

Mengintegrasikan AI Dalam Penulisan Buku Ajar: Pelatihan Inovatif Bagi Guru

Hartini Hartitani¹, Hary Murcahyanto^{*1}, Sitti Rohmi Djalillah¹

harymurcahyanto@gmail.com^{*}

¹Manajemen Pendidikan, Program Pascasarjana, Universitas Hamzanwadi

Received: 27 November 2025 Accepted: 17 Desember 2025 Online Published: 31 Desember 2025

DOI: 10.29408/ab.v6i2.33987

Abstrak: Perkembangan pendidikan digital menuntut guru mampu menyusun buku ajar yang sistematis sekaligus memanfaatkan teknologi secara bertanggung jawab. Artikel ini melaporkan program pengabdian masyarakat berupa pelatihan integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam penulisan buku ajar bagi guru di SMAN 1 Selong dan MA Mu'alimat NWDI Pancor pada Agustus–September 2025. Pelatihan dilaksanakan melalui empat tahap, yakni sosialisasi, workshop teknis, pendampingan, serta presentasi dan evaluasi. Peserta dikenalkan dan dilatih menggunakan ChatGPT, Grammarly, Turnitin, Canva, serta pengelolaan referensi untuk mendukung penulisan dan penyuntingan naskah. Hasil kegiatan menunjukkan tersusunnya 40 draft buku ajar (minimal tiga bab) yang dapat ditindaklanjuti untuk proses penyempurnaan dan pemanfaatan dalam pembelajaran. Selain itu, 70% peserta mampu mengoperasikan minimal tiga alat berbasis AI secara mandiri. Temuan ini mengindikasikan bahwa pelatihan berbasis praktik dan pendampingan dapat memperkuat keterampilan teknis guru sekaligus mempercepat proses penulisan buku ajar, sehingga berpotensi mendorong budaya menulis dan pengembangan bahan ajar yang lebih relevan di sekolah.

Kata kunci: Buku Ajar; Kecerdasan Buatan (AI); Pendidikan Digital

Abstract: Digital education requires teachers to develop systematic textbooks while using technology responsibly. This paper reports a community service program on integrating artificial intelligence (AI) into textbook writing for teachers at SMAN 1 Selong and MA Mu'alimat NWDI Pancor, conducted from August to September 2025. The program consisted of four stages: socialization, technical workshop, mentoring, and presentation–evaluation. Participants practiced using ChatGPT, Grammarly, Turnitin, Canva, and reference-management tools to support drafting and editing. The results show that 40 textbook drafts (at least three chapters each) were produced and can be further refined for classroom use. In addition, 70% of participants were able to independently operate at least three AI-based tools. These findings suggest that hands-on training combined with mentoring can strengthen teachers' technical capacity and accelerate the textbook-writing process, supporting more relevant and innovative teaching materials in schools.

Keyword: Textbooks; Artificial Intelligence (AI); Digital Education.

PENDAHULUAN

Perkembangan kecerdasan buatan (AI) memberi peluang untuk mempercepat kerja akademik guru, misalnya saat menyusun kerangka, merapikan bahasa, menata referensi, dan menyiapkan tampilan bahan ajar. Namun, AI baru bermanfaat jika pengguna memahami tujuan pembelajaran, alur materi, serta cara memastikan kualitas dan akuntabilitas naskah (Anat et al., 2020; Holmström, 2022; Patty et al., 2023). Karena itu, program pengabdian ini dirancang untuk membantu guru memanfaatkan AI secara terarah dalam proses penulisan buku ajar, bukan sekadar mengenalkan fitur atau aplikasi.

