

SOSIALISASI PENGGUNAAN APLIKASI AI UNTUK MEMPERMUDAH GURU DALAM PROSES PEMBELAJARAN DI SD NEGERI 1 BUMIAYU

Erliza Septia Nagara^{1*}, Rara Marselina Jupon², Adi Prasetya Nanda³,
M. Islam Mahdi⁴, Widi Andewi⁵, Novita Andriani⁶
^{1,2,3,4,5,6}Institut Bakti Nusantara
e-mail: *erlizaseptianagara.ita@gmail.com

Diajukan

31 Oktober 2024

Direvisi

28 November 2024

Diterima

2 Desember 2024

Abstrak: Pada era digitalisasi pemanfaatan kecerdasan buatan AI adalah contoh dari kemajuan teknologi modern yang ditandai dengan peningkatan signifikan dalam teknologi di berbagai bidang kehidupan manusia, termasuk di bidang pendidikan. Teknologi AI memudahkan manusia dalam bidang pekerjaan maupun membantu memecahkan suatu permasalahan yang ada. Tujuan dalam kegiatan PKM ini yang tidak lain yaitu meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penggunaan AI dalam proses belajar mengajar di sekolah. Metode pelatihan ini melibatkan guru dan staff pengajar untuk memahami konsep dasar AI dan bagaimana dapat diterapkan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar. Para guru dan staff pengajar di sekolah nantinya juga akan dilatih dalam menggunakan aplikasi berbasis AI yang dapat digunakan sesuai dengan keperluan di bidang pendidikan sekolah dasar. Pengamatan langsung dan penilaian partisipan digunakan untuk mengevaluasi dampak dari pelatihan. Hasilnya menunjukkan bahwa keterampilan dan pemahaman terhadap guru dan siswa tentang AI telah meningkat, dimana penggunaan teknologi AI ini telah menaikkan kualitas pendidikan pada SD Negeri 1 Bumiayu. Semoga kegiatan pelatihan ini nantinya dapat memberikan dampak yang baik terhadap kemajuan pendidika nkhususnya dalam penggunaan AI pada tingkat sekolah dasar, serta dapat memberikan contoh bagi sekolah lain untuk bisa menerapkan teknologi canggih ini terhadap metode pembelajaran di sekolah mereka.

Kata Kunci: AI, aplikasi, guru, pembelajaran, sosialisasi

Abstract: In the era of digitalization, the use of artificial intelligence AI is an example of modern technological advances marked by a significant increase in technology in various fields of human life, including in the field of education. AI technology makes it easier for humans in the field of work and helps solve existing problems. The goal in this PKM activity is none other than improving the quality of learning through the use of AI in the

teaching and learning process at school. This training method involves teachers and teaching staff to understand the basic concepts of AI and how it can be applied in the learning process in elementary schools. The teachers and teaching staff at the school will also be trained in using AI-based applications that can be used according to the needs in the field of elementary school education. Direct observation and participant assessment are used to evaluate the impact of the training. The results show that the skills and understanding of teachers and students about AI have improved, where the use of AI technology has improved the quality of education at UPT SD Negeri 1 Bumiayu. Hopefully this training activity will have a good impact on the advancement of education, especially in the use of AI at the elementary school level, and can provide an example for other schools to be able to apply this advanced technology to learning methods in their schools.

Keywords: *AI, application, learning, socialication, teacher*

PENDAHULUAN

Kemajuan zaman yang ditunjukkan oleh pertumbuhan teknologi digital yang pesat, memengaruhi banyak hal pada kehidupan manusia, termasuk di bidang pendidikan (Sahren et al., 2023). Saat ini, penerapan teknologi modern sangat penting dalam meningkatkan relevansi dan efisiensi metode pembelajaran (Sutiyono et al., 2022). Sebagai bagian penting dari sistem pendidikan, SD Negeri 1 Bumiayu saat ini menghadapi rintangan besar untuk mengikuti perubahan ini serta memastikan bahwasanya pendidikan awal menjadikan landasan dasar yang kuat dalam membentuk karakteristik dan kemampuan siswa. Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pendidikan adalah salah satu kemajuan paling signifikan dalam hal ini (Supriadi et al., 2022).

Pendidikan memiliki banyak manfaat untuk membangun kehidupan masyarakat serta mencerdaskan para generasi muda bangsa Indonesia (Siahaan, 2020). Pendidikan lebih menekankan proses pembelajaran yang membantu siswa dalam mempelajari, memahami, menemukan serta menghayati hal-hal yang bermanfaat untuk mereka sendiri, masyarakat, negara, dan dunia secara keseluruhan (Nurrahmah et al., 2019). Sekolah juga dianggap sebagai aktivitas yang menyenangkan di mana siswa memiliki kemampuan untuk dapat berkomunikasi kepada sesame (Magdalena et al., 2021).

