

# Pelatihan Pemanfaatan Media Digital Berbasis Kecerdasan Buatan (AI) Dan Realitas Virtual (VR) Untuk Guru Mata Pelajaran Ekonomi Di Kebumen

<sup>1)</sup>Kholifah, <sup>2)</sup>Nanang Pradita, <sup>3)</sup>Anton Prasetyo, <sup>4)</sup>Heri Mahyuzar, <sup>5)</sup>Rahmat Hidayat

<sup>1,2,3,4,5)</sup>Universitas Putra Bangsa, Kebumen, Indonesia  
Email Corresponding: [ifahupb@gmail.com](mailto:ifahupb@gmail.com)\*

| INFORMASI ARTIKEL                                                                                                                                                                               | ABSTRAK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kata Kunci:</b><br>Pelatihan<br>Media Digital<br>Kecerdasan Buatan (AI)<br>Realitas Virtual (VR)<br>Pendidikan<br>Pengajaran<br>Guru<br>Teknologi Pendidikan<br>Efektivitas Pembelajaran.    | Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, menuntut para pendidik untuk terus meningkatkan keterampilan digital mereka. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi digital guru mata pelajaran Ekonomi di Kebumen yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) melalui pelatihan pemanfaatan media digital berbasis kecerdasan buatan (AI) dan teknologi lainnya. Pelatihan ini mencakup penggunaan teknologi terbaru seperti AI, ChatPDF, dan XMind AI, yang diharapkan dapat mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan zaman. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa pelatihan tersebut berhasil meningkatkan kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam metode pengajaran mereka. Selain itu, pelatihan ini juga membekali guru dengan keterampilan praktis dalam penggunaan alat digital, serta pemahaman yang lebih baik mengenai keamanan dan etika digital. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan di Kebumen, mempersiapkan para guru untuk menghadapi tantangan di era digital, serta memperkuat peran MGMP sebagai wadah pengembangan profesional yang berkelanjutan. |
| <b>Keywords:</b><br>Training<br>Digital Media<br>Artificial Intelligence (AI)<br>Virtual Reality (VR)<br>Education<br>Teaching<br>Teachers<br>Educational Technology<br>Learning Effectiveness. | <b>ABSTRACT</b><br><br>The development of digital technology has brought significant changes to the world of education, requiring educators to continue to improve their digital skills. This service activity aims to improve the digital competence of Economics subject teachers in Kebumen who are members of the Subject Teachers' Conference (MGMP) through training in the use of digital media based on artificial intelligence (AI) and other technologies. This training includes the use of the latest technology such as AI, ChatPDF, and XMind AI, which is expected to support a learning process that is more effective, interactive, and in line with current developments. The results of this activity show that the training was successful in improving teachers' abilities in integrating digital technology into their teaching methods. In addition, this training also equips teachers with practical skills in the use of digital tools, as well as a better understanding of digital security and ethics. Thus, this activity contributes to improving the quality of education in Kebumen, preparing teachers to face challenges in the digital era, and strengthening the role of MGMP as a forum for sustainable professional development.                 |

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



## I. PENDAHULUAN

Perkembangan digital yang pesat telah mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk cara kita bekerja, berkomunikasi, dan belajar (Brynjolfsson & McAfee, 2014). Teknologi baru terus bermunculan dengan cepat, membawa perubahan signifikan di berbagai sektor, termasuk pendidikan. Kemajuan ini telah menghadirkan berbagai alat dan metode yang meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran. Transformasi digital ini menuntut para guru untuk terus belajar dan beradaptasi agar mampu memanfaatkan teknologi secara optimal dalam mengajar (Arikarani & Amirudin, 2021). Salah satu contoh perubahan signifikan adalah kemunculan internet yang memberikan akses informasi secara real-time dari mana saja di

dunia (Nuriadin & Harumike, 2021). Hal ini memungkinkan guru untuk terus memperbarui pengetahuan mereka dengan sumber-sumber yang terkini dan kredibel. Selain itu, internet juga membuka akses ke berbagai platform pembelajaran online, seperti MOOCs (Massive Open Online Courses), yang menyediakan pelatihan dan kursus dari universitas dan lembaga terkemuka di seluruh dunia dengan biaya rendah atau bahkan gratis (Siemens, 2014).

