

Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dalam Konstruksi Bahan Ajar: Studi Implementasi Program Kemitraan Masyarakat di Nagari Tanjung Balik

Herdi^{1*}, Syaifullah², Meta Silfia Novembli^{3*}, Arif Ahmad⁴

¹⁻⁴Universitas Lancang Kuning

*Correspondence author: herdi@unilak.ac.id

Abstrak

Pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) berpotensi mendukung guru dalam mengonstruksi bahan ajar yang efektif. Namun, guru-guru di Nagari Tanjung Balik, Solok-Sumatera Barat, masih menghadapi keterbatasan dalam memahami dan menggunakan AI. Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan aplikasi AI, khususnya ChatGPT dan Quillbot, untuk pengembangan bahan ajar. PKM dilaksanakan selama enam bulan melalui pelatihan tatap muka dan monitoring daring. Kegiatan meliputi pengenalan jenis AI pendidikan, pelatihan penggunaan ChatGPT dan Quillbot, serta praktik penyusunan bahan ajar. Monitoring dilakukan melalui grup WhatsApp. Evaluasi menggunakan pre-test dan post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta (n 45). Rata-rata skor peserta meningkat dari 38,4 (pre-test) menjadi 82,2 (post-test). Peningkatan tertinggi terjadi pada keterampilan menyusun bahan ajar berbasis AI, yaitu sebesar 126%. Guru mampu menghasilkan bahan ajar yang lebih runtut, komunikatif, dan menarik. Selain itu, hasil monitoring menunjukkan adanya inisiatif guru mengeksplorasi aplikasi tambahan, seperti Canva, untuk memperkaya aspek visual pembelajaran. Hasil menunjukkan bahwa pelatihan efektif dalam meningkatkan literasi digital dan keterampilan teknis guru. ChatGPT mendukung pengembangan ide dan kerangka bahan ajar, sedangkan Quillbot membantu memperbaiki struktur bahasa dan koherensi teks. Integrasi keduanya mendorong terciptanya bahan ajar yang lebih inovatif. Temuan ini menegaskan perlunya pelatihan berkelanjutan, dukungan institusional, dan komunitas guru sebagai sarana berbagi praktik baik dalam pemanfaatan AI di bidang pendidikan.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, Bahan Ajar, Pelatihan Guru, Literasi Digital, Profesionalisme Guru

Abstract

The use of artificial intelligence (AI) has the potential to support teachers in constructing effective teaching materials. However, teachers in Nagari Tanjung Balik, Solok, West Sumatra, still face limitations in understanding and using AI. This Community Service Program (PKM) aims to improve teachers' competence in utilizing AI applications, particularly ChatGPT and Quillbot, for teaching material development. The PKM was conducted over six months through face-to-face training and online monitoring. Activities included an introduction to types of educational AI, training in the use of ChatGPT and Quillbot, and practical teaching material development. Monitoring was conducted through a WhatsApp group. Evaluation used pre-tests and post-tests to assess participants' knowledge and skill improvement (n = 45). Participants' average scores increased from 38.4 (pre-test) to 82.2 (post-test). The highest improvement occurred in the skill of developing AI-based teaching materials, which was 126%. Teachers were able to produce more coherent, communicative, and interesting teaching materials. In addition, the monitoring results showed that teachers took the initiative to explore additional applications, such as Canva, to enrich the visual aspects of learning. The results show that the training was effective in improving teachers' digital literacy and technical skills. ChatGPT supports the development of ideas and teaching material frameworks, while Quillbot helps improve language structure and text coherence. The integration of the two encourages the creation of more innovative teaching materials. These findings emphasize the need for continuous training, institutional support, and a teacher community as a means of sharing good practices in the use of AI in education.

Keywords : Artificial Intelligence, Teaching Materials, Teacher Training, Digital Literacy, Teacher Professionalism

I. PENDAHULUAN

Transformasi fundamental dalam proses pembelajaran menjadi sebuah keniscayaan di era revolusi industri 4.0 dan Society 5.0, di mana ketersediaan bahan ajar yang relevan dan inovatif menjadi tuntutan utama. Dalam konteks ini, kesiapan guru sebagai ujung tombak pendidikan menjadi faktor krusial yang menentukan keberhasilan transformasi tersebut (Widodo, 2020). Salah satu pendekatan yang menjanjikan

adalah integrasi kecerdasan buatan (AI) sebagai alat bantu yang efektif dalam pengembangan bahan ajar. Pemanfaatan AI tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi proses kerja, tetapi juga untuk memberdayakan guru dengan keterampilan digital yang esensial, membuka peluang baru dalam pedagogi (Hidayat & Wibowo, 2022). Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dirancang secara spesifik untuk menjawab kebutuhan tersebut dengan melatih guru-guru di Nagari Tanjung Balik, Solok, Sumatera Barat, dalam memanfaatkan AI, khususnya melalui aplikasi ChatGPT dan Quillbot, untuk mengonstruksi bahan ajar yang lebih efektif dan menarik (Setiadi & Sari, 2021). Integrasi teknologi ini dipandang sebagai langkah proaktif dalam mempersiapkan guru menghadapi tantangan pendidikan masa depan, di mana fleksibilitas dan adaptasi menjadi kunci utama (Gunawan & Santoso, 2023).

