

PELATIHAN GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE UNTUK PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BAGI GURU SEKOLAH DASAR

Putri Maulidina Fadilah^{1*}, Boni Oktaviana Sembiring², Nurul Ain Farhana³

^{1,3}Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan, Indonesia

²Fakultas Teknik dan Komputer, Universitas Harapan Medan, Indonesia

putrimaulidina@unimed.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Perkembangan teknologi digital mendorong guru sekolah dasar untuk mampu mengembangkan media pembelajaran yang kreatif dan interaktif. Namun, pemanfaatan *Generative Artificial Intelligence* (AI) dalam pembuatan media pembelajaran masih belum optimal karena keterbatasan keterampilan guru. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan 24 guru sekolah dasar negeri di Kota Medan sebagai mitra kegiatan dalam memanfaatkan AI generatif untuk pengembangan video pembelajaran. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif berbasis praktik melalui tahapan pelatihan, pendampingan, praktik pembuatan video, serta evaluasi yang dilakukan melalui pre-test, post-test, observasi, dan dokumentasi produk, dengan indikator keberhasilan berupa persentase peningkatan skor pre-test dan post-test. Pelatihan memanfaatkan berbagai tools AI generatif untuk membantu proses penyusunan naskah, pembuatan aset digital, narasi, animasi, dan perakitan video. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman peserta dengan kenaikan akurasi kelas dari 27% pada pre-test menjadi 71% pada post-test. Selain itu, peserta berhasil menghasilkan produk awal video pembelajaran berbasis AI. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pelatihan AI generatif mampu meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan media pembelajaran digital yang kreatif dan inovatif.

Kata Kunci: Artificial Intelligence; Generative AI; Guru Sekolah Dasar; Media Pembelajaran Digital; Video Pembelajaran.

Abstract: The advancement of digital technology encourages elementary school teachers to develop creative and interactive learning media. However, the use of *Generative Artificial Intelligence* (AI) in creating learning media remains suboptimal due to teachers' limited skills. This community service activity aims to improve the understanding and skills of 24 public elementary school teachers in Medan City as partners in utilizing generative AI for developing instructional videos. The implementation method used a practice-based participatory approach through stages of training, mentoring, video-making practice, and evaluation, which was conducted through pre-test, post-test, observation, and product documentation, with the success indicator being the percentage increase in pre-test and post-test scores. The training utilized various generative AI tools to assist the process of script writing, digital asset creation, narration, animation, and video assembly. The evaluation results showed an improvement in participants' understanding, with class accuracy increasing from 27% in the pre-test to 71% in the post-test. In addition, participants successfully produced initial learning video products based on AI. This activity demonstrates that generative AI training can enhance teachers' competence in developing creative and innovative digital learning media.

Keywords: Artificial Intelligence; Generative AI; Elementary School Teacher; Digital Learning Media; Educational Video.



Article History:

Received: 10-07-2026

Revised : 21-07-2026

Accepted: 22-07-2026

Online : 01-08-2026



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Guru tidak lagi hanya dituntut mampu menyampaikan materi secara konvensional, tetapi juga perlu mengembangkan media pembelajaran yang kreatif, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik abad ke-21 (Lubis et al., 2023). Salah satu teknologi yang semakin banyak dimanfaatkan dalam pendidikan adalah *Generative Artificial Intelligence* atau AI generatif (Karo et al., 2023; Syawaludin, 2025). Teknologi ini memungkinkan pengguna menghasilkan teks, gambar, audio, video, serta ide pembelajaran secara otomatis berdasarkan instruksi atau *prompt* tertentu (Setiawan & Luthfiyani, 2023). Dalam konteks pembelajaran, AI generatif dapat membantu guru menyusun naskah, membuat storyboard, menghasilkan ilustrasi, menyusun narasi, dan merancang video pembelajaran secara lebih efisien (Aprinaldo & Pitra, 2025; Syahputra et al., 2025).

Pemanfaatan AI generatif dalam pembelajaran menjadi semakin relevan seiring dengan arah transformasi pendidikan nasional yang mendorong penguatan literasi digital, kreativitas, kemampuan berpikir kritis, dan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran (Prihatin, 2025; Sugiyanto et al., 2026). Kurikulum Merdeka menempatkan guru sebagai fasilitator dan inovator pembelajaran yang mampu menghadirkan pengalaman belajar yang kontekstual, menarik, dan bermakna bagi siswa (Firdos et al., 2023). Oleh karena itu, kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi digital menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung keberhasilan pembelajaran di sekolah dasar (Musdalifa et al., 2024). Dalam proposal kegiatan, transformasi pembelajaran berbasis teknologi dan kecerdasan buatan juga disebut sebagai kebutuhan penting untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi era Society 5.0 (Rindawan et al., 2024).

