

PENDAMPINGAN DESAIN MODUL AJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* DI SEKOLAH DASAR

Imelda Free Unita Manurung¹, Halimatussakdiah², Riti Humaya³ Nurhairani⁴

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Medan^{1,2,3,4}

Surel: imeldafreeunitamanurung@gmail.com

Abstract: *Mastery of technology in education in this digital era has become a necessity, especially in improving learning outcomes and the quality of learning as a provision for students' future. The aim of implementing this PKM is to increase teacher competence regarding the creation of Artificial Intelligence-based teaching modules and learning media through providing education, training and workshops so that they can develop themselves in utilizing AI. The method applied in this mentoring activity is the Technical Guidance (Bimtek) method which is offered for the implementation of activities with a training model consisting of: 1) Preparation stage; 2) Implementation stage; 3) Assessment stage; and 4) Evaluation stage. This service was carried out at Sei Rotan Village Elementary School from March to June 2025. The results of this community partnership service activity showed that teachers were able to develop Artificial Intelligence-based teaching modules and learning media using Chat GPT, Heyzine, Canva, and Gamma.*

Keyword: *Teaching Module; Media; Artificial Intelligence*

Abstrak: Penguasaan teknologi dalam pendidikan di era yang serba digital ini menjadi sebuah keharusan terutama dalam meningkatkan hasil belajar dan kualitas pembelajaran sebagai bekal untuk masa depan siswa. Tujuan pelaksanaan PKM ini yaitu untuk meningkatkan kompetensi guru terkait pembuatan modul ajar dan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* melalui pemberian pendidikan, pelatihan, dan *workshop* agar dapat mengembangkan diri dalam memanfaatkan AI. Metode yang diterapkan dalam kegiatan pendampingan ini yaitu metode Bimbingan Teknis (Bimtek) yang ditawarkan terhadap pelaksanaan kegiatan dengan model pelatihan yang terdiri dari: 1) Tahap persiapan; 2) Tahap pelaksanaan; 3) Tahap penilaian; dan 4) Tahap evaluasi. Pengabdian ini dilaksanakan di SDN Desa Sei Rotan pada bulan Maret sampai dengan Juni 2025. Hasil dari kegiatan pengabdian kemitraan masyarakat ini menunjukkan bahwa guru mampu mengembangkan modul ajar dan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* dengan menggunakan *Chat GPT, Heyzine, Canva, dan Gamma*.

Kata Kunci: Modul Ajar; Media; *Artificial Intelligence*

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi di bidang pendidikan telah mengubah metode pengajaran dan pembelajaran di sekolah dasar. Perkembangan pesat dalam teknologi informasi dan komunikasi telah mempermudah guru dan siswa dalam menyampaikan dan menerima materi pelajaran, serta meningkatkan interaksi di antara mereka (Monalia et al., 2021).

Teknologi tidak hanya memperluas akses informasi, tetapi juga memungkinkan pembelajaran yang lebih interaktif dan adaptif melalui rancangan materi ajar yang disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa. Landasan informasi dan teknologi lebih menekankan pada peran informasi dan teknologi dalam pendidikan (Audrin et al., 2022). Penggunaan teknologi pendidikan juga telah terbukti meningkatkan efektivitas

pembelajaran, dengan menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan kolaboratif (Fauziah, 2024). Selain itu, tantangan dalam implementasi teknologi harus diatasi untuk memastikan semua siswa mendapatkan manfaat yang sama dari inovasi ini (Sundari dkk., 2024).

Perkembangan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi pada Abad 21 telah memberikan konsekuensi pada besarnya tantangan berbeda dari yang pernah dihadapi sebelumnya (Putri dkk., 2022). Penggunaan teknologi dapat mendukung kolaborasi dan komunikasi antara siswa dan pendidik, baik di dalam kelas maupun di luar kelas yang dapat berkontribusi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kerja sama tim (Ciric et al., 2021). Selain itu, teknologi dapat menghilangkan batasan kelas dan mendorong kesetaraan dalam pendidikan dengan memberikan akses kepada siswa dari berbagai latar belakang untuk memperoleh pendidikan yang berkualitas (Xu et al., 2023). Kecerdasan buatan, yang dikenal sebagai AI (*Artificial Intelligence*), adalah salah satu teknologi yang sedang berkembang saat ini. Menurut Maulia (2023), komunikasi yang efektif antara siswa, guru, dan orang tua sangat penting untuk menciptakan lingkungan kolaboratif yang produktif, di mana teknologi dapat berfungsi sebagai alat untuk mempercepat pertukaran informasi dan ide. Selain itu, pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial dan kolaboratif yang diperlukan untuk sukses di dunia kerja masa depan (Barokah, 2024).

Kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) adalah bidang studi yang berorientasi pada pengembangan

komputer dan sistem yang dapat meniru serta melaksanakan tugas-tugas yang memerlukan kecerdasan manusia, seperti pengenalan wajah, pemrosesan bahasa alami, pengambilan keputusan, dan pembelajaran. AI mencakup berbagai teknik seperti *machine learning*, *deep learning*, dan *neural networks* (Rifky, 2024). Dengan cara ini, penyesuaian kurikulum dan materi pembelajaran dengan kebutuhan masing-masing siswa, pengalaman belajar yang lebih efektif dan produktif dapat tercipta. AI juga dapat mempercepat proses evaluasi dengan memberikan umpan balik secara real-time kepada siswa dan pendidik, sehingga membantu dalam identifikasi kekuatan dan kelemahan siswa (Widodo, 2024). Penggunaan teknologi interaktif berbasis AI, seperti *chatbot* dan simulasi, dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dan membuat proses pembelajaran lebih menarik (Anas, 2024). Namun, tantangan terkait privasi dan keamanan data siswa tetap menjadi perhatian penting dalam penerapan AI di pendidikan (Rochmawati dkk., 2023).

Modul ajar dan media pembelajaran memainkan peran krusial dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Dengan desain yang baik, modul ajar tidak hanya memandu guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran, serta membantu siswa mencapai tujuan belajar dengan lebih baik. Modul ajar yang dirancang secara sistematis dapat membantu guru dalam menghemat waktu dan tenaga dalam persiapan pembelajaran, serta memastikan bahwa semua informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran tersedia dalam satu paket (Nengsih dkk., 2024). Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran yang berbasis teknologi, seperti *Artificial*

Intelligence (AI) dapat menghasilkan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan adaptif, sehingga dapat memenuhi kebutuhan berbagai siswa dan mendorong partisipasi aktif mereka. Pengembangan media pembelajaran yang berbasis gambar dan teknologi digital dapat menarik minat siswa dan meningkatkan motivasi mereka untuk belajar, karena media visual cenderung lebih menarik dibandingkan dengan teks biasa (Hafidh & Lena, 2023).

Sustainable Development Goals (SDGs) pada poin ke-4 memiliki tujuan untuk menjamin pendidikan berkualitas yang inklusif dan adil, serta mendorong kesempatan pembelajaran sepanjang hayat bagi setiap individu. Hal ini menekankan kesempatan belajar yang sama untuk semua orang seumur hidup. Teknologi AI digunakan untuk memastikan akses pendidikan yang adil dan inklusif (Pedro et al., 2019). Dengan memanfaatkan AI, institusi pendidikan dapat mengidentifikasi kebutuhan individu siswa dan menyediakan materi serta metode pengajaran yang disesuaikan sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran bagi semua siswa. Penerapan teknologi AI dalam pendidikan tidak hanya meningkatkan kualitas pengajaran tetapi juga memperluas akses bagi siswa di daerah terpencil, memungkinkan mereka untuk mendapatkan materi pendidikan yang setara dengan siswa di wilayah perkotaan (Fadilah dkk., 2024).

Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah (Mendikdasmen) Abdul Mu'ti mengungkapkan niatnya untuk memperkenalkan Kurikulum *Deep Learning* sebagai pengganti Kurikulum Merdeka Belajar yang saat ini diterapkan. Dalam sebuah acara, Mu'ti menyatakan bahwa tujuan dari Kurikulum *Deep Learning* adalah untuk memberikan

pengalaman belajar yang lebih berarti dan menyenangkan bagi siswa. Kurikulum ini terdiri dari tiga elemen utama, yaitu *Mindful Learning*, *Meaningful Learning*, dan *Joyful Learning* (Puspapertiwi & Nugroho, 2024). Kurikulum *Deep Learning* menekankan pemahaman mendalam dan berkelanjutan terhadap materi, bukan hanya hafalan, serta mendorong siswa untuk menghubungkan konsep dengan pengalaman nyata (Muvid, 2024). Implementasi kurikulum ini juga berpotensi meningkatkan keterampilan berpikir kritis, partisipasi aktif, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Putri, 2024). Selain itu, perencanaan pendidikan dalam Kurikulum *Deep Learning* bertujuan untuk membentuk karakter peserta didik melalui pendekatan pembelajaran yang aktif dan berpusat pada siswa (Sumarto & Harahap, 2025).