Permasalahan yang ditemukan dilapangan bahwa masih banyak guru-guru di Nagari Tanjung Balik yang belum mampu memanfaatkan AI untuk membantu mereka dalam mengonstruksi bahan ajar. Merujuk kepada situasi yang dihadapi atau yang sedang dialami oleh mayoritas guru-guru yang ada di nagari Tanjung Balik Solok Sumatera Barat, diperlukan program pelatihan yang memberikan pengetahuan dan keterampilan tambahan dalam menyusun, mengembangkan, dan meningkatkan kualitas dan bahan ajar di kelasnya. Program PKM ini dibangun di atas landasan keyakinan bahwa literasi digital merupakan salah satu keterampilan kunci yang harus dimiliki oleh guru di abad ke-21 (Pratiwi & Kurniawan, 2020; Yuliana et al., 2021). Literasi digital yang memadai memungkinkan guru untuk tidak hanya menggunakan teknologi, tetapi juga memanfaatkannya secara strategis untuk mendukung pembelajaran yang lebih bermakna (Wahyudi & Puspita, 2022). Implementasi AI dalam pengembangan bahan ajar juga sejalan dengan pandangan bahwa integrasi teknologi mampu meningkatkan kualitas pengajaran dan mendukung profesionalisme guru secara berkelanjutan (Susanto & Handayani, 2019; Karim et al., 2023). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas PKM dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru, serta menganalisis peran spesifik dari setiap alat AI yang dilatihkan. Tujuan ini sejalan dengan agenda nasional untuk meningkatkan kompetensi guru melalui pelatihan berbasis teknologi (Dewi & Wijaya, 2020), memastikan bahwa mereka tidak tertinggal dari perkembangan pesat di bidang pendidikan (Rahardjo & Putra, 2024).

Pelaksanaan PKM ini menunjukkan hasil yang luar biasa, ditandai dengan peningkatan signifikan pada skor dari pre-test ke post-test yang mencerminkan efektivitas pelatihan. Peningkatan ini membuktikan bahwa pendekatan pelatihan tatap muka yang dipadukan dengan monitoring daring berhasil membangun pemahaman dan keterampilan praktis guru secara mendalam (Saputra & Wibowo, 2021). Model pelatihan yang berbasis praktik ini terbukti lebih efektif dibandingkan dengan metode ceramah semata dalam meningkatkan keterampilan teknologi guru (Rahman & Azizah, 2020; Sari & Prasetyo, 2021). Efektivitas ini didukung oleh temuan penelitian bahwa model pelatihan blended-learning atau praktik langsung, yang mengintegrasikan sesi tatap muka dan daring, memberikan hasil yang lebih optimal dalam penguasaan keterampilan baru (Utami & Nugroho, 2022). Dengan demikian, program ini tidak hanya berhasil mentransfer pengetahuan, tetapi juga memastikan bahwa guru mampu mengaplikasikannya dalam konteks nyata.

ChatGPT terbukti memainkan peran krusial dalam memfasilitasi proses penyusunan ide, kerangka, dan teks bahan ajar. Penggunaan teknologi ini telah terbukti meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan literasi digital baik pada mahasiswa maupun guru (Astuty et al., 2024; Dewi, 2024). Lebih lanjut, penelitian lain juga menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT mendukung kemandirian pembelajaran dan mendorong pengembangan kreativitas akademik (Cahyanto et al., 2024; Firdaus & Suryana, 2023). Selain

itu, Quillbot berkontribusi besar dalam memperbaiki kualitas teks yang dihasilkan oleh guru, dengan memberikan parafrasa yang koheren, perbaikan tata bahasa, dan gaya penulisan yang lebih konsisten (Pratama & Sukma, 2023). Integrasi kedua alat ini memungkinkan guru untuk fokus pada esensi konten dan kreativitas, sementara detail teknis penulisan diurus oleh AI, yang pada akhirnya menghasilkan bahan ajar yang lebih komunikatif dan terstruktur (Fauzi & Nurdin, 2024).