Kemajuan dalam teknologi perangkat keras dan perangkat lunak juga tidak kalah penting. Peningkatan kapasitas perangkat komputer, tablet, dan smartphone memungkinkan penggunaan aplikasi pembelajaran yang lebih canggih dan interaktif. Software edukasi yang didukung oleh AI (Artificial Intelligence) dan VR (Virtual Reality) kini mulai digunakan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih imersif dan personal. Guru perlu memahami dan menguasai teknologi ini agar dapat mengintegrasikannya ke dalam metode pengajaran dengan efektif (Fadel & Catterall, 2019). Selain itu, media sosial dan platform komunikasi digital telah mengubah cara kita berinteraksi dan berbagi informasi (Putu et al., 2023). Guru sekarang dapat membangun komunitas belajar online, berkolaborasi dengan rekan sejawat, serta berinteraksi dengan siswa dan orang tua secara lebih mudah dan efisien (Firdaus et al., 2024). Dengan memahami dan memanfaatkan media sosial, guru dapat memperluas jaringan profesional mereka dan mengakses berbagai sumber daya serta ide-ide baru untuk meningkatkan pembelajaran di kelas (Jupia Putri & Novita Sari Silaban, 2023).

Mengabaikan perkembangan digital yang pesat berarti tertinggal dalam memberikan pendidikan yang relevan dan berkualitas. Oleh karena itu, guru harus bersedia untuk terus belajar dan mengembangkan keterampilan digital mereka. Dengan demikian, mereka tidak hanya akan meningkatkan kemampuan mengajar tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dan peluang di masa depan yang semakin digital. Dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan di era digital, pelatihan media digital untuk guru mata pelajaran Ekonomi di Kebumen menjadi inisiatif penting. Kemampuan untuk memanfaatkan media digital menjadi krusial bagi para pendidik dalam memberikan pengalaman belajar yang lebih kaya dan interaktif bagi siswa, mempersiapkan mereka dengan lebih baik untuk menghadapi tantangan dunia modern.

Dalam konteks pengajaran Ekonomi, penggunaan media digital dapat memperkaya metode pembelajaran dan membantu siswa memahami konsep-konsep yang kompleks dengan cara yang lebih mudah dan menyenangkan. Guru dapat memanfaatkan video, infografis, dan simulasi online untuk menjelaskan dinamika pasar, teori ekonomi, dan analisis data. Penggunaan media digital memungkinkan penyampaian materi secara lebih visual dan praktis, menarik minat siswa dan meningkatkan partisipasi mereka dalam proses belajar. Pelatihan ini juga bertujuan untuk memberikan keterampilan praktis kepada guru dalam memanfaatkan berbagai platform dan alat digital. Guru akan belajar bagaimana menggunakan media sosial untuk berkomunikasi dengan siswa, mengelola kelas online, serta membuat konten pembelajaran yang menarik. Selain itu, mereka akan dibekali dengan pengetahuan tentang keamanan digital dan etika penggunaan media digital, menciptakan lingkungan belajar yang aman dan positif bagi semua siswa.

Tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kompetensi digital guru melalui pelatihan yang diharapkan dapat memperkaya keterampilan dan pengetahuan mereka dalam memanfaatkan teknologi digital, khususnya dalam pengajaran mata pelajaran Ekonomi. Pelatihan ini juga bertujuan untuk memperbaiki kualitas pengajaran dengan mengintegrasikan teknologi digital yang mampu menjelaskan konsep-konsep ekonomi yang kompleks dengan cara yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Selain itu, pelatihan ini akan memfasilitasi penggunaan alat digital yang relevan, memberikan keterampilan praktis dalam mengelola kelas, membuat konten pembelajaran yang efektif, serta berkomunikasi secara lebih efisien dengan siswa dan orang tua. Dengan demikian, guru akan dibekali dengan pemahaman tentang keamanan dan etika penggunaan media digital, menciptakan lingkungan belajar yang aman dan positif. Pelatihan ini juga mendukung pengembangan profesional guru, sehingga mereka lebih siap menghadapi tantangan pendidikan di era digital dan mampu menciptakan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan zaman. Pada akhirnya, pelatihan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi peningkatan kualitas pendidikan di Kebumen dan mempersiapkan siswa menjadi individu yang adaptif serta kompeten dalam menghadapi dunia yang semakin digital. Oleh karena itu, tim pengabdian bermaksud melaksanakan pelatihan media digital untuk guru mata pelajaran Ekonomi yang tergabung dalam komunitas MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) di Kebumen. Pelatihan ini bertema “Sinergi Teknologi dan Ekonomi: Merajut Masa Depan yang Inovatif” dan diharapkan dapat membantu guru dalam menyiapkan materi serta kesiapan mengajar di era digital melalui pemanfaatan media digital berbasis kecerdasan buatan.

## II. MASALAH

Fenomena masalah dalam kegiatan pengabdian pelatihan digital untuk guru mata pelajaran Ekonomi di Kebumen melibatkan beberapa aspek penting yang perlu diidentifikasi dan ditangani secara efektif. Pertama, kesenjangan keterampilan digital menjadi tantangan utama, di mana banyak guru, terutama yang berpengalaman, mungkin kurang familiar atau bahkan tidak nyaman dengan teknologi digital terbaru. Kesenjangan ini dapat menghambat mereka dalam memanfaatkan alat dan platform digital secara optimal, yang pada gilirannya mempengaruhi kualitas pembelajaran dan menjadikan pengalaman belajar kurang interaktif dan efektif. Kedua, akses dan infrastruktur teknologi yang terbatas di beberapa daerah, terutama di pedesaan atau kurang berkembang, dapat menghambat implementasi dan penggunaan alat digital dalam pengajaran. Terbatasnya akses ini berpotensi mengurangi efektivitas pelatihan yang diberikan. Ketiga, kurangnya sumber daya dan dukungan seperti perangkat keras, perangkat lunak, dan dukungan teknis juga dapat menjadi kendala. Tanpa sumber daya yang memadai, guru mungkin mengalami kesulitan dalam menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama pelatihan ke dalam praktik sehari-hari. Keempat, tingkat penerimaan dan adaptasi guru terhadap teknologi digital baru merupakan faktor penting lainnya. Ada kemungkinan beberapa guru tidak sepenuhnya menerima atau beradaptasi dengan teknologi, dan merasa bahwa teknologi tidak diperlukan atau tidak bermanfaat. Ketidakmauan untuk mengadopsi teknologi ini dapat mengurangi dampak positif dari pelatihan dan menghambat pembaruan metode pengajaran. Kelima, keamanan dan etika digital menjadi isu krusial, karena penggunaan media digital membawa risiko terkait keamanan data dan etika. Tanpa pengetahuan yang memadai tentang praktik terbaik, risiko ini bisa menjadi masalah yang membahayakan data pribadi siswa dan mempengaruhi reputasi sekolah atau guru. Keenam, kebutuhan keterampilan praktis juga perlu diperhatikan. Guru memerlukan keterampilan praktis untuk menggunakan teknologi secara efektif dalam pengajaran mereka, bukan hanya teori. Kurangnya keterampilan praktis dapat menghambat implementasi teknologi dan mengurangi manfaat pelatihan. Terakhir, pengembangan konten pembelajaran yang relevan adalah aspek penting. Guru perlu belajar bagaimana membuat konten yang menarik dan relevan menggunakan media digital. Konten yang tidak relevan atau kurang menarik dapat mempengaruhi keterlibatan siswa dan efektivitas pembelajaran. Mengatasi masalah-masalah ini melalui perencanaan yang matang, penyediaan sumber daya yang memadai, dan dukungan berkelanjutan dapat meningkatkan efektivitas pelatihan dan dampaknya terhadap kualitas pendidikan di Kebumen.