Kurangnya pemahaman tentang AI dan keterampilan guru serta siswadi sekolah adalah masalah utama yang perlu dihadapi dalam proses pembelajaran (Hardianto & Ohara, 2023). Oleh sebab itu dibutuhkan adanya usaha untuk menaikkan kemampuan guru dan siswa untuk dapat mempelajari serta menggunakan aplikasi AI dalam kegiatan belajar sehari-hari. Kegiatan sosialisai PKM ini sangat penting karena bukan hanya terfokus pada ruang lingkup SD Negeri 1 Bumiayu, tetapi juga menunjukan suatu masalah terhadap perubahan di seluruh dunia. Sangat penting untuk dapat menyesuaikan teknik pembelajaran dengan kemajuan teknologi canggih sehingga

menjamin bahwasanya pendidikan awal dapat menyediakan pondasi yang kokoh bagi guru dan siswa untuk dapat berkompetisi di era teknologi yang semakin canggih dan berkembang (Oktarin et al., 2024).

Maka dari itu, kegiatan PKM akan dimulai dengan menggunakan konsep dasar mempelajari peluang serta masalah dalam menerapkan metode pembelajaran berbasis AI di sekolah dasar. Tujuan diadakannya sosialisasi kegiatan PKM ini adalah untuk dapat meningkatkan kemampuan guru di SD Negeri 1 Bumiayu untuk bisa menggunakan dan memanfaatkan kecerdasan buatan untuk mendukung proses pembelajaran.

Kami selaku Tim PKM IBN Pringsewu melakukan kegiatan pelatihan ini didasarkan pada permasalahan yang terjadi di tempat kegiatan PKM serta referensi dari jurnal penelitian sebelumnya. Yang mana tujuan dari PKM ini yaitu mengenalkan beberapa aplikasi AI seperti ChatGPT, Animated Drawing, QUIZIZZ, dan Canva Magic Design yang dapat digunakan oleh tenaga pendidik disekolah dasar dalam mempermudah proses mengajar. Hasil kegiatan ini bukan hanya dapat membuat pendidik menjadi lebih siap dalam menyikapi kemajuan teknologi, namun dapat juga memperbaiki mutu pendidikan. Maka kami berharap SD Negeri 1 Bumiayu bisa dijadikan contoh bagi instansi sekolah lainnya dalam menyikapi masalah pembelajaran di era Transformasi Digital dengan memahami dan menerapkan AI dalam kegiatan belajar mengajar.

KAJIAN TEORI

Pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* (AI)

Pembelajaran berbasis AI adalah pendekatan pendidikan yang inovatif yang memanfaatkan kecerdasan buatan untuk meningkatkan pengalaman belajar dalam masyarakat 5.0 dan era industri 4.0. Menurut Supriadi et al. (2022), dengan membuat sistem yang fleksibel dan personal, AI dapat mengubah pembelajaran dan pengajaran. Teknologi ini memiliki kemampuan untuk menganalisis data siswa, memberikan umpan balik yang tepat waktu, dan menyediakan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu (Waziana et al., 2024). Dengan demikian, penerapan AI dalam pendidikan tidak hanya meningkatkan metode pengajaran tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa, yang menghasilkan pembelajaran yang lebih relevan dan efektif di era saat ini (Narayan, 2024). Diharapkan metode ini dapat membantu siswa dalam mempersiapkan diri untuk bisa menghadapi tantangan di masa depan dengan memiliki keterampilan yang cukup terhadap kemajuan teknologi serta perubahan zaman.

Implementasi Teknologi dalam Pendidikan

Menurut Subroto et al. (2023), penggunaan teknologi dalam pembelajaran membawa banyak peluang dan tantangan. Teknologi sekarang membuat lebih banyak orang dapat mengakses sumber daya pendidikan dan lingkungan belajar yang interaktif (Oktarin & Hastomo, 2024). Namun, masalah seperti keterampilan digital

yang tidak seragam di antara guru, infrastruktur yang tidak merata, dan resistensi terhadap perubahan masih perlu diatasi. Meskipun demikian, teknologi dapat meningkatkan pembelajaran, mendorong kolaborasi siswa, dan mempersiapkan siswa untuk bersaing di tingkat global dengan cara yang tepat. Oleh karena itu, dengan kebijakan yang mendukung dan pelatihan yang memadai bagi guru, diharapkan pemanfaatan teknologi dalam pendidikan akan memiliki dampak positif yang signifikan (Hasbi & Purnama, 2024).