Selain aplikasi yang dilatihkan, monitoring daring yang dilakukan melalui grup WhatsApp memperlihatkan adanya inisiatif mandiri dari guru untuk memanfaatkan aplikasi lain, seperti Canva. Pemanfaatan Canva ini menunjukkan bahwa guru menyadari pentingnya desain visual untuk meningkatkan daya tarik bahan ajar (Hasanah & Putra, 2022), yang pada gilirannya efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa (Christiani et al., 2024; Yasinta et al., 2024). Hal ini selaras dengan kajian bahwa variasi media pembelajaran berbasis teknologi mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa (Lestari et al., 2024). Inisiatif ini juga mencerminkan peningkatan literasi digital guru yang merupakan keterampilan kunci dalam pendidikan abad ke-21 (Pratiwi & Kurniawan, 2020; Yuliana et al., 2021). Adanya kolaborasi dalam grup WhatsApp juga memperkuat pentingnya komunitas belajar guru dalam memperkuat inovasi pembelajaran berbasis teknologi (Wijaya & Fauzi, 2022; Ramadhani et al., 2021).

Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini tidak hanya berhasil meningkatkan kemampuan teknis guru dalam mengonstruksi bahan ajar, tetapi juga membangun kesadaran kolektif akan pentingnya pemanfaatan teknologi sebagai bagian integral dari strategi pembelajaran modern. Hasil ini konsisten dengan pandangan bahwa integrasi AI dalam pendidikan mampu secara signifikan meningkatkan kualitas pengajaran sekaligus mendukung profesionalisme guru (Susanto & Handayani, 2019; Karim et al., 2023). Program ini telah berhasil menciptakan sebuah ekosistem di mana guru tidak hanya menjadi pengguna pasif, tetapi juga inovator yang aktif mengeksplorasi potensi teknologi. Dengan demikian, kegiatan ini menjadi model implementasi yang efektif dalam memberdayakan guru, memastikan bahwa mereka tidak hanya siap menghadapi, tetapi juga memimpin perubahan di dunia pendidikan (Wibisono & Adiputra, 2021).

II. METODE

Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dirancang secara komprehensif dengan mengadopsi pendekatan pelatihan berbasis praktik, yang menggabungkan sesi tatap muka dan monitoring daring secara terintegrasi. Metode ini dipilih berdasarkan temuan penelitian sebelumnya dari Rahman & Azizah (2020) dan Sari & Prasetyo (2021), yang secara konsisten menunjukkan bahwa model pelatihan yang berorientasi pada praktik jauh lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan teknologi guru dibandingkan dengan pendekatan teoretis semata. Sesi tatap muka dirancang sebagai lokakarya interaktif yang berfokus pada pemahaman konseptual dan panduan praktis dalam penggunaan aplikasi AI, seperti ChatGPT dan Quillbot. Dalam sesi ini, peserta tidak hanya menerima informasi, tetapi juga langsung mempraktikkan langkah-langkah penggunaan aplikasi, mengajukan pertanyaan, dan mendapatkan umpan balik langsung dari tim pelaksana.

Untuk menjamin keberlanjutan dan pendampingan pasca-pelatihan, program ini memanfaatkan monitoring daring yang dilakukan melalui grup WhatsApp. Grup ini berfungsi lebih dari sekadar alat komunikasi; ia menjadi sebuah forum kolaborasi dan konsultasi yang aktif. Peserta didorong untuk berbagi kemajuan mereka, memposting bahan ajar yang telah dibuat, dan berdiskusi mengenai tantangan atau ide-ide baru yang muncul. Monitoring daring ini memungkinkan tim pelaksana untuk memberikan bimbingan dan dukungan berkelanjutan, memastikan bahwa pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama sesi tatap muka tidak hilang dan dapat diaplikasikan secara konsisten dalam praktik mengajar sehari-hari. Selain itu, grup ini juga menjadi wadah bagi peserta untuk saling berinteraksi, menciptakan komunitas belajar yang suportif.

Peserta dalam program ini adalah guru-guru sekolah menengah yang aktif mengajar sebanyak 45 orang di Nagari Tanjung Balik, Solok-SUMBAR. Pemilihan lokasi dan peserta ini didasarkan pada kebutuhan spesifik yang teridentifikasi, yaitu minimnya pemanfaatan teknologi AI dalam proses pembelajaran di wilayah tersebut. Keterlibatan guru-guru yang aktif mengajar sangat penting karena mereka memiliki pengalaman langsung di kelas, yang memungkinkan penerapan hasil pelatihan secara segera dan relevan. Dengan menargetkan kelompok ini, program ini bertujuan untuk menciptakan efek domino, di mana guru-guru yang telah dilatih dapat menjadi agen perubahan dan membagikan pengetahuan mereka kepada rekan-rekan sejawat di komunitas yang lebih luas.