Gambar 1. Pelatihan Pemanfaatan Media Digital Berbasis AI dan VR

## III. METODE

Pada publikasi pengabdian ini tim pengabdian menggunakan metode penelitian tindakan, data diolah melalui kegiatan yang dilakukan. Data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif (Sonata et al., 2020). Beberapa tim pengabdian menggunakan metode pelaksanaan berupa pelatihan pemanfaatan media digital pembelajaran berbasis kecerdasan buatan. Pelatihan ini dapat membantu guru dalam menyiapkan materi dan kesiapan mengajar di era digital saat ini. Tujuan pelatihan yang dilakukan adalah untuk Meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi digital, khususnya kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*), dalam proses pembelajaran ekonomi. Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada

Masyarakat (PkM) dalam implementasinya melalui bentuk pelatihan dan pendampingan. Pelatihan dilaksanakan dengan menyampaikan materi pengetahuan dasar dalam menggunakan media sosial untuk mendorong guru untuk berinovasi dalam metode pengajaran dengan memanfaatkan teknologi AI, sehingga pembelajaran ekonomi menjadi lebih menarik dan relevan dengan perkembangan zaman. Menurut (Septantiningtyas et al., 2023) Tahapan pelaksanaan kegiatan PkM melalui pelatihan media digital sebagai berikut:

1. Persiapan dan Perencanaan
  - a) Identifikasi Kebutuhan: Melakukan survei dan wawancara dengan guru mata pelajaran ekonomi untuk mengidentifikasi kebutuhan dan tingkat pengetahuan mereka terkait media digital dan AI.
  - b) Penyusunan Kurikulum: Menyusun kurikulum pelatihan yang mencakup materi dasar tentang media digital, pengenalan AI, serta aplikasi AI dalam pembelajaran ekonomi.
  - c) Pengadaan Sumber Daya: Menyiapkan perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan untuk pelatihan, termasuk komputer, akses internet, dan aplikasi AI yang relevan.
  - d) Rekrutmen Fasilitator: Mengundang ahli dan praktisi dalam bidang teknologi pendidikan dan AI untuk menjadi fasilitator dalam pelatihan.
2. Pelaksanaan Pelatihan
  - a) Pembukaan dan Orientasi: Memulai kegiatan dengan sesi pembukaan yang menjelaskan tujuan pelatihan, agenda kegiatan, dan pengenalan para fasilitator.
  - b) Sesi Teori dan Pengenalan: Memberikan materi dasar tentang media digital dan AI, termasuk definisi, konsep dasar, dan potensi penerapannya dalam pendidikan.
  - c) Sesi Praktik: Mengadakan sesi praktik di mana guru diajak untuk langsung menggunakan berbagai alat dan aplikasi AI dalam konteks pembelajaran ekonomi. Misalnya, menggunakan software analisis data, simulasi pasar, dan aplikasi pembelajaran adaptif.
  - d) Diskusi dan Tanya Jawab: Mengadakan sesi diskusi dan tanya jawab untuk membahas tantangan dan peluang yang dihadapi guru dalam mengimplementasikan teknologi AI dalam pembelajaran.
  - e) Proyek Aplikasi: Membimbing peserta untuk mengembangkan proyek pembelajaran berbasis AI yang dapat diterapkan di kelas mereka masing-masing.
3. Pendampingan dan Evaluasi
  - a) Pendampingan: Memberikan pendampingan secara berkala setelah pelatihan untuk membantu guru dalam mengaplikasikan apa yang telah dipelajari. Ini bisa dilakukan melalui forum online, sesi konsultasi, atau kunjungan ke sekolah.
  - b) Monitoring dan Evaluasi: Melakukan monitoring dan evaluasi untuk menilai efektivitas pelatihan. Evaluasi dilakukan melalui kuesioner, wawancara, dan observasi langsung di kelas.
  - c) Feedback dan Penyesuaian: Mengumpulkan feedback dari peserta untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan pelatihan, serta melakukan penyesuaian untuk pelatihan berikutnya.
4. Penutupan dan Tindak Lanjut
  - a) Sesi Penutupan: Menyelenggarakan sesi penutupan yang melibatkan refleksi dari peserta mengenai pengalaman dan pembelajaran yang diperoleh selama pelatihan.
  - b) Pemberian Sertifikat: Memberikan sertifikat kepada peserta yang telah menyelesaikan pelatihan sebagai bentuk pengakuan atas partisipasi dan keberhasilan mereka.
  - c) Rencana Tindak Lanjut: Membuat rencana tindak lanjut untuk memastikan penerapan berkelanjutan dari media digital dan AI dalam pembelajaran ekonomi. Ini termasuk rencana pelatihan lanjutan, komunitas belajar, dan dukungan teknis berkelanjutan.