Salah satu bentuk media digital yang dapat dikembangkan dengan bantuan AI generatif adalah video pembelajaran (Marrung et al., 2025). Video pembelajaran memiliki keunggulan karena mampu memadukan unsur visual, audio, teks, animasi, dan narasi dalam satu media (Khairani et al., 2023). Media ini dapat membantu siswa memahami konsep yang abstrak, meningkatkan perhatian, serta membuat pembelajaran lebih menarik (Abbiyyu et al., 2026; Harliana et al., 2022). Bagi guru sekolah dasar, video pembelajaran juga dapat menjadi sarana untuk menyampaikan materi secara lebih sederhana dan komunikatif (Mustika et al., 2025). Namun, proses produksi video sering dianggap sulit karena membutuhkan kemampuan menyusun naskah, membuat desain visual, mengolah audio, mengatur animasi, dan melakukan penyuntingan video (Rosyidah & Kurniawati, 2025). Kehadiran AI generatif dapat membantu mengurangi hambatan tersebut karena guru dapat menggunakan AI sebagai asisten digital dalam setiap tahapan produksi media (Mustika et al., 2025).

UPT SD Negeri di Kota Medan merupakan satuan pendidikan dasar negeri yang berlokasi di Jalan Medan Tenggara VII, Kecamatan Medan Denai, Kota Medan, Sumatera Utara. Sekolah ini berada di kawasan urban padat penduduk dan memiliki aksesibilitas yang baik terhadap dukungan akademik dari perguruan tinggi. Berdasarkan data mitra, sekolah memiliki 24 orang guru yang terdiri atas 4 guru laki-laki dan 20 guru perempuan, serta melayani 404 peserta didik. Jumlah tersebut menunjukkan bahwa sekolah memiliki tanggung jawab layanan pendidikan yang cukup besar, sehingga peningkatan kapasitas guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran menjadi kebutuhan penting.

Berdasarkan hasil observasi dan analisis situasi, sekolah sebenarnya telah memiliki potensi infrastruktur teknologi, seperti laboratorium komputer dan perangkat laptop. Akan tetapi, pemanfaatan fasilitas TIK tersebut belum optimal sebagai sarana pengembangan media pembelajaran digital (Rahma et al., 2023). Praktik pembelajaran di kelas masih cenderung didominasi metode konvensional seperti ceramah, penggunaan papan tulis, dan lembar kerja cetak (Syamsurijal et al., 2023). Guru belum banyak memanfaatkan platform AI seperti Gemini, ChatGPT, maupun aplikasi kreatif seperti Canva untuk menghasilkan video pembelajaran digital interaktif (Sirait et al., 2026). Selain itu, sebagian guru masih mengalami keraguan dalam menggunakan teknologi baru karena menganggap AI sebagai bidang yang kompleks dan sulit diterapkan dalam pembelajaran sekolah dasar (Taufiq & Eka Putri Atjo, 2026).

Permasalahan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan fasilitas TIK di sekolah dengan kemampuan guru dalam mengoptimalkan teknologi sebagai alat pedagogis (Manaban et al., 2025). Jika kondisi ini tidak segera ditangani, potensi transformasi pembelajaran digital di sekolah tidak akan berkembang secara maksimal (Mikael L. Chuaungo et al., 2022). Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pelatihan yang bersifat aplikatif, sistematis, dan berbasis praktik langsung (Rahmi et al., 2023). Pelatihan tidak hanya perlu memperkenalkan konsep AI, tetapi juga harus membimbing guru menghasilkan produk nyata berupa video pembelajaran yang dapat digunakan di kelas (Sayyadi & Ahsan, 2024). Dengan demikian, guru dapat memperoleh pengalaman langsung dalam memanfaatkan teknologi AI generatif untuk mendukung proses pembelajaran (Firdos et al., 2023).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui Pelatihan *Generative Artificial Intelligence* untuk Pengembangan Video Pembelajaran bagi Guru Sekolah Dasar. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru UPT SD Negeri di Kota Medan dalam memanfaatkan AI generatif untuk merancang dan mengembangkan video pembelajaran. Secara khusus, pelatihan ini diarahkan agar guru mampu menentukan topik video, menyusun naskah dengan bantuan AI, membuat storyboard, menghasilkan aset visual,

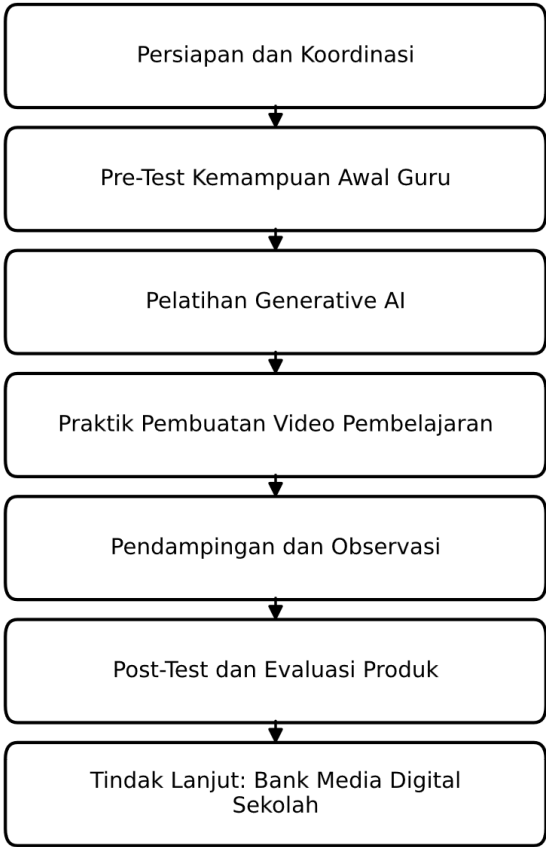
membuat audio narasi, menghidupkan karakter, serta merakit video pembelajaran menggunakan Canva. Dengan adanya pelatihan ini, guru diharapkan mampu mengembangkan media pembelajaran digital secara lebih kreatif, mandiri, dan berkelanjutan

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan pemanfaatan *Generative Artificial Intelligence* untuk pengembangan video pembelajaran bagi guru sekolah dasar. Kegiatan ini dilaksanakan di salah satu UPT SD Negeri di Kota Medan, Sumatera Utara. Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada tanggal 18–19 Juli 2026 dengan sasaran utama seluruh guru di sekolah tersebut. Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh 24 guru sebagai peserta, sehingga peningkatan kompetensi guru dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran menjadi kebutuhan penting dalam mendukung transformasi digital pendidikan dasar.

Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif dan berbasis praktik (*practice-based learning*). Pendekatan partisipatif digunakan karena guru tidak hanya berperan sebagai peserta pelatihan, tetapi juga terlibat aktif dalam praktik penyusunan naskah, pembuatan storyboard, produksi aset visual, perakitan video, serta evaluasi hasil karya. Sementara itu, pendekatan berbasis praktik dipilih agar peserta memperoleh pengalaman langsung dalam menggunakan teknologi *Generative Artificial Intelligence* untuk menghasilkan produk pembelajaran yang dapat diterapkan di kelas. Teknologi yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi Gemini untuk penyusunan ide, naskah, dan storyboard; Canva untuk desain dan perakitan video; Runway atau fitur video berbasis AI untuk animasi aset visual; ElevenLabs untuk pembuatan audio narasi; serta Pippit AI untuk menghidupkan karakter berbicara dalam video pembelajaran.

Alur pelaksanaan kegiatan disusun secara sistematis agar proses transfer pengetahuan dan keterampilan dapat berlangsung bertahap, mulai dari pemetaan kemampuan awal guru hingga tindak lanjut pengembangan bank media pembelajaran digital sekolah. Secara umum, tahapan kegiatan pengabdian ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Pelatihan *Generative Artificial Intelligence* untuk Pengembangan Video Pembelajaran

Berdasarkan Gambar 1, kegiatan diawali dengan koordinasi bersama pihak sekolah dan pengukuran kemampuan awal peserta melalui pre-test. Selanjutnya, peserta mengikuti pelatihan pemanfaatan *Generative AI*, praktik pembuatan video pembelajaran, serta pendampingan teknis. Pada akhir kegiatan dilakukan post-test dan evaluasi produk untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta serta kualitas awal video pembelajaran yang dihasilkan. Tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi persiapan, pelatihan, praktik pengembangan video pembelajaran, serta evaluasi dan tindak lanjut. Secara ringkas, tahapan kegiatan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahap Kegiatan	Aktivitas Utama	Luaran
Persiapan	Koordinasi dengan sekolah, penentuan peserta, penyusunan materi, persiapan instrumen pre-test dan post-test	Jadwal kegiatan, daftar peserta, materi pelatihan, instrumen evaluasi
Pelatihan AI Generatif	Pengenalan AI generatif, penggunaan Gemini, Canva, Runway, ElevenLabs, dan Pippit AI	Peningkatan pemahaman peserta mengenai AI untuk pembelajaran

Tahap Kegiatan	Aktivitas Utama	Luaran
Praktik Pengembangan Video	Penyusunan naskah, storyboard, aset visual, audio narasi, animasi karakter, dan perakitan video di Canva	Produk awal video pembelajaran berbasis AI
Evaluasi dan Tindak Lanjut	Pre-test, post-test, observasi praktik, diskusi reflektif, dan penilaian produk	Data peningkatan pemahaman peserta dan rekomendasi pendampingan lanjutan

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan tes pemahaman, lembar observasi, dan dokumentasi produk. Tes pemahaman diberikan dalam bentuk pre-test sebanyak 35 soal dan post-test sebanyak 15 soal (lihat Tabel 2). Jumlah soal post-test dikurangi untuk efisiensi waktu pelaksanaan kegiatan, dengan tetap mempertahankan cakupan indikator pemahaman utama yang diukur pada pre-test. Data hasil tes dianalisis secara deskriptif kuantitatif melalui perbandingan persentase capaian pre-test dan post-test, sedangkan data observasi dan dokumentasi produk dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan keterlibatan peserta serta capaian produk video pembelajaran. Indikator keberhasilan kegiatan meliputi meningkatnya pemahaman guru tentang AI generatif, kemampuan menyusun naskah dan *storyboard*, kemampuan menggunakan aplikasi digital, serta tersusunnya produk awal video pembelajaran berbasis AI.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan *Generative Artificial Intelligence* untuk pengembangan video pembelajaran dilaksanakan di UPT SD Negeri di Kota Medan. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi AI generatif sebagai alat bantu pembuatan media pembelajaran digital. Pelatihan difokuskan pada proses produksi video pembelajaran, mulai dari penentuan topik, penyusunan naskah, pembuatan storyboard, pembuatan aset visual, penyusunan audio narasi, animasi karakter, hingga perakitan video menggunakan Canva. Alur materi pelatihan ini sejalan dengan bahan pelatihan yang menggunakan Gemini untuk ide, naskah, dan storyboard; Runway atau fitur video AI untuk animasi aset visual; ElevenLabs untuk audio narasi; Pippit AI untuk karakter berbicara; serta Canva sebagai media perakitan video akhir.

1. Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan koordinasi bersama pihak sekolah untuk memastikan kesiapan ruang pelatihan, perangkat laptop atau komputer, jaringan internet, dan peserta kegiatan. Setelah kegiatan dibuka, peserta diberikan pre-test untuk mengetahui kemampuan awal guru terkait pemanfaatan AI generatif dan pembuatan video pembelajaran. Pre-test ini

menjadi dasar untuk mengukur perubahan pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan.

Pada sesi awal, guru diperkenalkan dengan konsep dasar *Generative Artificial Intelligence* dan peluang pemanfaatannya dalam pembelajaran sekolah dasar. Materi menekankan bahwa AI generatif dapat berperan sebagai asisten digital bagi guru dalam menyusun ide pembelajaran, membuat naskah, menyusun prompt visual, menghasilkan aset gambar, membuat narasi, dan membantu proses produksi video pembelajaran. Hal ini relevan dengan kondisi mitra yang sebelumnya masih menghadapi keterbatasan dalam pemanfaatan AI dan media digital untuk pembelajaran, meskipun sekolah telah memiliki dukungan fasilitas TIK.

Tahap berikutnya adalah praktik langsung pembuatan video pembelajaran. Guru diminta menentukan topik pembelajaran sesuai jenjang kelas, kemudian menyusun naskah video menggunakan Gemini. Setelah naskah tersusun, peserta diarahkan membuat storyboard yang berisi urutan adegan, narasi, teks layar, dan deskripsi visual. Storyboard tersebut menjadi panduan dalam pembuatan aset visual, audio narasi, animasi karakter, serta perakitan video.

Pada tahap praktik teknis, peserta dikenalkan dengan beberapa aplikasi pendukung. Gemini digunakan untuk membantu pembuatan naskah dan *storyboard*. Canva digunakan untuk mendesain dan merakit video. ElevenLabs digunakan untuk menghasilkan audio narasi berbasis teks. Pippit AI digunakan untuk membuat karakter berbicara, sedangkan Runway atau fitur video berbasis AI digunakan untuk mengubah aset visual menjadi animasi. Melalui praktik ini, guru tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual tentang AI, tetapi juga pengalaman langsung dalam menghasilkan produk media pembelajaran digital, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Dokumentasi pelaksanaan pelatihan *Generative Artificial Intelligence* bagi guru UPT SD Negeri di Kota Medan.

2. Hasil Evaluasi Pre-Test dan Post-Test

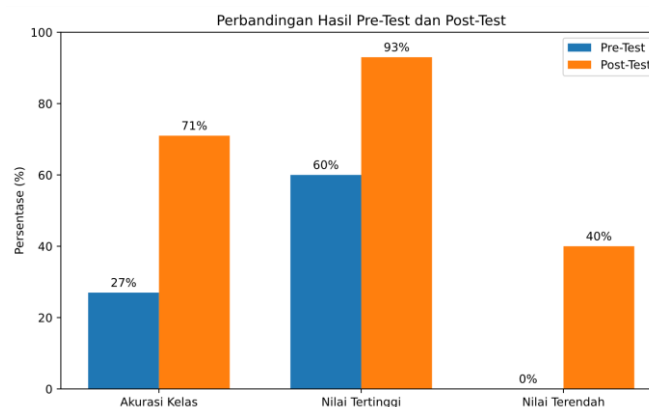
Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pre-test dan post-test. Pre-test diberikan sebelum pelatihan untuk mengetahui kemampuan awal peserta, sedangkan post-test diberikan setelah pelatihan untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan yang cukup signifikan pada pemahaman guru terhadap pemanfaatan AI generatif dalam pengembangan video pembelajaran.

Pada pre-test, jumlah peserta yang tercatat mengikuti evaluasi sebanyak 23 peserta dengan total 26 upaya pengerjaan. Instrumen pre-test terdiri dari 35 soal dengan akurasi kelas sebesar 27%. Setelah pelatihan dilaksanakan, post-test diikuti oleh 19 peserta dengan total 19 upaya pengerjaan. Instrumen post-test terdiri dari 15 soal dengan akurasi kelas sebesar 71%. Dengan demikian, terjadi peningkatan akurasi kelas sebesar 44 poin persentase, seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Pre-Test dan Post-Test Peserta

Komponen Evaluasi	Pre-Test	Post-Test	Perubahan
Jumlah peserta tercatat	23 peserta	19 peserta	-
Total upaya pengerjaan	26 attempt	19 attempt	-
Jumlah soal	35 soal	15 soal	-
Akurasi kelas	27%	71%	Naik 44 poin persentase
Akurasi peserta tertinggi	60%	93%	Naik 33 poin persentase
Akurasi peserta terendah	0%	40%	Naik 40 poin persentase

Berdasarkan Tabel 2, pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman peserta. Kenaikan akurasi kelas dari 27% menjadi 71% menunjukkan bahwa peserta lebih memahami konsep dan tahapan penggunaan AI generatif setelah mengikuti pelatihan. Selain itu, peningkatan nilai tertinggi dari 60% menjadi 93% menunjukkan bahwa sebagian peserta mampu menguasai materi dengan sangat baik setelah mengikuti sesi pelatihan dan praktik. Untuk memperjelas peningkatan hasil pre-test dan post-test, data perbandingan disajikan secara visual pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Perbandingan hasil pre-test dan post-test peserta pelatihan.