Penilaian efektivitas program dilakukan melalui kombinasi metode kuantitatif dan kualitatif. Secara kuantitatif, efektivitas diukur melalui perbandingan skor pre-test dan post-test. Pre-test dilakukan sebelum pelatihan untuk mengukur pengetahuan awal peserta mengenai AI dan aplikasinya, berfungsi sebagai baseline. Sebaliknya, post-test dilakukan setelah seluruh rangkaian pelatihan selesai untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh. Data kuantitatif dari tes ini dianalisis untuk mengukur tingkat peningkatan belajar atau learning gain. Secara kualitatif, data dikumpulkan melalui observasi langsung selama sesi tatap muka dan analisis terhadap diskusi serta inisiatif guru dalam grup WhatsApp. Data ini digunakan untuk memahami peran spesifik dari setiap aplikasi, tantangan yang dihadapi guru, serta dinamika kolaborasi yang terjadi antarpeserta, memberikan gambaran yang lebih holistik dan mendalam mengenai dampak program.

Fase terakhir dari program ini adalah Tahap Evaluasi dan Pelaporan. Pada tahap ini, seluruh data, baik kuantitatif maupun kualitatif, dianalisis secara mendalam untuk merumuskan temuan dan kesimpulan. Selain dari pre-test dan post-test, evaluasi juga dapat mencakup survei kepuasan peserta atau wawancara singkat untuk mendapatkan umpan balik mengenai pengalaman mereka selama program. Laporan akhir disusun untuk mendokumentasikan seluruh proses, hasil, dan rekomendasi untuk keberlanjutan program di masa depan. Pendekatan evaluasi yang komprehensif ini memastikan bahwa temuan yang dihasilkan tidak hanya valid, tetapi juga dapat dipertanggungjawabkan dan menjadi dasar bagi penelitian atau program pengabdian selanjutnya di bidang yang sama.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) mengenai pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam konstruksi bahan ajar dilaksanakan selama enam bulan dengan melibatkan guru-guru sekolah menengah di Nagari Tanjung Balik, Solok-Sumatera Barat. Kegiatan diawali dengan pre-test untuk memetakan tingkat pengetahuan awal peserta terhadap jenis dan fungsi AI dalam pembelajaran. Hasil pre-

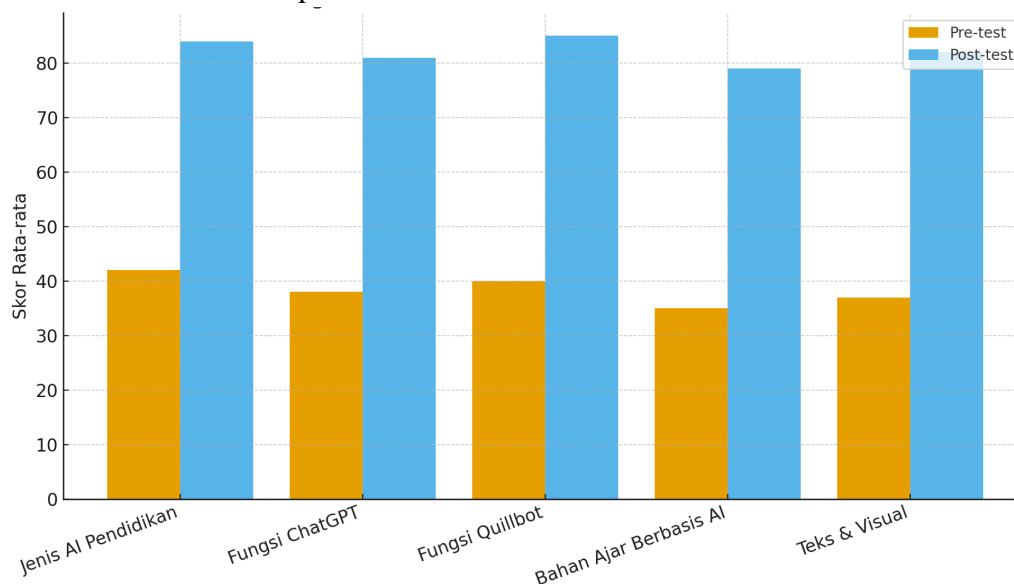
test menunjukkan bahwa sebagian besar peserta belum mengenal secara komprehensif aplikasi AI. Setelah pelatihan, skor rata-rata meningkat signifikan.

Hasil pelaksanaan PKM menunjukkan peningkatan yang signifikan pada pengetahuan dan keterampilan guru. Peningkatan ini tercermin dari kenaikan rata-rata skor pada post-test dibandingkan dengan pre-test, yang mengindikasikan bahwa pelatihan berhasil mentransfer pengetahuan dan keterampilan yang relevan. Selain itu, monitoring daring membuktikan bahwa pendekatan pelatihan yang menggabungkan interaksi langsung dan pendampingan jarak jauh sangat efektif.