Pendidikan di tingkat sekolah dasar pada era digital saat ini sudah semakin maju dengan berbagai teknologi sebagai pendukung pembelajaran. Pada tingkat SD sarana dan prasarana yang mendukung pembelajaran saat ini seharusnya sudah di *upgrade* dengan fitur-fitur canggih. Begitu pula dengan kualitas mengajar guru yang seharusnya baik, namun berdasarkan observasi awal di UPT SPF SDN 104607 dan UPT SPF SDN 104206 Sei Rotan Kec. Percut Sei Tuan, ditemukan guru mengajar dengan menerapkan metode konvensional seperti ceramah yang berpusat pada guru. Beberapa guru mengalami kendala dalam memanfaatkan teknologi seperti kurang menguasai penggunaan laptop dan pemanfaatan *platform* digital. Selanjutnya, berdasarkan analisa dokumen terhadap modul ajar yang disusun guru selama ini, ditemukan guru belum mengintegrasikan teknologi *Artificial*

Intelligence di dalam modul ajar guru tersebut. Kegiatan pembelajaran belum menggunakan media berbasis teknologi dan masih berbasis media cetak seperti media gambar, kartu huruf, dan menggunakan buku cetak. Pada kegiatan inti, kegiatan dilaksanakan hanya bersifat teknis dan konvensional.



Gambar 1. Kondisi Pembelajaran di Kelas

Permasalahan-permasalahan di atas berdampak langsung pada siswa, seperti siswa terlihat kurang antusias dan termotivasi dalam pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai dengan maksimal. Dibutuhkan sebuah solusi untuk menyelesaikan permasalahan di atas. Adapun solusi yang ditawarkan yaitu "Pendampingan Desain Modul Ajar Dan Media Pembelajaran Berbasis *Artificial Intelligence* Di SD Negeri Desa Sei Rotan Kabupaten Deli Serdang". Pendampingan guru dalam pembuatan modul ajar dan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* dilakukan dengan memberikan materi kepada guru berbantuan AI yang terdiri dari *Chat GPT*, *Gamma*, *Canva*, dan *Heyzine* melalui pendampingan secara langsung ataupun media sosial. Upaya pendampingan guru dalam desain modul ajar dan media pembelajaran berbasis AI ini memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan kreativitas guru dalam membuat perangkat pembelajaran yang mampu menarik siswa dalam belajar dan sebagai fasilitas pembelajaran.

METODE

Metode yang digunakan dalam pengabdian di SD Negeri Desa Sei Rotan adalah:

1) Tahap Persiapan

Pelaksanaan tahap persiapan dilakukan dengan teknik:

- a) Observasi ke sekolah untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di sekolah.
- b) Melakukan diskusi dengan kepala sekolah tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran.
- c) Pelaksana melakukan penilaian kompetensi guru di sekolah mitra terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran.
- d) Selanjutnya akan disiapkan materi yang akan diberikan kepada guru-guru di SD mitra saat pelaksanaan pelatihan.
- e) Melakukan *pre-test* terhadap kompetensi guru di SD mitra terkait penggunaan AI dalam pembelajaran.

2) Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pendampingan dan pelatihan akan dilakukan secara intensif kepada guru-guru dengan menggunakan pendekatan praktis dan interaktif. Adapun penjabarannya adalah sebagai berikut:

- a) Melaksanakan kegiatan pendampingan dan pelatihan dengan cara tatap muka (*luring*) di UPT SPF SDN 104607 dan UPT SPF SDN 104206 Sei Rotan Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang.
- b) Guru diminta untuk mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pendampingan yang telah dirancang sesuai dengan materi pelatihan.

3) Tahap Penilaian

- a) Pelaksanaan penilaian dilakukan oleh tim pengabdian kemitraan masyarakat melalui pengambilan data *post-test*.
- b) Melakukan refleksi pendampingan dan pelatihan untuk melihat pemahaman guru dalam menerapkan teknologi berbasis *Artificial Intelligence* pada pembelajaran.