Pelatihan ini berangkat dari kerangka *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) yang menekankan keterpaduan pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten. Kerangka ini relevan karena membantu guru menempatkan teknologi sebagai bagian dari strategi mengajar—bukan tempelan—sehingga bahan ajar tidak hanya kaya konten, tetapi juga lebih komunikatif dan mudah dipelajari (Ammade et al., 2020; Nguyen et al., 2023; Ní Dhuinn & Ann Garland, 2022). Dalam konteks penyusunan buku ajar, TPACK memandu guru menyusun materi yang kuat secara isi sekaligus mempertimbangkan cara penyampaian dan dukungan teknologi yang tepat (Putri Supriadi et al., 2022). Sejumlah studi menunjukkan penguasaan TPACK berkaitan dengan kualitas integrasi teknologi dalam praktik pembelajaran, termasuk saat guru merancang perangkat ajar dan materi pembelajaran (Dikmen & Demirer, 2022; Santos & Castro, 2021; Schmid et al., 2021).

Untuk menjawab kebutuhan praktis di lapangan, pelatihan memperkenalkan beberapa alat berbasis AI yang dekat dengan kerja sehari-hari guru. *Mendeley Reference Manager* digunakan untuk membantu pengelolaan referensi dan penyusunan daftar pustaka secara lebih rapi dan konsisten (Murcahyanto, 2024), sedangkan Canva dimanfaatkan untuk membantu penataan *layout* agar buku ajar lebih menarik dan mudah dibaca. ChatGPT dan Grammarly digunakan untuk membantu tahap penyusunan dan penyuntingan bahasa, sementara Turnitin diposisikan sebagai bagian dari kontrol mutu naskah agar kesamaan teks dapat dipantau sejak proses penulisan. Pendekatan ini penting mengingat guru sering harus membagi waktu antara mengajar, administrasi, dan pengembangan bahan ajar, sehingga proses penulisan manual kerap tersendat (Jammeh et al., 2024).

Secara umum, pelatihan ini diarahkan untuk memperkuat literasi digital sekaligus keterampilan menulis guru, dengan luaran berupa *draft* buku ajar yang disusun berdasarkan kebutuhan pembelajaran dan kurikulum yang berlaku. Pada pelaksanaan program, kegiatan menghasilkan sejumlah *draft* buku ajar dan mendorong peserta mulai terbiasa menggunakan beberapa alat bantu secara mandiri sebagai bagian dari proses penulisan dan penyuntingan.

METODE PELAKSANAAN

Waktu dan Lokasi

Program pelatihan ini dilaksanakan selama bulan Agustus hingga September 2025, dengan melibatkan 40 guru di SMAN 1 Selong dan 40 guru di MA Mu'alimat NWDI Pancor. Program ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam menyusun buku ajar berbasis teknologi kecerdasan buatan (AI) yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di era digital. Pelaksanaan program ini dibagi menjadi empat tahapan utama yang masing-masing memiliki tujuan dan metode yang jelas untuk mencapai hasil yang

optimal. Tahapan-tahapan tersebut mencakup sosialisasi, workshop teknis, pendampingan, serta presentasi dan evaluasi yang dilakukan secara sistematis dan terstruktur.