Pelatihan Guru dalam Penerapan Teknologi

Pelatihan guru dalam penggunaan teknologi informasi adalah bagian penting dari pelaksanaan Kurikulum Merdeka di Indonesia. Aulia et al. (2024) menekankan bahwa meskipun teknologi informasi sangat membantu proses pembelajaran, banyak guru menghadapi sejumlah masalah saat menggunakannya. Salah satu masalah utama adalah kekurangan pelatihan yang memadai, yang menyebabkan orang tidak memahami cara menggunakan alat dan sumber daya digital secara efektif. Selain itu, perubahan kurikulum yang cepat sering membuat guru tertekan. Oleh karena itu, program pelatihan yang komprehensif dan berkelanjutan diperlukan untuk membekali guru dengan keterampilan dan kepercayaan diri yang diperlukan untuk memanfaatkan teknologi dengan benar dan membuat pendidikan lebih menarik dan interaktif (Hastomo et al., 2024). Oleh karena itu, penekanan pada pelatihan guru akan sangat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan di era digital.

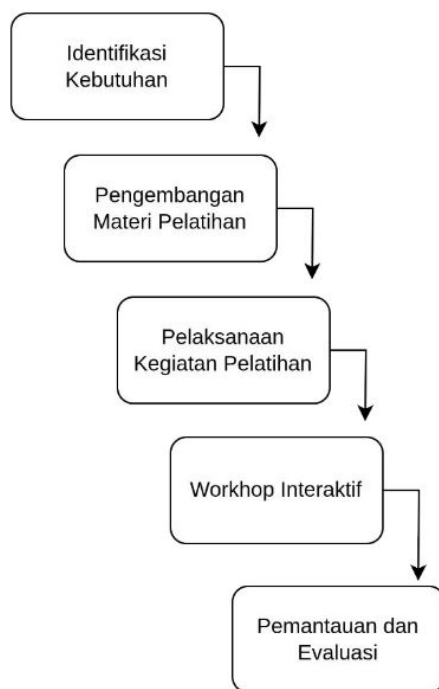
Dampak Pembelajaran Berbasis AI terhadap Siswa

Menurut Maufidhoh dan Maghfirah (2023), terdapat bukti bahwa siswa di sekolah dasar lebih termotivasi dan kreatif ketika pembelajaran berbasis AI diterapkan melalui media seperti pembuat teka-teki. Siswa dapat belajar dengan cara yang lebih menyenangkan dan interaktif dengan metode ini. AI memungkinkan penyajian materi yang disesuaikan dengan kemampuan dan minat siswa, yang membuat pembelajaran lebih mudah. Selain itu, umpan balik AI yang cepat dan individual membantu proses pembelajaran yang lebih efektif, meningkatkan pemahaman siswa, dan meningkatkan hasil belajar secara keseluruhan (Hasbi et al., 2024). Oleh karena itu, diharapkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran dapat membantu siswa mempersiapkan diri untuk menghadapi tantangan di masa depan.

METODE

Kegiatan PKM ini tujuan utamanya tertuju kepada para guru dan staff sekolah untuk dilatih, diarahkan dalam menerapkan metode pembelajaran menggunakan teknologi AI. Kegiatan ini akan dilaksanakan di SD Negeri 1Bumiayu pada tanggal 22 Juli sampai 15 September 2024 memerlukan sistematis yang terstruktur guna mempermudah dalam proses pelaksanaan dan evaluasi. Metode kegiatan ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa guru dan staff sekolah menerima pengetahuan dan keterampilan yang optimal. Itu juga dimaksudkan untuk memastikan bahwa

penggunaan AI dimasukkan dengan baik ke dalam sistem pembelajaran. Kemudian alur tahapan kegiatan PKM ini bisa diamati pada ilustrasi dibawah ini.



Gambar 1. Alur Pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Kebutuhan

Agar bisa dapat menemukan kebutuhan dan masalah terhadap pelaksanaan PKM, hal yang pertama harus dilakukan yaitu melakukan penelitian. Selanjutnya, data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara dengan kepala sekolah untuk memahami kebutuhan dan kesulitan terhadap penggunaan aplikasi AI didalam proses belajar mengajar.

Pengembangan Materi Pelatihan

Materi pelatihan dibuat oleh tim pelaksana PKM sesuai dengan level pengetahuan dasar dan keperluan pada masalahyang ada. Materi yang diberikan meliputi pemahaman awal mengenai AI, aplikasinya dalam metode mengajar, dan praktek pelaksanaanya dalam proses belajar mengajar di sekolah dasar.