Dengan tahapan pelaksanaan yang terstruktur ini, diharapkan pelatihan media digital berbasis AI dapat memberikan manfaat maksimal bagi guru mata pelajaran ekonomi, serta mendorong inovasi dan peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### HASIL PENGABDIAN

MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) di Kebumen adalah forum atau wadah yang dibentuk untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui kolaborasi dan pengembangan profesional bagi para guru mata pelajaran di suatu daerah. Di Kebumen, MGMP berperan penting dalam pengembangan kapasitas dan keterampilan guru untuk memastikan proses pembelajaran yang efektif dan relevan dengan kebutuhan

zaman. MGMP bertujuan untuk meningkatkan kualitas pengajaran dengan memberikan wadah bagi guru untuk berdiskusi, berbagi pengalaman, dan mengembangkan materi pembelajaran, berfungsi sebagai sarana pengembangan profesional berkelanjutan, di mana guru dapat mengikuti pelatihan, workshop, dan seminar untuk meningkatkan keterampilan mereka dan membantu dalam penyelarasan dan koordinasi kurikulum antar sekolah dalam satu daerah, memastikan bahwa materi yang diajarkan konsisten dan sesuai dengan standar pendidikan. MGMP di Kebumen menyediakan wadah bagi guru untuk berkolaborasi dan mengembangkan keterampilan mereka, MGMP berkontribusi pada peningkatan kualitas pengajaran dan hasil belajar siswa. Selain itu, MGMP juga berperan dalam memastikan bahwa pendidikan di Kebumen tetap relevan dan adaptif terhadap perubahan zaman, terutama dalam hal teknologi dan metodologi pengajaran. Dengan adanya MGMP, diharapkan para guru di Kebumen dapat terus meningkatkan profesionalisme mereka, berinovasi dalam pengajaran, dan memberikan pendidikan yang berkualitas kepada siswa.



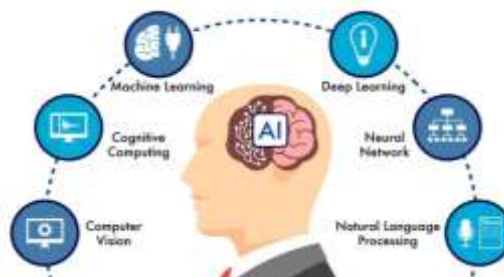
Gambar 2. Pelatihan Pemanfaatan Media Digital Berbasis AI dan VR

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan di lokasi, berikut adalah beberapa permasalahan yang dihadapi oleh guru dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) di Kebumen: Pertama beberapa guru kurang familiar dengan teknologi terbaru dan aplikasi berbasis AI, sehingga kesulitan dalam memanfaatkan alat-alat tersebut dalam pengajaran sehingga berdampak Guru mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran dan tidak dapat memanfaatkan potensi penuh dari alat-alat digital yang tersedia. Kedua guru sering menghadapi kesulitan dalam menerapkan teknologi yang baru dipelajari dalam kelas mereka karena kurangnya keterampilan praktis atau dukungan teknis dampaknya Implementasi teknologi yang terbatas dapat menghambat kemajuan dalam pembelajaran yang berbasis digital dan mengurangi efektivitas metode pengajaran yang inovatif.