Berdasarkan Gambar 3, terlihat bahwa seluruh indikator utama mengalami peningkatan. Akurasi kelas meningkat dari 27% pada pre-test menjadi 71% pada post-test. Nilai tertinggi peserta meningkat dari 60% menjadi 93%, sedangkan nilai terendah meningkat dari 0% menjadi 40%. Peningkatan ini memperlihatkan bahwa pelatihan berbasis praktik mampu membantu guru memahami penggunaan AI generatif dalam proses pengembangan video pembelajaran. Namun demikian, terdapat perbedaan jumlah soal antara pre-test dan post-test. Oleh karena itu, analisis hasil tidak diarahkan pada perbandingan butir soal secara identik, melainkan pada perbandingan capaian umum berupa tingkat akurasi kelas, capaian peserta, dan kecenderungan peningkatan pemahaman setelah pelatihan.

3. Capaian Pemahaman Peserta Setelah Pelatihan

Hasil post-test menunjukkan bahwa beberapa materi berhasil dipahami dengan baik oleh peserta. Indikator dengan capaian tinggi meliputi pemahaman tentang fungsi Gemini dalam proses pembuatan video animasi, penentuan topik pembelajaran, penyusunan prompt yang baik, output naskah dari AI, fungsi Pippit AI, serta pemanfaatan Canva dalam perakitan video. Capaian ini menunjukkan bahwa peserta mulai memahami alur dasar produksi video pembelajaran berbasis AI, seperti terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Capaian Pemahaman Peserta pada Post-Test

Indikator Materi	Akurasi Post-Test
Fungsi Gemini dalam proses pembuatan video animasi	79%
Penentuan tahap awal/topik pembelajaran	84%
Contoh penentuan topik yang tepat	79%
Prompt yang baik untuk menghasilkan output AI	89%
Output penting dari naskah AI	95%
Fungsi Pippit AI dalam animasi karakter	95%
Fungsi Canva dalam perakitan video	84%

Tabel 3 menunjukkan bahwa peserta memiliki pemahaman yang baik terhadap tahapan utama produksi video pembelajaran berbasis AI. Akurasi tertinggi terdapat pada pemahaman tentang output naskah AI dan fungsi Pippit AI, masing-masing sebesar 95%. Hal ini mengindikasikan bahwa peserta memahami peran AI dalam menghasilkan bahan awal video dan menghidupkan karakter pembelajaran. Selain itu, pemahaman terhadap Canva sebesar 84% menunjukkan bahwa guru cukup mampu mengenali fungsi Canva sebagai platform perakitan video pembelajaran.

Capaian tersebut memperlihatkan bahwa pendekatan pelatihan berbasis praktik efektif untuk mempercepat pemahaman guru terhadap penggunaan teknologi baru. Guru tidak hanya memperoleh penjelasan teoretis, tetapi juga mengikuti tahapan langsung mulai dari membuat naskah hingga merakit video. Dengan demikian, proses belajar menjadi lebih konkret, aplikatif, dan mudah diterapkan.

4. Materi yang Masih Membutuhkan Penguatan

Meskipun terjadi peningkatan secara umum, hasil post-test juga menunjukkan beberapa materi yang masih perlu diperkuat. Beberapa indikator memiliki akurasi di bawah 65%, terutama pada aspek teknis yang lebih detail, seperti durasi video, aset visual, penggunaan *text-to-speech*, tahap penggunaan prompt gambar, dan fungsi ElevenLabs, seperti terlihat pada Tabel 4.

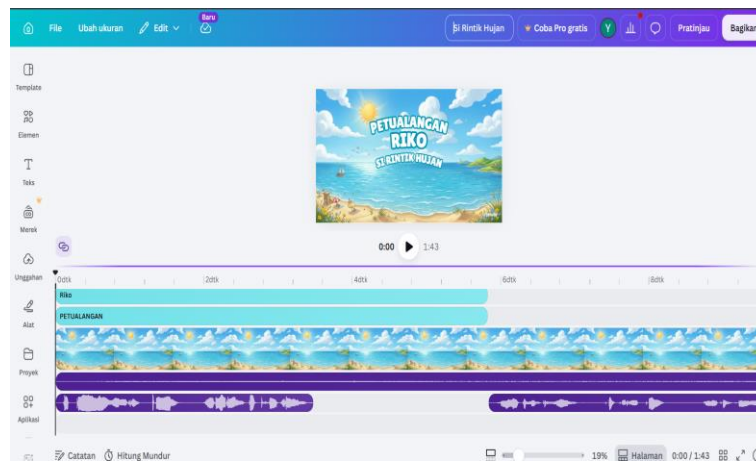
Tabel 4. Materi yang Masih Membutuhkan Pendampingan Lanjutan

Indikator Materi	Akurasi Post-Test	Keterangan
Durasi video pada contoh materi	37%	Masih perlu penguatan pada pemahaman spesifikasi produk video
Aset visual dalam video pembelajaran	47%	Peserta masih perlu pendampingan dalam membedakan jenis aset visual
<i>Tool text-to-speech</i>	47%	Perlu latihan tambahan penggunaan audio berbasis AI
Tahap penggunaan prompt gambar	58%	Perlu penguatan dalam penyusunan prompt visual
Fungsi ElevenLabs	63%	Cukup baik, tetapi masih perlu praktik lanjutan