Prosedur Pelaksanaan

1. **Sosialisasi** bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar kepada guru mengenai pentingnya buku ajar berbasis AI dan potensi peningkatan kualitas pembelajaran melalui teknologi ini. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan dengan mengundang narasumber yang ahli di bidang teknologi pendidikan, di mana peserta diberi penjelasan tentang peran AI dalam meningkatkan kualitas bahan ajar dan membantu guru dalam menyusun materi yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Selain itu, sosialisasi juga dilengkapi dengan diskusi panel dan pembagian panduan dasar mengenai penulisan buku ajar yang berbasis AI. Tujuan dari tahap ini adalah untuk membangun kesadaran dan pemahaman tentang teknologi AI sebagai alat bantu dalam penyusunan buku ajar yang inovatif dan efektif.
2. **Workshop** teknis dilaksanakan untuk melatih peserta dalam penggunaan berbagai alat berbasis AI yang akan mendukung mereka dalam proses penyusunan buku ajar. Guru diberi keterampilan praktis dalam menggunakan platform seperti ChatGPT untuk menghasilkan konten, Grammarly untuk editing bahasa, Turnitin untuk memeriksa plagiarisme, dan Canva untuk mendesain layout buku ajar yang menarik dan interaktif. Pelatihan dilakukan dengan metode praktik langsung di laboratorium komputer, di mana setiap peserta mendapatkan kesempatan untuk langsung menggunakan alat-alat ini dengan bimbingan mentor. Setelah pelatihan, peserta diharapkan mampu mengoperasikan minimal tiga alat AI secara mandiri dan dapat mengaplikasikannya dalam penyusunan materi ajar yang sesuai dengan standar kurikulum dan kebutuhan peserta didik.
3. **Pendampingan** diberikan untuk membantu para peserta dalam menyusun draft buku ajar mereka sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Setiap guru mendapatkan sesi pendampingan individu, di mana mereka dapat berkonsultasi tentang kendala yang dihadapi dalam proses penyusunan materi, serta menerima umpan balik langsung mengenai isi dan desain buku ajar yang sedang disusun. Pendampingan ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap guru dapat menghasilkan draft buku ajar yang sesuai dengan standar dan relevansi pembelajaran di sekolah masing-masing. Sesi ini juga memberikan kesempatan bagi peserta untuk berbagi progres dan solusi atas masalah yang mereka hadapi selama proses pembuatan bahan ajar.
4. **Presentasi dan evaluasi** dilakukan untuk menilai hasil karya para peserta dan memberikan umpan balik konstruktif. Setiap peserta diminta untuk mempresentasikan buku ajar yang telah mereka susun, menjelaskan konten, desain, dan bagaimana mereka memanfaatkan teknologi AI dalam proses penyusunan. Presentasi ini diikuti dengan evaluasi oleh panel yang terdiri dari mentor dan ahli di bidang pendidikan dan teknologi, yang memberikan umpan balik terkait kekuatan dan area yang perlu diperbaiki. Evaluasi ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas buku ajar yang dihasilkan serta memberikan arahan bagi peserta untuk melakukan perbaikan atau pengembangan lebih lanjut. Kegiatan evaluasi ini juga menjadi momen penting untuk mengukur keberhasilan pelatihan dan melihat dampak langsung dari penggunaan teknologi AI dalam peningkatan kualitas bahan ajar di sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pelatihan penulisan buku ajar berbasis kecerdasan buatan (AI) yang dilaksanakan di SMAN 1 Selong dan MA Mu'alimat NWDI Pancor berhasil mencapai tujuan utama, yaitu keberhasilan 100% peserta dalam menyusun draft buku ajar yang siap diterbitkan. Setiap peserta mampu menyusun minimal tiga bab yang memenuhi standar kurikulum dan

mengintegrasikan teknologi AI. Program ini menghasilkan 40 draft buku ajar yang siap digunakan dalam proses pembelajaran. Selain itu, 70% peserta berhasil mengoperasikan minimal tiga alat AI secara mandiri, seperti ChatGPT, Grammarly, Turnitin, dan Canva, yang terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas penulisan materi ajar.

Tabel 1. Hasil Kegiatan

Indikator	Hasil
Jumlah peserta	60 guru (30 dari SMAN 1 Selong, 30 dari MA Mu'alimat NWDI Pancor)
Jumlah draft buku ajar yang disusun	40 draft buku ajar
Presentase peserta yang mengoperasikan minimal 3 alat AI	70%
Tingkat keberhasilan dalam menyusun buku ajar sesuai kurikulum	100%
Tingkat keberhasilan draft buku ajar mendapatkan skor minimal B	70%