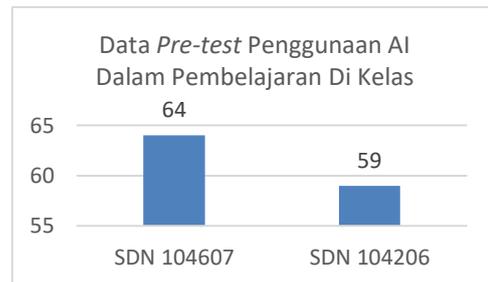
4) Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk memantau keberhasilan kegiatan yang telah dilaksanakan, melalui analisis data dari hasil *pre-test* dan *post-test*. Evaluasi dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas dari kegiatan dan juga mengatasi permasalahan yang muncul selama penerapan teknologi. Indikator pencapaian kegiatan dilakukan melalui mekanisme kuantitatif dengan melakukan *post-test* materi pelatihan dan juga banyaknya tugas yang dikumpulkan. Selain itu, monitoring dan evaluasi terhadap pengajaran di sekolah juga akan memberikan data makna keberhasilan dari kegiatan pengabdian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di UPT SPF SDN 104607 dan UPT SPF SDN 104206 Sei Rotan Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang pada Bulan Maret sampai Juni 2025. Sasaran dalam kegiatan ini adalah guru SDN 104607 dan SDN 104206 Sei Rotan yang berjumlah 37 guru. Kegiatan pengabdian kemitraan masyarakat diawali dengan melakukan *pre-test* kepada guru terhadap penggunaan AI dalam pembelajaran. *Pre-test* dilakukan untuk melihat pemahaman guru dalam penggunaan AI dalam pembelajaran di

kelas. Berikut hasil *pre-test* yang diperoleh pada tahap persiapan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Penilaian *Pre-test*

Merujuk pada hasil Gambar 2, terlihat bahwa hasil *pre-test* yang dilakukan terdapat rata-rata *pre-test* pemahaman guru tentang penggunaan AI dalam pembelajaran pada UPT SPF SDN 104607 Sei Rotan sebesar 64, sementara pada UPT SPF SDN 104206 Sei Rotan sebesar 59. Dalam hal ini diperlukan untuk tahapan lanjutan yakni dengan memberikan materi terkait penggunaan AI dalam pembelajaran.

Kegiatan selanjutnya narasumber menyajikan video tentang pengenalan *Artificial Intelligence* yang terdiri dari *Chat GPT*, *Canva*, *Gamma*, dan *Heyzine*. Tujuan kegiatan pengabdian kemitraan masyarakat ini adalah untuk meningkatkan kompetensi guru terkait pembuatan modul ajar dan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* melalui pemberian pendidikan, pelatihan, dan workshop agar dapat mengembangkan diri dalam memanfaatkan AI. Penggunaan AI dalam pendidikan tidak hanya meningkatkan efisiensi proses belajar mengajar, tetapi juga memungkinkan personalisasi pembelajaran yang lebih baik, sehingga setiap siswa dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan kecepatan mereka sendiri (Setiani & Ramadani, 2025). Dengan demikian, pelatihan yang diberikan

kepada guru dalam penggunaan alat berbasis AI sangat penting untuk memastikan bahwa mereka dapat memanfaatkan teknologi ini secara optimal dalam menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik (Anwar dkk., 2024).

Pertemuan pertama pada kegiatan pendampingan yaitu dengan melakukan pengamatan video yang disajikan oleh narasumber, kemudian para guru berdiskusi terkait hal apa saja yang ditemukan pada video yang ditayangkan. Pada kegiatan diskusi, guru terlihat antusias terhadap kegiatan yang dilaksanakan terlihat tingginya partisipasi aktif dalam menjawab pertanyaan dari narasumber dan memberikan pernyataan terkait video yang ditayangkan. Guru dapat menjelaskan *Artificial Intelligence* dan jenis serta kegunaannya dengan baik. Kegiatan pendampingan penerapan teknologi pembelajaran berbasis AI merupakan langkah yang penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dengan pendampingan yang tepat, guru dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi ini untuk meningkatkan interaksi dengan siswa, memberikan umpan balik yang lebih personal, dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih baik dan relevan.