Temuan pada Tabel 4 menunjukkan bahwa guru lebih mudah memahami fungsi umum aplikasi, tetapi masih membutuhkan pendampingan pada aspek teknis produksi video. Misalnya, pemahaman tentang audio narasi berbasis AI dan penyusunan prompt gambar masih belum optimal. Hal ini wajar karena penggunaan AI generatif dalam produksi video menuntut kombinasi antara kemampuan pedagogis, kreativitas visual, dan keterampilan teknis. Oleh karena itu, kegiatan lanjutan perlu difokuskan pada praktik yang lebih intensif, terutama dalam penyusunan prompt visual, pembuatan audio narasi, pengelolaan aset, dan penyempurnaan video akhir.

5. Produk Awal Video Pembelajaran Berbasis AI

Selain peningkatan pemahaman, kegiatan pelatihan juga menghasilkan produk awal berupa rancangan video pembelajaran berbasis AI. Produk tersebut dikembangkan melalui beberapa tahapan, yaitu penentuan topik, penyusunan naskah, pembuatan *storyboard*, pengembangan aset visual, pembuatan audio narasi, animasi karakter, dan perakitan video. Produk awal ini menjadi luaran penting karena menunjukkan bahwa peserta tidak hanya memahami materi, tetapi juga mampu mulai menerapkan teknologi AI generatif dalam proses pembuatan media pembelajaran, seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Contoh proses atau hasil awal pengembangan video pembelajaran berbasis AI oleh peserta.

Produk awal video pembelajaran yang dikembangkan peserta menunjukkan bahwa AI generatif dapat membantu guru mempercepat proses produksi media. Guru tidak harus memulai dari halaman kosong karena AI dapat membantu menghasilkan ide, struktur naskah, deskripsi visual, dan narasi. Namun, peran guru tetap penting dalam memverifikasi isi materi, menyesuaikan bahasa dengan karakteristik siswa sekolah dasar, serta memastikan bahwa video yang dibuat sesuai dengan tujuan pembelajaran.

6. Pembahasan Dampak Kegiatan

Secara umum, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan *Generative Artificial Intelligence* mampu meningkatkan pemahaman guru dalam mengembangkan video pembelajaran. Kenaikan akurasi kelas dari 27% menjadi 71% menjadi indikator bahwa materi pelatihan dapat diterima dengan baik oleh peserta. Peningkatan ini juga menunjukkan bahwa guru sekolah dasar memiliki potensi untuk mengadopsi teknologi AI apabila diberikan pelatihan yang sistematis, bertahap, dan berbasis praktik.

Dari aspek kompetensi pedagogis, pelatihan ini membantu guru memahami bahwa video pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai media visual, tetapi juga sebagai sarana untuk menyampaikan materi secara lebih menarik, ringkas, dan mudah dipahami siswa. Dengan bantuan AI generatif, guru dapat mempercepat proses perancangan media, mulai dari pencarian ide, penyusunan naskah, pembuatan ilustrasi, hingga produksi audio dan video. Hal ini sesuai dengan kebutuhan mitra yang sebelumnya masih menghadapi keterbatasan dalam pengembangan media pembelajaran digital interaktif.

Dari aspek keterampilan teknis, kegiatan ini mendorong guru untuk mengenal beberapa aplikasi digital yang saling terhubung dalam proses produksi video pembelajaran. Gemini digunakan untuk menghasilkan naskah dan storyboard, Canva digunakan untuk merakit video, ElevenLabs

digunakan untuk membuat narasi suara, dan Pippit AI digunakan untuk membuat karakter berbicara. Integrasi beberapa aplikasi tersebut memperluas wawasan guru bahwa pembuatan video pembelajaran dapat dilakukan secara lebih mudah dengan bantuan AI, tanpa harus memiliki keterampilan editing profesional sejak awal.

Dari aspek psikologis, kegiatan ini juga berpotensi mengurangi keraguan guru dalam menggunakan teknologi baru. Pada awalnya, AI dapat dipersepsikan sebagai teknologi yang kompleks. Namun, melalui praktik langsung, guru dapat melihat bahwa AI dapat digunakan secara sederhana dan bertahap sesuai kebutuhan pembelajaran. Pengalaman ini penting untuk membangun kepercayaan diri guru dalam memanfaatkan teknologi digital di kelas.

Meskipun demikian, hasil evaluasi menunjukkan bahwa pelatihan dua hari belum sepenuhnya cukup untuk menguasai seluruh aspek teknis produksi video pembelajaran. Beberapa materi seperti pembuatan aset visual, penggunaan audio berbasis AI, dan prompt gambar masih membutuhkan pendampingan lanjutan. Oleh karena itu, tindak lanjut kegiatan perlu diarahkan pada pengembangan bank media digital sekolah, pendampingan penyempurnaan video, dan pembentukan kelompok guru penggerak teknologi di lingkungan UPT SD Negeri di Kota Medan.

Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya menghasilkan peningkatan pemahaman, tetapi juga menjadi langkah awal dalam membangun budaya produksi media pembelajaran digital berbasis AI di sekolah dasar. Keberlanjutan program menjadi penting agar keterampilan yang diperoleh guru dapat berkembang menjadi praktik pembelajaran yang rutin, kolaboratif, dan berdampak langsung pada kualitas pembelajaran siswa.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pelatihan Generative Artificial Intelligence untuk Pengembangan Video Pembelajaran bagi Guru Sekolah Dasar di UPT SD Negeri di Kota Medan berhasil meningkatkan pemahaman guru dalam memanfaatkan AI generatif sebagai alat bantu pengembangan media pembelajaran digital. Pelatihan ini memberikan pengalaman langsung kepada guru dalam menentukan topik video, menyusun naskah menggunakan AI, membuat storyboard, menghasilkan aset visual, membuat audio narasi, menghidupkan karakter, serta merakit video pembelajaran menggunakan Canva. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta, ditandai dengan kenaikan akurasi kelas dari 27% pada pre-test menjadi 71% pada post-test atau meningkat sebesar 44 poin persentase. Nilai tertinggi peserta juga meningkat dari 60% menjadi 93%, sedangkan nilai terendah meningkat dari 0% menjadi 40%. Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik efektif membantu guru memahami tahapan dasar produksi video pembelajaran berbasis AI generatif.

Selain meningkatkan pemahaman, kegiatan ini juga mendorong guru untuk mulai mengembangkan produk awal video pembelajaran yang lebih kreatif dan interaktif. AI generatif terbukti dapat membantu guru mempercepat proses perancangan media, terutama dalam penyusunan ide, naskah, storyboard, narasi, dan aset visual. Meskipun demikian, beberapa aspek teknis masih membutuhkan pendampingan lanjutan, khususnya pada pembuatan aset visual, penggunaan audio berbasis AI, penyusunan prompt gambar, dan pemahaman fungsi beberapa aplikasi pendukung seperti ElevenLabs. Oleh karena itu, keberlanjutan program perlu diarahkan pada pendampingan intensif, penyempurnaan produk video pembelajaran, pembentukan bank media digital sekolah, serta penguatan komunitas guru penggerak teknologi di lingkungan UPT SD Negeri di Kota Medan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Medan yang telah memberikan dukungan sehingga seluruh rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan lancar dan sukses. Ucapan terima kasih dan apresiasi yang tinggi juga kami sampaikan kepada seluruh pimpinan, jajaran manajemen, dan khususnya para guru di UPT SD Negeri di Kota Medan yang telah menjadi mitra yang luar biasa. Partisipasi aktif, antusiasme, serta komitmen yang ditunjukkan oleh seluruh peserta selama kegiatan berlangsung merupakan kunci utama keberhasilan program ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Abbiyyu, N. F., Pratama, R. A., Putra, A. F., Martaliwa, B., & Juwito, R. S. (2026). Pemanfaatan Generative Artificial Intelligence Dalam Pengembangan Lagu Mars Sekolah Di Sd Negeri 07 Kota Bengkulu. *TRIBUTE: Journal of Community Services*, 7(1), 73–81. <https://doi.org/10.33369/tribute.v7i1.48520>
- Aprinaldo, A., & Pitra, D. H. (2025). Pemanfaatan Chat GPT (Generative Pre-Training Transformer) untuk Meningkatkan Ide Kreatif Guru PPKn. *Master Kajian Literasi Kewarganegaraan*, 1(1), 1–16. <https://doi.org/10.63461/kalisa.v1i1.18>
- Syahputra, F., Sabrina, E., Barus, A. P., Sebayang, E. A., Harahap, I. G., Ramadhani, P., Rahman, R. M. F., & Isnaini, R. (2025). Evaluasi Efektivitas Ai Generatif Dalam Membantu Guru Menyusun Materi Pembelajaran Di Indonesia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 3(3), 265–272. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i3.381>
- Firdos, I. I., Permatasari, I., Rahmawati, M., & Wahyono, W. (2023). Peranan Teknologi Dalam Mengembangkan Inovasi Pembelajaran Pada Pendidikan Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 6(1), 33. <https://doi.org/10.20961/shes.v6i1.71026>
- Harliana, P., Dewi, S., Farhana, N. A., & Fadilah, P. M. (2022). Pelatihan Pembelajaran Berbasis Komputer Menggunakan Microsoft Office Power Point 2010 pada Siswa SMA di Smart Learning Center Tanjung Morawa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Gemilang (JPMG)*, 2(5).