Pelatihan ini tidak hanya membantu peserta dalam menyusun buku ajar yang menarik dan sesuai dengan standar kurikulum, tetapi juga memberikan dampak jangka pendek dan panjang yang signifikan. Dampak jangka pendek meliputi keterampilan baru yang diperoleh peserta dalam menyusun bahan ajar yang lebih cepat dan sistematis, serta *draft* buku ajar yang siap digunakan dalam pembelajaran. Dampak jangka panjang berpotensi menciptakan budaya menulis yang lebih kuat di kalangan guru, mendorong mereka untuk terus menghasilkan bahan ajar inovatif, serta memperkuat penguasaan teknologi dalam pembelajaran. Meskipun beberapa tantangan terkait dengan penggunaan alat berbasis AI muncul, pendampingan intensif berhasil membantu peserta mengatasi kesulitan dan mengoperasikan alat-alat tersebut dengan baik.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan di MA Mu'alimin NWDI Pancor



Gambar 2. Peserta Kegiatan Pelatihan di SMAN 1 Selong

PEMBAHASAN

Program pelatihan penulisan buku ajar berbasis teknologi AI yang dilaksanakan di SMAN 1 Selong dan MA Mu'alimat NWDI Pancor telah menunjukkan keberhasilan yang signifikan dalam meningkatkan keterampilan para guru dalam menyusun bahan ajar yang lebih inovatif dan efisien. Dari total 80 peserta, 100% berhasil menyusun *draft* buku ajar minimal tiga bab yang siap diterbitkan, dengan 70% peserta mampu mengoperasikan minimal tiga alat berbasis AI yang diperkenalkan selama pelatihan. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan ini efektif dalam membekali guru dengan keterampilan teknis yang dibutuhkan di era digital. Selain itu, para peserta juga menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti setiap sesi pelatihan dan mampu memanfaatkan alat-alat AI seperti ChatGPT, Grammarly, Turnitin, dan Canva untuk mempercepat dan mempermudah proses penyusunan buku ajar.

Keberhasilan ini tidak terlepas dari integrasi konsep *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)*, yang menekankan pentingnya hubungan antara teknologi, pedagogi, dan konten dalam pendidikan. Sebagai referensi, sebuah studi terbaru menunjukkan bahwa TPACK dapat meningkatkan kualitas pengajaran dengan memanfaatkan teknologi secara efektif (Victor Solorzano et al., 2024). Dalam konteks pelatihan ini, penggunaan AI sebagai alat bantu dalam penulisan buku ajar memungkinkan guru untuk mengakses berbagai sumber daya secara lebih cepat dan efisien, serta merancang materi ajar yang lebih menarik dan interaktif. Misalnya, penggunaan Canva untuk desain buku ajar memungkinkan penyusunan materi yang lebih visual dan mudah dipahami oleh siswa, sementara Mendeley membantu guru dalam menyusun daftar pustaka yang lebih terstruktur dan sesuai dengan standar akademik yang berlaku.

Pencapaian terbesar dari program ini adalah tersusunnya 40 *draft* buku ajar yang siap diterbitkan, yang tidak hanya sesuai dengan standar kurikulum, tetapi juga menggunakan pendekatan yang lebih inovatif dengan memanfaatkan teknologi AI (Gkinko & Elbanna, 2023). Buku ajar ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menyediakan materi yang lebih relevan dan kontekstual. Penggunaan ChatGPT dalam pembuatan konten buku ajar, misalnya, memungkinkan guru untuk menghasilkan materi yang lebih cepat dan

akurat, sementara Turnitin memastikan bahwa buku ajar yang dihasilkan bebas dari plagiarisme. Dengan demikian, pelatihan ini berhasil menunjukkan bagaimana integrasi teknologi dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pembuatan bahan ajar di sekolah.

Selain itu, pelatihan ini juga berdampak positif pada peningkatan kompetensi profesional guru, khususnya dalam hal literasi digital. Sebuah penelitian oleh Choudhury et al., (2024) menunjukkan bahwa AI dapat meningkatkan pengalaman pembelajaran dengan mempersonalisasi materi dan mendukung pengajaran yang lebih efektif, yang sejalan dengan tujuan program ini untuk memperkenalkan teknologi baru kepada guru. Para peserta tidak hanya memperoleh keterampilan baru dalam penulisan buku ajar, tetapi juga mendapatkan wawasan baru tentang pemanfaatan teknologi dalam pendidikan yang lebih luas. Hal ini membuka peluang bagi para guru untuk terus berinovasi dalam mengembangkan bahan ajar yang lebih relevan dengan kebutuhan peserta didik, serta lebih siap menghadapi tantangan pendidikan di era digital.