Tabel 1. Hasil Pre-test dan Post-test Peserta Pelatihan (N=30)

Aspek yang Diukur	Rata-rata Pre-test	Rata-rata Post-test	Peningkatan (%)
Jenis AI Pendidikan	42	84	100
Fungsi ChatGPT	38	81	113
Fungsi Quillbot	40	85	112
Bahan Ajar Berbasis AI	35	79	126
Teks & Visual	37	82	122
Rata-rata total	38.4	82.2	114

Hasil pre-test menunjukkan bahwa pengetahuan awal guru masih terbatas, dengan skor rata-rata 38,4 dari skala 100. Setelah pelatihan, skor rata-rata meningkat menjadi 82,2. Aspek keterampilan menyusun bahan ajar berbasis AI mengalami peningkatan paling tinggi (126%), yang menunjukkan bahwa pelatihan memberikan dampak nyata pada praktik pengembangan bahan ajar. Selain penguasaan ChatGPT dan Quillbot, hasil monitoring daring memperlihatkan adanya inisiatif guru untuk mengeksplorasi aplikasi lain seperti Canva guna memperkaya aspek visual bahan ajar. Beberapa guru juga mendemonstrasikan kemampuan mengintegrasikan hasil olahan teks dengan elemen grafis yang relevan, sehingga bahan ajar menjadi lebih menarik dan mudah dipahami siswa.



Gambar 1. Perbandingan hasil Pre-test dan Post-test Guru Peserta PKM

Grafik di atas memperlihatkan perbandingan skor pre-test dan post-test peserta PKM pada berbagai aspek. Terlihat peningkatan signifikan di seluruh indikator, terutama pada keterampilan menyusun bahan ajar berbasis AI.

Penggunaan ChatGPT terbukti sangat membantu guru dalam memfasilitasi penyusunan ide, kerangka, dan teks bahan ajar. Aplikasi ini memungkinkan guru untuk menghasilkan draf awal dengan cepat dan efisien. Di sisi lain, Quillbot berkontribusi besar dalam memperbaiki kualitas teks yang telah disusun, dengan menyediakan parafrasa yang koheren, perbaikan tata bahasa, dan gaya penulisan yang lebih konsisten. Kombinasi kedua aplikasi ini memungkinkan guru untuk menghasilkan bahan ajar yang tidak hanya kaya konten, tetapi juga komunikatif dan terstruktur.

Selain itu, monitoring daring juga mengungkapkan inisiatif spontan dari guru untuk memanfaatkan aplikasi lain seperti Canva. Pemanfaatan Canva ini menunjukkan bahwa guru tidak hanya terpaku pada alat yang diajarkan, melainkan juga memiliki inisiatif untuk mengintegrasikan teknologi lain untuk membuat bahan ajar yang lebih menarik secara visual. Diskusi dalam grup WhatsApp juga menunjukkan adanya kolaborasi yang kuat antarpeserta, yang mencerminkan terbentuknya budaya berbagi pengetahuan dan praktik baik.

Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) yang berfokus pada pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) untuk konstruksi bahan ajar menunjukkan hasil yang luar biasa dalam meningkatkan kompetensi guru. Peningkatan signifikan terlihat pada skor dari pre-test ke post-test, yang menjadi bukti nyata efektivitas program ini. Keberhasilan ini tidak terlepas dari pendekatan pelatihan tatap muka yang dipadukan dengan monitoring daring, sebuah metode yang memungkinkan interaksi langsung sekaligus pengawasan berkelanjutan. Pendekatan ini selaras dengan temuan penelitian dari Rahman & Azizah (2020) dan Sari & Prasetyo (2021) yang menegaskan bahwa model pelatihan berbasis praktik jauh lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan teknologi guru dibandingkan dengan metode ceramah konvensional semata. Dengan kata lain, guru tidak hanya mendengarkan teori, tetapi juga langsung mempraktikkannya, sehingga pemahaman dan penguasaan materi menjadi lebih mendalam dan permanen.

Salah satu alat utama yang dilatihkan dalam program ini adalah ChatGPT, yang terbukti memainkan peran krusial dalam memfasilitasi proses kreatif guru. ChatGPT membantu guru dalam menyusun ide, merancang kerangka, dan menulis teks bahan ajar dengan lebih efisien. Penggunaan teknologi ini tidak hanya mempercepat proses penulisan, tetapi juga terbukti meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan literasi digital guru. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Astuty et al. (2024) dan Dewi (2024). Selain itu, Cahyanto et al. (2024) dan Firdaus & Suryana (2023) juga menemukan bahwa ChatGPT mendukung kemandirian pembelajaran dan mendorong pengembangan kreativitas akademik. Dengan demikian, ChatGPT bertindak sebagai asisten cerdas yang memberdayakan guru, bukan sekadar alat otomatisasi.