#### Pelatihan Media Digital

##### 1. Pengenalan Artificial Intelligence

Artificial Intelligence (AI) adalah bidang ilmu komputer yang berfokus pada pembuatan sistem yang mampu melakukan tugas-tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia. Ini mencakup berbagai teknologi dan metode yang memungkinkan komputer untuk memahami, belajar, membuat keputusan, dan beradaptasi berdasarkan data dan pengalaman.



Gambar 3. Artificial Intelligence

##### 2. Tools CHATPDF

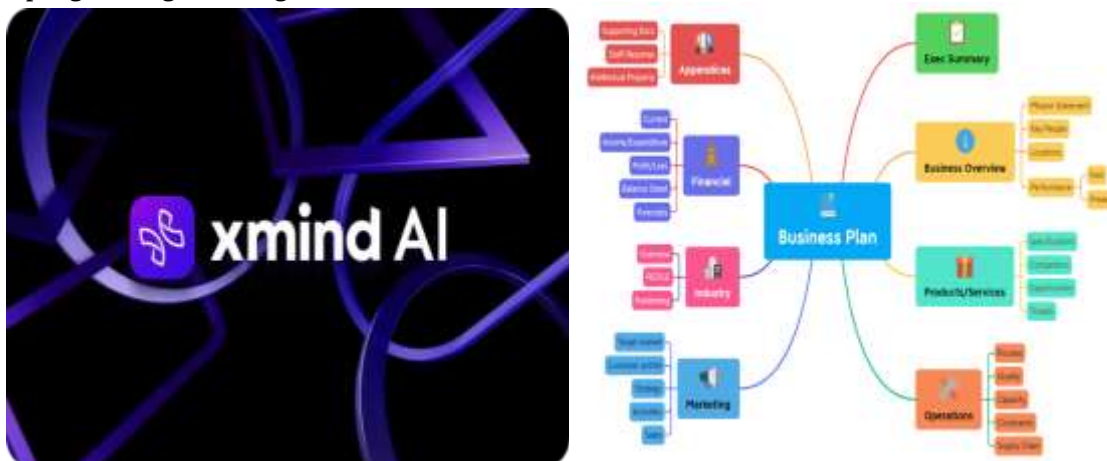
Sistem ini menggunakan kecerdasan buatan untuk memahami konten teks dalam dokumen PDF dan memberikan respon yang relevan sesuai dengan pertanyaan yang diajukan oleh pengguna. Dengan bantuan ChatPDF, pengguna dapat dengan mudah mendapatkan informasi yang mereka butuhkan dari dokumen PDF tanpa harus membacanya secara manual.



Gambar 4. Tools Chatpdf

### 3. Tools XMIND AI

XMind AI adalah alat yang kuat untuk meningkatkan efektivitas peta pikiran melalui teknologi AI dengan fitur-fitur otomatisasi, analisis, dan integrasi. XMind AI membantu pengguna untuk lebih produktif, kreatif, dan terorganisir dalam berbagai bidang, mulai dari perencanaan proyek hingga pengembangan strategi bisnis.



Gambar 5. Xmind AI

## PEMBAHASAN

Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) di Kebumen adalah forum yang penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui kolaborasi dan pengembangan profesional bagi para guru. Forum ini berperan sebagai wadah untuk berdiskusi, berbagi pengalaman, dan mengembangkan materi pembelajaran yang konsisten dengan standar pendidikan. MGMP juga berfungsi sebagai sarana pengembangan profesional berkelanjutan, di mana guru dapat mengikuti pelatihan, workshop, dan seminar untuk meningkatkan keterampilan mereka. Dengan demikian, MGMP berkontribusi pada peningkatan kualitas pengajaran dan hasil belajar siswa di Kebumen, serta memastikan pendidikan tetap relevan dan adaptif terhadap perubahan zaman, terutama dalam hal teknologi dan metodologi pengajaran.