- Karo, I. M. K., Romia, R., Dewi, S., & Fadilah, P. M. (2023). Hoax Detection on Indonesian Tweets using Naïve Bayes Classifier with TF-IDF. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(3), 914–919. <https://doi.org/10.47065/josh.v4i3.3317>
- Khairani, M., Handoko, D., Sembiring, B. O., Dewi, A. R., & Dalimunthe, Y. A. (2023). Sosialisasi Penggunaan Akun Google Sebagai Media Pembelajaran Digital Bagi Guru SD Negeri 060856 Medan. *Literasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi*, 3(1), 475–480. <https://doi.org/10.58466/literasi.v3i1.968>
- Lubis, M. U., Siagian, F. A., Zega, Z., Nuhdin, N., & Nasution, A. F. (2023). Pengembangan Kurikulum Merdeka Sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Abad 21 Dalam Pendidikan. *ANTHOR: Education and Learning Journal*, 2(5), 691–695. <https://doi.org/10.31004/anthor.v1i5.222>
- Manaban, G., Piñero, B., & Futralan, M. C. (2025). Mathematics Teachers' Competence and the Barriers they Face in Integrating ICT. *Journal of Interdisciplinary Perspectives*, 3(7), 684–703. <https://doi.org/10.69569/jip.2025.299>
- Marrung, C. N., Kusumawardani, H., & Wulandari, T. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Digital Storytelling Menggunakan Artificial Intelligence Pada Profil Technopreneur di Bidang Busana. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(6), 6923–6929. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i6.8164>
- Mikael L. Chuaungo, K. Lalnunsiami, & Lokanath Mishra. (2022). Opportunities and Barriers in ICT Integrated Education: A Critical Analysis. *International Journal of Engineering Technology and Management Sciences*, 6(5), 753–759. <https://doi.org/10.46647/ijetms.2022.v06i05.117>
- Musdalifa, Amaliyah, N., & Bidala, A. (2024). Mengeksplorasi Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI). *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2(3), 106–112. <https://doi.org/10.58540/jurpendis.v2i3.813>
- Mustika, D., Hidayat, B., Latif, L., Utami, M., & Karmelia, K. (2025). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbantu Artificial Intelligence untuk Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 2(5), 3581–3587. <https://doi.org/10.59837/h3q79c33>
- Prihatin, M. R. (2025). Koding Dan AI Di Sekolah: Kajian Literatur Terhadap Kesiapan Kurikulum Dan Pembelajaran Di SD/SMP. *STRATEGY: Jurnal Inovasi Strategi Dan Model Pembelajaran*, 5(3), 219–231. <https://doi.org/10.51878/strategi.v5i3.6022>
- Rahma, F. A., Harjono, H. S., & Sulisty, U. (2023). Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Digital. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 603–611. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4653>
- Rahmi, N., Oktavianor, T., & Yuliani, R. (2023). Analisis Kinerja Dosen Dalam Rangka Meningkatkan Capaian Indikator Keluaran Penelitian Dan Pengabdian Yang Berhasil Mendapat Rekognisi Internasional Atau Dimanfaatkan Oleh Masyarakat (Studi Pada Universitas Lambung Mangkurat). *Jurnal Administrasi Publik Dan Pembangunan*, 5(2), 124–134. <https://doi.org/10.20527/jpp.v5i2.11430>
- Rindawan, R., Irmansyah, J., Kurniawan, E., Yusuf, R., & Suriatno, A. (2024). Penguatan Kapasitas Guru Dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi di Sekolah Dasar Se-Kecamatan Praya Barat Daya. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 6(3), 468–484. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v6i3.2043>
- Rosyidah, U. A., & Kurniawati, L. S. (2025). Empowering Guru Sd Dalam Pembuatan Media Pembelajaran Kreatif Dan Menarik Menggunakan Teknologi AI. *Mimbar Integritas: Jurnal Pengabdian*, 4(2), 664. <https://doi.org/10.36841/mimbarintegritas.v4i2.6264>

- Sayyadi, M., & Ahsan, M. (2024). Pelatihan Desain Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Kompetensi Guru dalam Membuat Media Pembelajaran. *Jurnal ABDIMAS Indonesia*, 2(1), 67–79. <https://doi.org/10.59841/jurai.v2i1.1186>
- Setiawan, A., & Luthfiyani, U. K. (2023). Penggunaan ChatGPT Untuk Pendidikan di Era Education 4.0: Usulan Inovasi Meningkatkan Keterampilan Menulis. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 4(1), 49–58. <https://doi.org/10.36232/jurnalpetisi.v4i1.3680>
- Sirait, D. S. R., Pasaribu, A., Gultom, E., Saragih, D. K., Sigalingging, R. Br., Saragih, D. U., Purba, S. A., & Pasaribu, E. (2026). Implementasi AI Tools dalam Desain Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar: Studi tentang Praktik dan Persepsi Guru. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 10(1), 3395–3399. <https://doi.org/10.31004/jptam.v10i1.36601>
- Sugiyanto, S., Astuti, Y. P., Rizqa, I., Sutojo, T., Himawan, H., Nugraha, A., & Santoso, D. A. (2026). Pemanfaatan Aplikasi Artificial Intelligence (AI) Generatif untuk Pembelajaran Kreatif Guru PAUD dan SD. *ABDIMASKU: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 9(1), 297. <https://doi.org/10.62411/ja.v9i1.3232>
- Syamsurijal, S., Sabillah, B. M., Hakim, U., & Irsan, I. (2023). Relevansi Penggunaan Metode Ceramah pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar Di Era Digital. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(4), 1758–1767. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i4.5495>
- Syawaludin, C. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Pengembangan Strategi Pembelajaran di Lingkungan Pendidikan Dasar. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(4), 451–457. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.3411>
- Taufiq, M., & Eka Putri Atjo, S. (2026). Pemberdayaan Guru melalui Pemanfaatan Gamma sebagai Media Pembelajaran Digital Berbasis AI Di SDN 2 Barru. *Abdimas Toddopuli: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(2), 1150–1157. <https://doi.org/10.30605/8hd97k04>