Untuk melengkapi proses penulisan, Quillbot digunakan untuk menyempurnakan kualitas teks yang dihasilkan. Aplikasi ini sangat membantu dalam memberikan parafrasa yang koheren, memperbaiki tata bahasa yang lebih akurat, serta menjaga gaya penulisan yang lebih konsisten. Penggunaan Quillbot ini mendukung studi yang menunjukkan bahwa alat tersebut diterima secara positif oleh mahasiswa dan guru sebagai asisten menulis berbasis AI (Amanda et al., 2023; Enggrayni, 2024; Zulfikar, 2023). Integrasi antara ChatGPT dan Quillbot menciptakan alur kerja yang sinergis, di mana ChatGPT membantu pada tahap konseptual dan draf awal, sedangkan Quillbot mengoptimalkan kualitas akhir teks. Hasilnya, guru mampu menghasilkan bahan ajar yang tidak hanya informatif, tetapi juga lebih komunikatif dan terstruktur.

Di luar aplikasi yang secara khusus diajarkan, monitoring daring selama program berlangsung memperlihatkan adanya inisiatif luar biasa dari para guru untuk mengeksplorasi alat lain secara mandiri. Banyak guru yang mulai memanfaatkan Canva untuk mendesain bahan ajar mereka. Pilihan ini sangat

strategis karena Canva terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa berkat desain bahan ajar yang menjadi lebih menarik secara visual (Christiani et al., 2024; Yasinta et al., 2024). Inisiatif ini selaras dengan kajian dari Lestari et al. (2024) dan Hasanah & Putra (2022) yang menunjukkan bahwa variasi media pembelajaran berbasis teknologi memiliki dampak langsung dalam meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa. Hal ini membuktikan bahwa guru tidak hanya menguasai alat yang diajarkan, tetapi juga memiliki kemampuan untuk beradaptasi dan berinovasi.

Program PKM ini tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga secara tidak langsung mendorong peningkatan literasi digital guru. Motivasi guru untuk terus mengeksplorasi dan memanfaatkan AI mencerminkan pemahaman mereka bahwa literasi digital merupakan salah satu keterampilan kunci dalam pendidikan abad ke-21. Pandangan ini didukung oleh kajian dari Pratiwi & Kurniawan (2020) dan Yuliana et al. (2021). Peningkatan literasi digital ini menjadi fondasi penting bagi guru untuk terus berkembang dan relevan di era digital. Dengan menguasai berbagai alat digital, guru menjadi lebih siap menghadapi tantangan dan peluang dalam dunia pendidikan yang terus berubah.

Aspek penting lain dari program ini adalah terbentuknya komunitas belajar yang kuat melalui diskusi dalam grup WhatsApp. Interaksi ini menciptakan lingkungan kolaboratif yang memungkinkan terjadinya kolaborasi antarpeserta, yang pada akhirnya memperkuat budaya berbagi pengetahuan dan praktik baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian Wijaya & Fauzi (2022) dan Ramadhani et al. (2021) yang menekankan vitalnya komunitas belajar guru dalam memperkuat inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Diskusi tersebut tidak hanya berfungsi sebagai ruang tanya jawab, tetapi juga sebagai wadah untuk saling menginspirasi dan memecahkan masalah bersama. Kolaborasi ini menjamin keberlanjutan proses pembelajaran bahkan setelah program selesai.

Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini berhasil melampaui tujuannya dengan tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis guru dalam mengonstruksi bahan ajar, tetapi juga menumbuhkan kesadaran kolektif akan pentingnya pemanfaatan teknologi sebagai bagian integral dari strategi pembelajaran. Hasil yang dicapai konsisten dengan pandangan para ahli seperti Susanto & Handayani (2019) dan Karim et al. (2023), yang meyakini bahwa integrasi AI dalam pendidikan memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pengajaran secara signifikan. Lebih dari itu, program ini juga berperan dalam mendukung profesionalisme guru dengan membekali mereka dengan keterampilan masa depan. Dengan demikian, kegiatan ini menjadi model sukses dalam upaya modernisasi pendidikan melalui pemberdayaan guru dengan teknologi.

IV. KESIMPULAN

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) tentang pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam konstruksi bahan ajar di Nagari Tanjung Balik, Solok-Sumatera Barat, berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi digital untuk mendukung pembelajaran. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada semua aspek yang diukur, khususnya keterampilan menyusun bahan ajar berbasis AI. Penerapan ChatGPT dan Quillbot terbukti efektif dalam membantu guru mengembangkan bahan ajar yang lebih runtut, akurat, dan komunikatif.