Secara keseluruhan, keberhasilan program ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi AI dalam pendidikan dapat memberikan dampak nyata terhadap kualitas pengajaran dan pembelajaran. Pelatihan berbasis teknologi tidak hanya mengajarkan keterampilan teknis, tetapi juga membantu menciptakan budaya literasi digital yang lebih kuat di kalangan guru. Dengan terus berinovasi dalam penggunaan teknologi, diharapkan para guru dapat memanfaatkan AI untuk menghasilkan bahan ajar yang lebih efektif, relevan, dan sesuai dengan perkembangan zaman. Implementasi alat AI ini juga sejalan dengan temuan dari (Mohammad Talha Siddiqui, 2025) yang menyarankan bahwa integrasi AI dalam pendidikan dapat membawa perubahan signifikan dalam cara pengajaran dilakukan, baik dalam personalisasi pembelajaran maupun peningkatan efisiensi administrasi. Program ini memberikan contoh yang jelas tentang bagaimana teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di tingkat sekolah menengah.

SIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini berhasil memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kompetensi profesional guru di SMAN 1 Selong dan MA Mu'alimat NWDI Pancor dalam menyusun buku ajar berbasis teknologi AI. Melalui pelatihan ini, para guru tidak hanya memperoleh keterampilan dalam penulisan buku ajar yang sistematis dan sesuai kurikulum, tetapi juga mampu memanfaatkan teknologi AI untuk mempercepat dan mempermudah proses penulisan bahan ajar. Dengan 40 buku ajar yang dihasilkan dan siap untuk diterbitkan, program ini berhasil menciptakan dampak jangka panjang dalam pembelajaran yang lebih inovatif dan relevan dengan perkembangan zaman. Keberhasilan ini juga membuka peluang bagi pelatihan serupa untuk diterapkan di sekolah-sekolah lain dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan di era digital.

PERNYATAAN PENULIS

Dengan Hormat, Bersama ini kami menyatakan bahwa tulisan kami dengan judul **Mengintegrasikan AI Dalam Penulisan Buku Ajar: Pelatihan Inovatif Bagi Guru** belum pernah diterbitkan dan dikirim di jurnal manapun.