Pelaksanaan Pelatihan

Mengorganisir pelatihan khusus yang diikuti oleh para guru dan staff pendidik pada waktu pemahaman materi, percakapan, dan praktik penggunaan apliaksi secara langsung. Dalam kegiatan ini, tim PKM sangat berperan penting dalam pelaksanaan PKM. Dimana hari pertama difokuskan pada pemahaman awal tentang pengenalan teori dasar AI. Untuk memperoleh pemahaman dasar tentang kecerdasan buatan,

proses kegiatan ini dimulai dengan penilaian pretest. Selanjutnya, materi diberikan dalam format presentasi, yang nantinya akan diberikan waktu untuk berdiskusi dan tanya jawab antara moderator dengan para partisipan. Setelah peserta dirasa cukup paham maka dihari berikutnya dilanjutkan ke tahap pelatihan melalui praktik secara langsung menggunakan berbagai macam aplikasi AI mudah dan menarik untuk dapat digunakan untuk media proses mengajar di kelas.

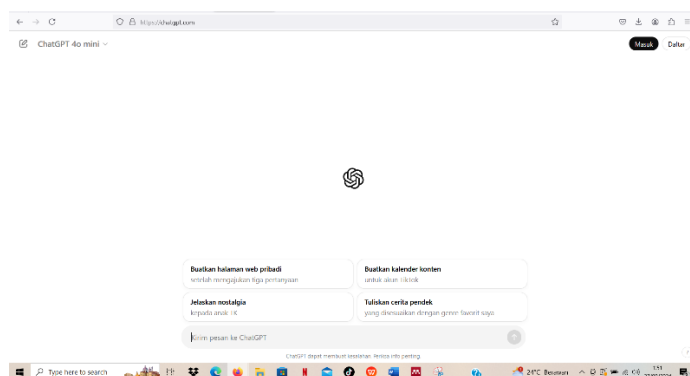
Workshop Interaktif

Mengadakan workshop interaktif yang memungkinkan peserta untuk menerapkan konsep kecerdasan buatan dalam kegiatan pembelajaran secara langsung. Dengan adanya workshop interaktif para peserta pendidik bisa melakukan tanya jawab mengenai masalah apa saja yang dihadapi guru dalam proses pembelajaran terhadap siswa menggunakan aplikasi berbasis AI.

Pemantauan dan Evaluasi

Adanya proses monitoring secara bertahap pada saat dan sesudah kegiatan guna mengetahui bahwa materi dasar tentang AI dapat dipahami serta diterapkan dengan baik dan benar oleh para peserta kegiatan. Tahapan yang dilakukan dapat menggunakan observasi dan kuesioner untuk mengevaluasi dampak pelatihan. Semoga kegiatan PKM ini kedepannya menghasilkan dampak yang baik dan positif serta mendapat perubahan yang berpengaruh besar terhadap peningkatan dalam memahami dan menerapkan Teknologi AI pada SD Negeri 1 Bumiayu. Kegiatan PKM ini akan membangun fondasi yang kokoh untuk kemajuan dibidang pendidikan pada perkembangan digitalisasi masa kini.

Sasaran utama dalam kegiatan PKM ini yaitu para guru dan tenaga pendidik yang ada pada SD Negeri 1 Bumiayu. Kegiatan PKM ini sendiri bertemakan Sosialisasi Pembelajaran Penggunaan Aplikasi Berbasis AI. Para peserta yang mengikuti kegiatan sosialisasi ini merupakan para guru dari kelas 3 hingga kelas 6 dan staff/operator sekolah. Kegiatan ini dimulai dengan presentasi untuk memperkenalkan apa itu teknologi AI, pemanfaatannya, hubungannya terhadap bidang pendidikan, serta dampaknya dalam kehidupan sehari-hari. Berikut ini merupakan tampilan dari halaman ChatGPT.



Gambar 2. ChatGPT

Peserta juga diperkenalkan dengan berbagai aplikasi AI yang dapat membantu proses belajar di kelas. Beberapa aplikasi AI termasuk Chatboot (ChatGPT), yang dapat diakses di <https://chat.openai.com/chatboot>, dapat membantu guru dan staff sekolah dalam menyelesaikan tugas dan mencari referensi untuk menyusun materi pembelajaran.

Berikut, dokumentasi termasuk foto-foto kegiatan PKM yang sudah dilaksanakan, terlampir pada gambar di bawah ini.