Selain itu, kegiatan monitoring daring melalui grup diskusi menunjukkan bahwa guru memiliki motivasi tinggi untuk melanjutkan eksplorasi teknologi pendidikan lain, seperti Canva, guna memperkaya tampilan visual bahan ajar. Hal ini menegaskan bahwa pelatihan tidak hanya memberikan pengetahuan teknis, tetapi juga mendorong terbentuknya budaya kolaboratif dan inovatif di kalangan guru. Dengan

demikian, PKM ini telah mencapai tujuan utamanya, yaitu memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kapasitas profesional guru dalam memanfaatkan AI untuk pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Lancang Kuning (Unilak) atas dukungan dan pendanaan yang diberikan sehingga kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, A., Putri, R. & Nugraha, D. (2023) 'Quillbot as an AI-powered English writing assistant: An alternative for students to write English', *Journal of Language and Education Research*, 6(2), pp. 112–124.
- Amanda, A., Sukma, E.M., Lubis, N. & Dewi, U. (2023) 'Quillbot as an AI-powered English writing assistant: An alternative for students to write English', *Jurnal Pendidikan dan Sastra Inggris*, 3(2), pp. 188–199. doi:10.55606/jupensi.v3i2.2026.
- Astuty, N.T., Clara & Anggraini, N. (2024) 'Optimalisasi penggunaan ChatGPT dalam meningkatkan literasi digital pada pembelajaran di Universitas Telkom', *Jurnal Ilmu Komunikasi UHO: Jurnal Penelitian Kajian Ilmu Sosial dan Informasi*, 9(2), pp. 250–260. doi:10.52423/jikuho.v9i2.182.
- Astuty, R., Santoso, H. & Mulyani, T. (2024) 'Optimalisasi penggunaan ChatGPT dalam meningkatkan literasi digital mahasiswa', *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(1), pp. 45–59.
- Cahyanto, H.N., Pamungkas, P. & Zulkarnain, O. (2024) 'Pengaruh penggunaan ChatGPT terhadap kemandirian mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akademik', *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), pp. 930–935.
- Cahyanto, R., Lestari, M. & Putra, A. (2024) 'Pengaruh penggunaan ChatGPT terhadap kemandirian mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akademik', *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 8(1), pp. 66–78.
- Christiani, F., Hartati, N. & Adi, R. (2024) 'Eksplorasi penggunaan aplikasi Canva dalam meningkatkan desain pesan pembelajaran', *Journal of Educational Media Studies*, 5(1), pp. 32–44.
- Christiani, Y.H., Karim, A., Ratnawati, R.E., Warneri, W. & Enawaty, E. (2024) 'Eksplorasi penggunaan aplikasi Canva dalam meningkatkan desain pesan pembelajaran', *Journal on Education*, 6(4), pp. 19895–19904. doi:10.31004/joe.v6i4.5785.
- Dewi, N. (2024) 'Sikap mahasiswa terhadap penggunaan ChatGPT dalam mendukung pembelajaran di perguruan tinggi', *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Digital*, 9(2), pp. 77–89.
- Enggrayni, S. (2024) 'Pengaruh Quillbot AI dalam bidang kepenulisan menggunakan technology acceptance model', *Jurnal Teknologi dan Bahasa*, 3(1), pp. 55–70.
- Firdaus, M. & Suryana, A. (2023) 'Artificial intelligence applications in higher education: A case of ChatGPT in academic writing', *International Journal of Educational Technology*, 19(3), pp. 221–234.
- Hasanah, N. & Putra, B. (2022) 'Pengaruh media pembelajaran berbasis ICT terhadap motivasi belajar siswa', *Jurnal Pendidikan Modern*, 10(2), pp. 98–109.
- Herlina, E., Yundayani, A. & Astuti, S. (2021) 'Penggunaan Duolingo sebagai media pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan keterampilan berbicara siswa', *Jurnal Pendidikan Bahasa*, 2012, pp. 244–253.
- Isan, D. & Nasir, B. (2023) 'Dampak penggunaan internet terhadap perilaku remaja di Desa Long Uro Kecamatan Kayan Selatan Kabupaten Malinau', *E-Journal Pembangunan Sosial*, 2023(1), pp. 470–479.
- Karim, M., Rahmat, A. & Syahrial, D. (2023) 'Artificial intelligence and teacher professionalism: Opportunities and challenges', *Journal of Digital Education Research*, 14(1), pp. 45–59.