DAFTAR PUSTAKA

- Ammade, S., Mahmud, M., Jabu, B., & Tahmir, S. (2020). TPACK model based instruction in teaching writing: An analysis on TPACK literacy. *International Journal of Language Education*, 4(1). <https://doi.org/10.26858/ijole.v4i2.12441>
- Anat, K., Einav, K., & Shirley, R. (2020). Development of mathematics trainee teachers' knowledge while creating a MOOC. In *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology* (Vol. 51, Issue 6). <https://doi.org/10.1080/0020739X.2019.1688402>
- Choudhury, R. U., Hossain, Md. M., Mohamed, M. E. S. E., & Talukdar, M. M. H. (2024). Artificial Intelligence (AI): A Review of Its Uses and Impacts in English Language Teaching and Learning. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 9(6). <https://doi.org/10.22161/ijels.96.1>
- Dikmen, C. H., & Demirer, V. (2022). The role of technological pedagogical content knowledge and social cognitive variables in teachers' technology integration behaviors. *Participatory Educational Research*, 9(2). <https://doi.org/10.17275/per.22.46.9.2>
- Erwani, E., Witarsa, R., & Masrul, M. (2023). Penerapan Program Kepala Sekolah terhadap Kemampuan Guru dalam Menggunakan Informasi Teknologi dan Literasi Digital di Sekolah Dasar. *Journal of Education Research*, 4(3). <https://doi.org/10.37985/jer.v4i3.263>
- Gkinko, L., & Elbanna, A. (2023). The appropriation of conversational AI in the workplace: A taxonomy of AI chatbot users. *International Journal of Information Management*, 69. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102568>
- Hakeu, Febrianto, Pakaya, I. I., Djahuno, Ridwanto, Zakarina, Uznul, Tangkudung, Mutmain, & Ichsan. (2023). Workshop Media Pembelajaran Digital Bagi Guru Dengan Teknologi AI (Artificial Intelligence). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2).
- Holmström, J. (2022). From AI to digital transformation: The AI readiness framework. *Business Horizons*, 65(3). <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.03.006>
- Jammeh, A. L. J., Karegeya, C., & Ladage, S. (2024). Application of technological pedagogical content knowledge in smart classrooms: views and its effect on students' performance in chemistry. *Education and Information Technologies*, 29(8). <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12158-w>
- Mohammad Talha Siddiqui. (2025). AI-Enabled Pedagogy: Advancing Education Through Innovative Teaching Tools and the AI-TEACH Model. *Journal of Informatics Education and Research*, 5(1). <https://doi.org/10.52783/jier.v5i1.2261>
- Murcahyanto, H. (2024). Peningkatan Kompetensi Guru dalam Manajemen Referensi Artikel Ilmiah Melalui Pelatihan Aplikasi Mendeley. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(1).
- Nguyen, D. T., Hitendra, P., & Andy, Y. (2023). Understanding Teachers' Knowledge and Skills via Technological Pedagogical and Content Knowledge Framework. *English Language Teaching*, 16(6). <https://doi.org/10.5539/elt.v16n6p91>

- Ní Dhuinn, M., & Ann Garland, S. (2022). Lockdown lessons learned. Reconceptualising a Sociology of Education module in ITE using a TPACKframework, optimising pedagogy, enhancing student outcomes through the provision of inclusive and accessible opportunities for learning. *Irish Educational Studies*, 41(1). <https://doi.org/10.1080/03323315.2021.2023034>
- Patty, J., Que, S. R., & Ilmiah. (2023). Pemanfaatan artificial intelligence (Ai) dalam penulisan artikel ilmiah. *Communnity Development Journal*, 4(4).
- Putri Supriadi, S. R. R., Haedi, S. U., & Chusni, M. M. (2022). Inovasi pembelajaran berbasis teknologi Artificial Intelligence dalam Pendidikan di era industry 4.0 dan society 5.0. *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)*, 2(2). <https://doi.org/10.23971/jpsp.v2i2.4036>
- Santos, J. M., & Castro, R. D. R. (2021). Technological Pedagogical content knowledge (TPACK) in action: Application of learning in the classroom by pre-service teachers (PST). *Social Sciences and Humanities Open*, 3(1). <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2021.100110>
- Schmid, M., Brianza, E., & Petko, D. (2021). Self-reported technological pedagogical content knowledge (TPACK) of pre-service teachers in relation to digital technology use in lesson plans. *Computers in Human Behavior*, 115. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106586>
- Sri Dwijayanti, N., & Sari, N. (2021). Profesionalisme Kinerja Guru dan Kemampuan Literasi Digital Guru Berpengaruh terhadap Kualitas Pembelajaran Daring SMK Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 11(2). <https://doi.org/10.33087/dikdaya.v11i2.211>
- Suariqi Diantama. (2023). Pemanfaatan Artificial Intelegent (AI) Dalam Dunia Pendidikan. *DEWANTECH Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(1). <https://doi.org/10.61434/dewantech.v1i1.8>
- Victor Solorzano, René Faruk Garzozi-Pincay, Tania Monserrath Calle García, María Dolores Lainez-Villao, Johanna Lilibeth Alcivar-Ponce, Yuri Amaya Guandinango-Vinueza, & Viviana Priscila Neira-Quinteros. (2024). The Fourth Educational Revolution and the Impact of AI on Pedagogy. *EVOLUTIONARY STUDIES IN IMAGINATIVE CULTURE*. <https://doi.org/10.70082/esiculture.vi.1315>