Materi pada pertemuan kedua yaitu menyajikan terkait penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran. Penerapan AI yang dilatih narasumber yakni penggunaan *Chat GPT* dan *Heyzine* yang mudah diakses oleh guru. Guru yang sudah memiliki pemahaman terkait *Chat GPT* dan *Heyzine* diminta untuk membuat modul ajar sesuai kreativitas masing-masing. Sebelumnya, guru telah diberikan petunjuk untuk membuat sebuah modul ajar dengan menggunakan *Chat GPT*.

Gambar 3 merupakan contoh modul ajar yang dihasilkan guru.



Gambar 3. Contoh Modul Ajar Pertama Dengan *Chat GPT* dan *Heyzine*

Gambar 3. menunjukkan bahwa guru belum maksimal memanfaatkan elemen dan fitur-fitur yang ada di *Heyzine*. Terlihat kurangnya keselarasan warna bagian sampul, animasi pada sampul kurang sesuai dengan mata pelajaran yang dipilih, dan ukuran huruf masih belum proporsional. Guru yang merancang modul ajar dengan menggunakan *Chat GPT* dan *Heyzine* pada Gambar 3 memilih warna dan animasi yang kurang selaras serta menggunakan ukuran huruf yang kurang proporsional.

Mengacu pada contoh modul ajar pertama dengan menggunakan *Chat GPT* dan *Heyzine* yang dirancang oleh guru, maka tim pelaksana pengabdian mengadakan kegiatan lanjutan dengan memberikan pendalaman materi terkait mengaplikasikan *Chat GPT* dan *Heyzine* untuk dikembangkan sebagai modul ajar yang lebih memanfaatkan elemen dan fitur-fitur yang ada di kedua *Artificial Intelligence* yaitu *Chat GPT* dan *Heyzine*. Guru diberikan pendampingan untuk menghasilkan produk berupa modul ajar dengan memanfaatkan *Chat GPT* dan *Heyzine* dan diunggah pada *link Google Drive* yang disediakan tim pelaksana. Contoh hasil pembuatan modul ajar yang

dikembangkan oleh guru ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Contoh Pengembangan Modul Ajar Berbasis AI

Gambar 4. menunjukkan modul ajar yang telah dikembangkan guru berdasarkan penggunaan *Artificial Intelligence* yaitu *Chat GPT* dan *Heyzine* dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun perbandingan yang terlihat dari rancangan pertama modul ajar dengan rancangan kedua yang dikembangkan guru yaitu terlihat komponen gambar animasi, warna, serta ukuran huruf sudah selaras dan proporsional.

Materi pada pertemuan ketiga yaitu menyajikan terkait penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran. Penerapan AI yang dilatih narasumber yakni penggunaan *Canva* dan *Gamma*. Guru yang sudah memiliki pemahaman terkait *Canva* dan *Gamma* diminta untuk membuat media pembelajaran bersi kreasi sendiri. Sebelumnya, guru telah diberikan petunjuk untuk membuat sebuah media pembelajaran dengan menggunakan *Canva*. Gambar 5. merupakan contoh media pembelajaran yang dihasilkan guru.



Gambar 5. Contoh Media Pembelajaran Pertama Menggunakan *Canva* dan *Gamma*

Gambar 5. menunjukkan bahwa guru belum maksimal memanfaatkan elemen dan fitur-fitur yang ada di *Canva* dan *Gamma*. Terlihat sedikit penjelasan terkait materi yang disajikan. Guru yang merancang media pembelajaran dengan menggunakan *Canva* dan *Gamma* pada Gambar 5 hanya memberikan keterangan gambar tanpa adanya penjelasan lebih lanjut.

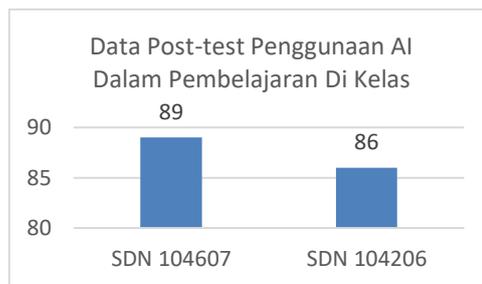
Merujuk pada contoh media pembelajaran pertama dengan menggunakan *Canva* dan *Gamma* yang dirancang oleh guru, maka tim pelaksana pengabdian mengadakan kegiatan lanjutan dengan memberikan pendalaman materi terkait mengaplikasikan *Canva* dan *Gamma* untuk dikembangkan sebagai media pembelajaran yang lebih memanfaatkan elemen dan fitur-fitur yang ada di kedua *Artificial Intelligence* yaitu *Canva* dan *Gamma*. Guru diberikan pendampingan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran dengan memanfaatkan *Canva* dan *Gamma* dan diunggah pada *link Google Drive* yang disediakan tim pelaksana. Contoh hasil pembuatan media pembelajaran yang dikembangkan oleh guru ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Contoh Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis AI