Namun, meskipun MGMP telah memberikan kontribusi yang signifikan, masih terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi oleh guru dalam forum ini, khususnya terkait dengan penguasaan teknologi terbaru. Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan di lapangan, diketahui bahwa beberapa guru kurang familiar dengan teknologi baru dan aplikasi berbasis Artificial Intelligence (AI). Hal ini menyebabkan kesulitan dalam memanfaatkan alat-alat digital dalam pengajaran, sehingga potensi penuh dari teknologi tersebut tidak dapat dimanfaatkan secara optimal. Guru sering mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran dan kesulitan tersebut diperparah oleh keterbatasan keterampilan praktis dan

kurangnya dukungan teknis. Akibatnya, implementasi teknologi yang terbatas dapat menghambat kemajuan dalam pembelajaran digital dan mengurangi efektivitas metode pengajaran yang inovatif.

Untuk mengatasi masalah ini, pelatihan pemanfaatan media digital menjadi sangat penting. Salah satu elemen kunci dari pelatihan ini adalah pengenalan tentang Artificial Intelligence (AI). AI adalah bidang ilmu komputer yang berfokus pada pembuatan sistem yang mampu melakukan tugas-tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia. Dalam konteks pendidikan, AI dapat digunakan untuk memahami, belajar, membuat keputusan, dan beradaptasi berdasarkan data dan pengalaman. Dengan penguasaan AI, guru dapat lebih mudah mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan adaptif.

Selain pengenalan AI, pelatihan ini juga mencakup penggunaan alat-alat digital seperti ChatPDF dan XMind AI. ChatPDF adalah sistem yang menggunakan kecerdasan buatan untuk memahami konten teks dalam dokumen PDF dan memberikan respon yang relevan sesuai dengan pertanyaan yang diajukan oleh pengguna. Ini memudahkan guru untuk mendapatkan informasi yang mereka butuhkan dari dokumen tanpa harus membacanya secara manual, sehingga waktu dan energi mereka dapat lebih efisien. XMind AI, di sisi lain, adalah alat yang kuat untuk meningkatkan efektivitas peta pikiran melalui teknologi AI. Dengan fitur-fitur otomatisasi, analisis, dan integrasi, XMind AI membantu guru untuk lebih produktif, kreatif, dan terorganisir dalam perencanaan pengajaran, pengembangan strategi, dan pengelolaan kelas.

Dengan pelatihan yang mencakup pengenalan AI dan penggunaan alat-alat digital seperti ChatPDF dan XMind AI, para guru di Kebumen dapat meningkatkan keterampilan digital mereka, mengatasi hambatan teknis, dan memaksimalkan potensi teknologi dalam pembelajaran. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan kualitas pengajaran tetapi juga memastikan bahwa pendidikan di Kebumen tetap relevan dengan kebutuhan zaman, sehingga mampu mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dunia modern.

## V. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pelatihan pemanfaatan media digital berbasis kecerdasan buatan (AI) dan teknologi lainnya bagi guru mata pelajaran Ekonomi yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) di Kebumen memberikan dampak positif yang signifikan. Pelatihan ini berhasil meningkatkan kompetensi digital para guru, terutama dalam memanfaatkan teknologi terbaru seperti AI, ChatPDF, dan XMind AI untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif dan interaktif. Selain itu, para guru juga dibekali dengan keterampilan praktis dalam penggunaan alat-alat digital yang relevan serta pemahaman yang lebih baik tentang keamanan dan etika digital, memastikan lingkungan belajar yang produktif dan aman.