-
- Karlina, D.A. (2020) 'Mengenal dampak positif dan negatif internet untuk anak pada orang tua', *Jurnal Pasca Dharma Pengabdian Masyarakat*, 1(2), pp. 53–56. doi:10.17509/jpdpm.v1i2.24002.
- Kasim, M.I., Murdiana, S. & Fakhri, N. (2018) 'Pengaruh stres akademik dan kecanduan internet', *Cyber Effect: Pengaruh Internet terhadap Kehidupan Manusia*, March, pp. 83–95.
- Lestari, M., Kurnia, M., Zakir, S., Gusli, R.A., Aua, J.G., Putiah, K., Banuhampu, K. & Bukittinggi, K. (2024) 'Penerapan AI dalam pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan di SMAN 3 Bukittinggi', *Jurnal Yudistira: Publikasi Riset Ilmu Pendidikan dan Bahasa*, 2(1), pp. 277–289. Available at: <https://journal.aripi.or.id/index.php/Yudistira/article/view/434>
- Lestari, M., Syafrizal, R. & Anggraini, P. (2024) 'Pemanfaatan AI dalam pembelajaran: Dampak terhadap kualitas pendidikan abad 21', *Jurnal Inovasi Pendidikan Digital*, 11(2), pp. 134–150.
- Malay, N.M. (2022) 'Dampak positif dan negatif penggunaan internet pada kalangan mahasiswa kelas A, B, C, dan D angkatan 2021 Prodi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Nusa Cendana', *Jurnal Lazuardi*, 5(1), pp. 70–88. doi:10.53441/jl.vol5.iss1.72.
- Pratiwi, Y. & Kurniawan, H. (2020) 'Literasi digital guru sekolah menengah di era revolusi industri 4.0', *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi*, 6(1), pp. 15–28.
- Priyanto, A. & Meri, D. (2021) 'Pengaruh pemanfaatan internet sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPS di SMA N 1 Lareh Sago Halaban', *Jurnal Edukasi*, 1(1), p. 1.
- Rahman, T. & Azizah, U. (2020) 'Efektivitas model pelatihan berbasis praktik dalam meningkatkan kompetensi guru', *Jurnal Pelatihan dan Pengembangan SDM*, 8(2), pp. 101–115.
- Ramadhani, F., Luthfi, M. & Sari, R. (2021) 'Komunitas belajar guru sebagai sarana peningkatan inovasi pembelajaran', *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 5(1), pp. 55–67.
- Robiatul, A. & Rahmawati, R.E. (2022) 'Analisis penggunaan aplikasi Duolingo berbasis gamifikasi dalam proses pembelajaran bahasa di sekolah homeschooling Primagama Madiun (Telaah perspektif guru)', *Metodik Didaktik*, 18(1), pp. 65–74. doi:10.17509/md.v18i1.34201.
- Sabrina, S., Andari, B., Sadeli, N.H., Halembo, A. & Zalika, A. (2024) 'Pengaruh internet terhadap dinamika sosial', *Jurnal Ilmiah Kajian Multidisipliner*, 8(4), pp. 174–178.
- Sari, D. & Prasetyo, A. (2021) 'Dampak pelatihan berbasis praktik terhadap keterampilan teknologi guru sekolah menengah', *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 7(2), pp. 88–100.
- Solihin, R.K., Hartono, R., Rukmini, D. & Wahyuni, S. (2022) 'Penerapan aplikasi Duolingo sebagai media pembelajaran dalam keterampilan menyimak bahasa Inggris siswa SMA', *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*, 5(1), pp. 949–954.
- Sulhan (2016) 'Pengaruh media internet', *MITZAL: Jurnal Ilmu Pemerintahan & Ilmu Komunikasi*, 1(1), pp. 58–66.
- Susanto, A. & Handayani, T. (2019) 'Integrasi teknologi dalam pembelajaran: Peluang dan tantangan bagi guru', *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 4(2), pp. 65–78.
- Wijaya, H. & Fauzi, I. (2022) 'Penguatan kolaborasi guru melalui komunitas belajar berbasis teknologi digital', *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 18(2), pp. 201–214.
- Yasinta, Q., Qomariyah, I.F. & Moridina, N.A. (2024) 'Analisis penggunaan aplikasi Canva sebagai media pembelajaran berbasis ICT untuk siswa sekolah dasar', *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 1(3), pp. 817–827.
- Yasinta, R., Rahayu, E. & Fadilah, N. (2024) 'Analisis penggunaan aplikasi Canva sebagai media pembelajaran berbasis ICT untuk siswa sekolah dasar', *Jurnal Media dan Pembelajaran Digital*, 9(1), pp. 45–56.
- Yuliana, R., Hartono, A. & Sari, P. (2021) 'Literasi digital guru sekolah menengah: Tantangan dan strategi

pengembangan', Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia, 9(1), pp. 55–70.

Zulfikar (2023) 'Pemanfaatan aplikasi Quillbot untuk meningkatkan keterampilan menulis guru', Jurnal AZKIA: Jurnal Aktualisasi Pendidikan Islam, 19(2), pp. 118–131. doi:10.58645/jurnalazkia.v19i2.434.

Zulfikar, A. (2023) 'Penggunaan aplikasi Quillbot untuk meningkatkan keterampilan menulis guru', Jurnal Bahasa dan Teknologi, 12(2), pp. 77–89.