untuk memahami konsep dasar dan manfaat AI dalam pendidikan, serta memberikan keterampilan praktis untuk mengimplementasikannya. Salah satu aspek yang paling diapresiasi oleh peserta adalah kemampuan untuk berinteraksi langsung dengan alat-alat AI yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran. Melalui sesi praktis, peserta diberi kesempatan untuk merancang dan membuat materi

pembelajaran interaktif yang bisa langsung digunakan dalam pengajaran mereka. Hal ini membuktikan bahwa integrasi AI dalam pembelajaran tidak hanya sebatas konsep teoritis, tetapi juga dapat diterapkan dengan cara yang mudah dan praktis (Yılmaz & Gülbahar, 2022).

Namun, tantangan utama yang masih dihadapi adalah infrastruktur dan akses teknologi yang tidak merata di berbagai daerah. Meskipun teknologi AI memiliki potensi yang luar biasa, tidak semua peserta memiliki akses yang sama terhadap perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan. Isu ini sering kali menjadi hambatan utama dalam memperluas penggunaan teknologi di kalangan pendidik, terutama di daerah yang infrastruktur teknologinya terbatas (Zhao & Zeng, 2021). Oleh karena itu, workshop ini juga mengedepankan pentingnya pelatihan yang berbasis pada kemampuan peserta, serta menyediakan solusi yang sesuai dengan kondisi di lapangan, seperti penggunaan aplikasi AI yang ringan dan dapat diakses oleh perangkat dengan spesifikasi rendah.

Secara keseluruhan, workshop ini menunjukkan bahwa pemanfaatan AI dalam pembuatan media pembelajaran interaktif dapat memberikan dampak positif bagi kualitas pembelajaran, asalkan didukung dengan pelatihan yang memadai dan penyediaan akses teknologi yang lebih merata. Oleh karena itu, perlu adanya upaya berkelanjutan untuk memberikan edukasi dan pelatihan yang lebih mendalam kepada pendidik di berbagai jenjang pendidikan, agar mereka dapat lebih optimal dalam memanfaatkan teknologi AI demi meningkatkan kualitas pembelajaran di Indonesia.

SIMPULAN

Kegiatan workshop "Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif bagi Guru dan Dosen" telah berhasil memberikan pemahaman dasar serta keterampilan praktis kepada peserta mengenai pemanfaatan AI dalam pendidikan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas peserta merasa lebih percaya diri dalam menggunakan teknologi ini untuk menciptakan media pembelajaran yang lebih menarik dan efektif. Meskipun terdapat tantangan terkait kesiapan teknis dan akses teknologi di beberapa daerah, workshop ini telah berhasil mengurangi kesenjangan pengetahuan dan memberikan solusi praktis yang dapat diterapkan oleh pendidik di berbagai jenjang pendidikan.

SARAN

Untuk kegiatan selanjutnya, disarankan untuk memberikan pelatihan lanjutan yang lebih mendalam, khususnya mengenai penerapan AI dalam konteks pembelajaran yang lebih spesifik, seperti pembelajaran berbasis data atau evaluasi otomatis. Selain itu, penting untuk memperluas jangkauan workshop ini ke daerah-daerah dengan akses teknologi terbatas, dengan menyediakan alternatif solusi untuk mengatasi keterbatasan infrastruktur dan meningkatkan fasilitas pendukung yang diperlukan oleh peserta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan finansial dan moril terhadap kegiatan pengabdian ini. Terima kasih khususnya kepada para peserta yang telah aktif berpartisipasi, serta kepada pihak-pihak yang telah membantu kelancaran acara ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Chou, P.-N. (2021). The application of artificial intelligence in education: A systematic review of recent research. *Educational Technology & Society*, 24(1), 52-67.
- Spector, J. M. (2020). *Foundations of educational technology: Integrative approaches and interdisciplinary perspectives*. Springer.
- Yılmaz, R. M., & Gülbahar, Y. (2022). Artificial Intelligence in education: Applications, challenges, and opportunities. *Educational Technology Research and Development*, 70(4), 1063-1083.
- Zhao, Y., & Zeng, Y. (2021). Exploring the digital divide in education: Challenges and opportunities in rural China. *Educational Research Review*, 16, 100-113.