Secara keseluruhan, kegiatan ini berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan di Kebumen dengan mempersiapkan para guru untuk menghadapi tantangan di era digital yang terus berkembang. Pelatihan ini juga memperkuat peran MGMP sebagai wadah pengembangan profesional yang berkelanjutan, memberikan dampak jangka panjang bagi peningkatan kompetensi guru dan kualitas pendidikan di wilayah tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, J., & Rainie, L. (2018). *The Future of Well-Being in a Tech-Saturated World*. Pew Research Center. Sumber: <https://www.pewresearch.org/internet/2018/04/17/the-future-of-well-being-in-a-tech-saturated-world/>
- Arikarani, Y., & Amirudin, M. F. (2021). Pemanfaatan Media dan Teknologi Digital Dalam Mengatasi Masalah Pembelajaran Dimasa Pandemi. *Ej*, 4(1), 93–116. <https://doi.org/10.37092/ej.v4i1.296>
- Bates, T. (2015). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Sumber: <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>
- Firdaus, A., Asrori, A., Hakim, D. A., & Anggraini, H. (2024). Implementasi Model Manajemen Pendidikan Islam Berbasis Teknologi Dalam Meningkatkan Kinerja Guru Di Era Digital. *Unisan Jurnal*, 3(1), 215–238.
- Fullan, M., & Langworthy, M. (2014). *A Rich Seam: How New Pedagogies Find Deep Learning*. Pearson. Sumber: [http://www.michaelfullan.ca/wpcontent/uploads/2014/01/3897.Rich\\_Seam\\_web.pdf](http://www.michaelfullan.ca/wpcontent/uploads/2014/01/3897.Rich_Seam_web.pdf)
- Jupia Putri, M., & Novita Sari Silaban, N. (2023). Efektifitas Penggunaan Media Sosial Dalam Pengembangan Profesionalitas Calon Guru Fisika Di Era Teknologi. *MULTIPLE: Journal of Global and Multidisciplinary*, 1(6), 678–687. <https://journal.institercom-edu.org/index.php/multiple>
- Means, B., Bakia, M., & Murphy, R. (2014). *Learning Online: What Research Tells Us About Whether, When and How*.

Routledge.

- Nuriadin, A., & Harumike, Y. D. N. (2021). Sejarah Perkembangan Dan Implikasi Internet Pada Media Massa Dan Kehidupan Masyarakat. *SELASAR KPI: Referensi Media Komunikasi Dan Dakwah*, 1(1), 1–25. <https://ejournal.iainu-kebumen.ac.id/index.php/selasar/index>
- OECD (2015). *Students, Computers and Learning: Making the Connection*. PISA, OECD Publishing, Paris. Sumber: [https://www.oecd-ilibrary.org/education/students-computers-andlearning\\_9789264239556-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/students-computers-andlearning_9789264239556-en)
- Puente dura, R. R. (2014). *SAMR and TPACK: An Introduction to Key Models for Evaluating Technology and Pedagogy*. Sumber: <http://hippasus.com/resources/samr/>
- Putu, N., Anggraini, N., Made, I., & Setiawan, M. K. (2023). Pemanfaatan Media Sosial Dalam Memperluas Jangkauan Guna Meningkatkan Target Promosi Pada Denny's Personalised Bali Tours. 2(November), 1119–1122.
- Schleicher, A. (2018). *Teaching Strategies and Practices: A Review of the Evidence*. OECD Education Working Papers, No. 173, OECD Publishing, Paris. Sumber: [https://www.oecd-ilibrary.org/education/teaching-strategies-and-practices\\_a220a583-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/teaching-strategies-and-practices_a220a583-en)
- Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. Bloomsbury Academic.
- Septantiningtyas, N., Laili, N., Nuraini, Y. P. I., Aini, Z., & Jannah, Z. (2023). PKM Pelatihan Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Keterampilan dan Kesadaran Digital Masyarakat Pedesaan Dusun Margoayu Pakuniran Probolinggo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(10), 2586–2591. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i10.556>
- Sonata, P., Green, A., & Peters, T. (2020). *Methodological Approaches in Educational Research: Insights from Recent Studies*. *Journal of Educational Research and Methodology*, 15(2), 112–129. <https://doi.org/10.1016/j.jerm.2020.05.002>
- Sweeney, D. (2014). *Student-Centered Coaching: The Moves*. Corwin Press.