Gambar 6. menunjukkan media pembelajaran yang telah dikembangkan guru berdasarkan penggunaan *Artificial Intelligence* yaitu *Canva* dan *Gamma* dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun perbandingan yang terlihat dari rancangan pertama modul ajar dengan rancangan kedua yang dikembangkan guru yaitu terlihat komponen gambar dan warna yang menarik serta informasi lengkap daei setiap gambar yang ada di dalam media pembelajaran. Kegiatan pengabdian kemitraan masyarakat yang dilakukan dapat menghasilkan produk media pembelajaran yang cukup memuaskan, akan tetapi diperlukan bimbingan lebih lanjut untuk beberapa guru dalam penggunaan *Artificial Intelligence*.

Pada tahap penilaian, tim pelaksana pengabdian kemitraan masyarakat melakukan pengambilan data post-test untuk melihat tingkat pemahaman guru terkait penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran. Hasil data post-test tentang pemahaman guru terkait penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran dapat dilihat pada gambar 7 berikut ini.



Gambar 7. Penilaian *Pre-test*

Berdasarkan gambar 7, terlihat bahwa hasil *post-test* yang dilakukan terdapat rata-rata *post-test* pemahaman guru terkait penggunaan *Artificial Intelligence* pada pembelajaran setelah pemaparan materi dan dilakukan pendampingan yang oleh narasumber pada SDN Desa Sei Rotan yaitu UPT SPF SDN 104607 sebesar 89 dan UPT SPF SDN 104206 sebesar 86. Dalam hal ini terlihat peningkatan pemahaman guru terhadap penggunaan *Artificial Intelligence*. Guru dapat membuat modul ajar dan media pembelajaran yang menarik berbasis *Artificial Intelligence* menggunakan *Chat GPT*, *Heyzine*, *Canva*, dan *Gamma*. Selain itu, guru juga mampu menjawab soal *post-test* terkait penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran.

Pada tahap terakhir dalam pengabdian kemitraan masyarakat ini adalah tahap evaluasi berdasarkan kegiatan yang dilakukan dengan menganalisis data yang diperoleh dari hasil pengerjaan soal *pre-test* dan *post-test*. Merujuk pada data hasil *pre-test* dan *post-test* dapat dikatakan bahwa pengabdian kemitraan masyarakat melalui pelaksanaan pendampingan ini berhasil dilakukan tim pelaksana dilihat adanya peningkatan pemahaman guru terkait penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran.

KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa pendampingan desain modul ajar dan media pembelajaran berbasis AI bagi guru memberikan hasil yang efektif karena adanya peningkatan data hasil *pre-test* dan *post-test*. Kegiatan ini juga mendapatkan respon yang sangat positif dari bapak ibu guru terbukti dari antusias peserta dan juga banyaknya yang menerapkan AI dalam mendukung pembelajaran dalam tahap penerapan teknologi. Selain itu, kegiatan berjalan lancar sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Dengan menggunakan *Artificial Intelligence*, guru dapat membuat produk modul ajar dan media pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk siswa sekolah dasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih tim pelaksana pengabdian kemitraan masyarakat memuat apresiasi yang diberikan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam kegiatan pengabdian, baik dalam bentuk support dana yaitu kepada Universitas Negeri Medan, perizinan pengabdian kemitraan masyarakat yaitu kepada SDN Desa Sei Rotan, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, maupun yang membantu dalam pengambilan data.