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan PKM

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari kegiatan PKM yang telah dilaksanakan membuktikan bahwasanya kegiatan sosialisasi transformasi dan pembelajaran menggunakan aplikasi AI pada SD Negeri 1Bumiayu sukses dalam menaikan pemahaman dan skills guru serta tenaga pendidik terhadap penggunaan AI dalam proses pembelajaran. Dari 20 peserta yang mengikuti, 15 atau 75% dari mereka sudah memahami AI dan dapat menggunakan aplikasi AI seperti ChatGPT serta aplikasi AI lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, A. F., Asbari, M., & Wulandari, S. A. (2024). Kurikukulum Merdeka: Problematik Guru dalam Implementasi Teknologi Informasi pada Proses Pembelajaran. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 3(2), 65–70.
- Hardianto, R., & Ohara, M. R. (2023). Pelatihan Membuat Slide Presentasi Berbasis AI Menggunakan Tome. app Kepada Siswa SMKN 1 Pangkalan Kuras. *Mejuajua: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(1), 9–13.
- Hasbi, M., & Purnama, R. (2024). Reflection of English Language Teaching for High School Students Using E-LISDA E-Learning Platform. *LinguaEducare: Journal of English and Linguistic Studies*, 1(1), 51–60. <https://journal.ciptapustaka.com/index.php/LEC/article/view/6>
- Hasbi, M., Alamsyah, A., Faozan, A., Astawa, N. L. P. N. S. P., Fauzi, A. R., Utomo, H. Y., Devi, A. P., Nor, H., Adimarta, Krtistanto, Mandasari, B., Dewi, R. F., Nisa, B., Hartati, E., Pricilia, G. M., Saputra, R. M., Purnami, I. A. O., Nisa, I. K., Mangendre, Y., ... Rohqim, A. (2024). *Useful AI Tools For English Teachers*. Rizquna. <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/21414>
- Hastomo, T., Mandasari, B., & Widiati, U. (2024). Scrutinizing Indonesian pre-service teachers' technological knowledge in utilizing AI-powered tools. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 18(4), 1572–1581. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v18i4.21644>
- Magdalena, I., Shodikoh, A. F., Pebrianti, A. R., Jannah, A. W., & Susilawati, I. (2021). Pentingnya media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa SDN Meruya Selatan 06 pagi. *Edisi*, 3(2), 312–325.
- Maufidhoh, I., & Maghfirah, I. (2023). Implementasi pembelajaran berbasis artificial intelligence melalui media puzzle maker pada siswa sekolah dasar. *Abuya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(1), 30–43.
- Narayan, S. (2024). Awareness and familiarity with AI writing tools among media students. *LinguaEducare: Journal of English and Linguistic Studies*, 1(1), 39–50. <https://journal.ciptapustaka.com/index.php/LEC/article/view/5>
- Nurrahmah, A., Mulyatna, F., & Rusmana, I. M. (2019). Pkm Model Pembelajaran Di Pondok Pesantren an-Nahl Darunnajah 5 Cikeusik. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 3(1), 53–58.
- Oktarin, I. B., & Hastomo, T. (2024). Utilizing Critical Discourse Analysis on Developing Students' Digital Literacy Skills: An Action Research. *Premise: Journal of English Education*, 13(1), 90. <https://doi.org/10.24127/pj.v13i1.8758>
- Oktarin, I. B., Saputri, M. E. E., Magdalena, B., Hastomo, T., & Maximilian, A. (2024). Leveraging ChatGPT to enhance students' writing skills, engagement, and feedback literacy. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(4), 2306–2319. <https://doi.org/10.55214/25768484.v8i4.1600>
- Sahren, S., Dalimunthe, R. A., Afrisawati, A., & Butar-Butar, M. W. (2023). Pelatihan Penerapan Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence di UPT SD Negeri 04 Sei Muka. *Journal Of Indonesian Social Society (JISS)*, 1(3), 132–139.
- Siahaan, M. (2020). Dampak pandemi Covid-19 terhadap dunia pendidikan.
- Subroto, D. E., Supriandi, S., Wirawan, R., & Rukmana, A. Y. (2023). Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran di Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Dunia Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(07), 473–480.
- Supriadi, S. R. R. P., 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), 192–198.

- Sutiyono, A., Hastomo, T., & Tanod, M. J. (2022). Educators' perception towards early childhood education in technology integration: A case study. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 7323–7333. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3837>
- Waziana, W., Andewi, W., Hastomo, T., & Hasbi, M. (2024). Students' perceptions about the impact of AI chatbots on their vocabulary and grammar in EFL writing. *Register Journal*, 17(2), 328–362. <https://doi.org/https://doi.org/10.18326/register.v17i2.352-382>