DAFTAR RUJUKAN

- Anas, I. (2024). Penggunaan Aplikasi Gamma bagi Guru dalam Membuat Presentasi yang Menarik dan Otomatis. *Journal of Information System and Education Development*, 2(1), 39-43.
- Anwar, R. N. (2024). Pelatihan Pengenalan Artificial Intelligence (AI) untuk Meningkatkan Kompetensi Guru pada Transformasi Digital. *Journal of Smart Community Service*, 2(1), 27-36.
- Audrin, C., & Audrin, B. (2022). Key factors in digital literacy in learning and education: a systematic literature review using text mining. *Education and Information Technologies*, 27(6), 7395-7419.
- Barokah, N., & Untung, S. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dan Komunikasi Siswa Sekolah Dasar. *Dinamika Pembelajaran: Jurnal Pendidikan dan bahasa*, 1(4), 357-366.
- Ciric, Z., Sedlak, O., Horvat, A. M., & Stojic, D. (2021). Information technology impact on education for the development profession standards. *EDULEARN21 Proceedings*, 5723-5728.
- Hafidh, M., & Lena, M. S. (2023). Pengembangan media pembelajaran menggunakan aplikasi canva pada pembelajaran tematik terpadu di kelas v sekolah dasar. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 8(2), 112-123.
- Maulia, S. (2023). Peran komunikasi efektif guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar (SD). *Elementa: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1).
- Monalia, M., Asfianti, N. A., & Putri, S. E. (2021). Computers and

- Information Technology as a Source of Learning Media for Elementary School Teachers. *International Journal of Natural Science and Engineering*, 5(3), 96-103.
- Muvid, M. B. (2024). Menelaah Wacana Kurikulum Deep Learning: Urgensi dan Peranannya Dalam Menyiapkan Generasi EMAS Indonesia. *Jurnal Edu Aksara*, 3(2), 80-93.
- Nengsih, D., Febrina, W., Maifalinda, M., Junaidi, J., Darmansyah, D., & Demina, D. (2024). Pengembangan modul ajar kurikulum merdeka. *Diklat Review: Jurnal manajemen pendidikan dan pelatihan*, 8(1), 150-158.
- Pedro, F., Subosa, M., Rivas, A., & Valverde, P. (2019). *Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development*. UNESCO.
- Puspapertiwi, E. W., & Nugroho, R. S. (2024). *Apa Itu Deep Learning yang Disebut Gantikan Kurikulum Merdeka Belajar*. URL: <https://www.kompas.com/tren/read/2024/11/11/063000165/apa-itu-deep-learning-yang-disebut-gantikan-kurikulum-merdeka-belajar-?page=all> . Diakses tanggal 24 Desember 2024.
- Putri, R. (2024). Inovasi Pendidikan dengan Menggunakan Model Deep Learning di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Dan Politik*, 2(2), 69-77.
- Putri, R. D. R., Ratnasari, T., Trimadani, D., Halimatussakdiah, H., Husna, E. N., & Yulianti, W. (2022). Pentingnya keterampilan abad 21 dalam pembelajaran matematika. *Science and Education Journal (SICEDU)*, 1(2), 449-459.
- Putri, R. D. R., Ratnasari, T., Trimadani, D., Halimatussakdiah, H., Husna, E. N., & Yulianti, W. (2022). Pentingnya keterampilan abad 21 dalam pembelajaran matematika. *Science and Education Journal (SICEDU)*, 1(2), 449-459.
- Rifky, S. (2024). Dampak penggunaan artificial intelligence bagi pendidikan tinggi. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 2(1), 37-42.
- Rochmawati, D. R., Arya, I., & Zakariyya, A. (2023). Manfaat Kecerdasan Buatan Untuk Pendidikan. *Jurnal Teknologi Komputer Dan Informatika*, 2(1), 124-134.
- Septiani, R. A., & Ramadani, A. N. (2025). AI: Apakah Guru Masih Punya Peran di Masa Depan. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan dan Bahasa*, 4(1), 263-272.
- Sumarto, S., & Harahap, E. K. (2025). Perencanaan Pendidikan dalam Menyusun Kurikulum Deep Learning untuk Membentuk Karakter Peserta Didik. *Jurnal Literasiologi*, 13(1).
- Sundari, A., Fauzia, F. I., Zulfikar, M. F., Adinda, R., & Prihantini. (2024). Pengintegrasian Teknologi

dalam Kurikulum Sekolah Dasar: Peran Kebijakan dalam Pembelajaran Digital. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 5115-5125. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/10933/7528/17948>

Widodo, Y. B., Sibuea, S., & Narji, M. (2024). Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan: Meningkatkan Pembelajaran Personalisasi. *Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer*, 10(2), 602-615.

Xu, Q., & Zhong, M. (2023). The impact of income inequity on energy consumption: The moderating role of digitalization. *Journal of Environmental Management*, 325, 116464.