

Optimalisasi ChatGPT: Inovasi Digital untuk Guru Sekolah Dasar


Bambang Pudjoatmodjo^{1*}, Putu Harry Gunawan², Tjokorda Agung Budi Wirayuda²

¹Center of Excellence for Human Centric Engineering, School of Applied Science, Telkom University, Main Campus (Bandung Campus), Jl. Telekomunikasi no. 1, Bandung 40257, West Java, Indonesia

²Center of Excellence for Human Centric Engineering, School of Computing, Telkom University, Main Campus (Bandung Campus), Jl. Telekomunikasi no. 1, Bandung 40257, West Java, Indonesia

E-mail: bpudjoatmodjo@telkomuniversity.ac.id

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.4760>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 23 Dec 2025

Revised: 28 Dec 2025

Accepted: 15 Jan 2026

Kata Kunci:

Berpikir Komputasi,
Informatika, pendidikan

Keywords:

Computational Thinking,
Informatics, Education



ABSTRACT

SDN Lebakwangi 02 merupakan salah satu sekolah dasar negeri yang terletak di Kampung Pasirjati, Desa Lebakwangi, Kecamatan Arjasari, Kabupaten Bandung. Sejak tahun 1981, sekolah ini telah aktif berperan dalam dunia pendidikan tingkat sekolah dasar. Seiring dengan perjalanan kontribusinya, perkembangan teknologi—termasuk Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI)—menjadi hal yang tak terhindarkan dan harus diadaptasi untuk mendukung proses belajar mengajar di kelas. Teknologi AI menawarkan berbagai manfaat, antara lain memudahkan akses informasi, menyediakan pembelajaran yang lebih interaktif dan personal, serta membantu guru dalam memberikan solusi cepat terhadap permasalahan pengajaran. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini mengusulkan judul: Optimalisasi ChatGPT: Inovasi Digital untuk Guru Sekolah Dasar. Pendayagunaan AI diharapkan dapat membantu guru dalam mengembangkan, menambah variasi, dan meningkatkan kualitas proses belajar mengajar, serta mendorong kreativitas dalam penyusunan materi pelajaran guna menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan siswa.

Abstract SDN Lebakwangi 02 is one of the public elementary schools located in Kampung Pasirjati, Lebakwangi Village, Arjasari District, Bandung Regency. Since 1981, this school has been actively involved in elementary education. Along with its contributions, technological developments—including Artificial Intelligence (AI)—have become inevitable and must be adapted to support the teaching and learning process in the classroom. AI technology offers various benefits, including easier access to information, more interactive and personalized learning, and helping teachers provide quick solutions to teaching problems. Therefore, this community service activity proposes the title: ChatGPT Optimization: Digital Innovation for Elementary School Teachers. The use of AI is expected to help teachers develop, add variety, and improve the quality of the teaching and learning process, as well as encourage creativity in preparing lesson materials to create a more dynamic learning environment that is responsive to students' needs



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

How to Cite: Bambang Pudjoatmodjo et al (2026). Optimalisasi ChatGPT: Inovasi Digital untuk Guru Sekolah Dasar. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.4760>

PENDAHULUAN

SDN Lebakwangi 02 merupakan sekolah dasar negeri yang terletak di Kp Pasirjati, Desa Lebakwangi, Kecamatan Arjasari, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Sekolah ini berdiri sejak tahun 1981 dan telah mendapatkan akreditasi A berdasarkan SK No. 1442/BAN-SM/SK/2019 tertanggal 12 Desember 2019.

SDN Lebakwangi 02 berdiri di atas lahan seluas 1.400-meter persegi yang dilengkapi dengan fasilitas akses internet serta pasokan listrik dari PLN. Sekolah ini menerapkan sistem pembelajaran pagi selama enam hari dalam seminggu dengan penekanan pada pembentukan karakter dan pencapaian prestasi siswa. Sebagai sekolah yang telah meraih akreditasi A, SDN Lebakwangi 02 memiliki komitmen untuk terus meningkatkan kualitas pendidikan bagi anak didiknya. Kurikulum yang diterapkan mencakup berbagai mata pelajaran dan kegiatan ekstrakurikuler yang dirancang untuk mengembangkan potensi siswa secara optimal.

SDN Lebakwangi 02 (Gambar 1) juga memberikan perhatian serius terhadap sarana dan prasarana pendidikan. Fasilitas yang memadai mendukung proses belajar mengajar yang efektif dan menyenangkan bagi siswa. Selain itu, sekolah juga memiliki tenaga pendidik yang profesional dan berpengalaman dalam membimbing siswa untuk mencapai prestasi terbaik.



Gambar 1. SDN 02 Lebakwangi

Perpustakaan di SDN Lebakwangi 02 (Gambar 2) merupakan salah satu fasilitas yang berperan penting dalam menunjang pendidikan murid-murid. Dengan koleksi buku yang beragam dan ruang baca yang nyaman, perpustakaan ini tidak hanya menyediakan sumber referensi yang lengkap, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang kondusif (Gambar 2).



Gambar 2. Perpustakaan SDN Lebakwangi 02

Sejalan dengan upaya sekolah dalam menyediakan sarana belajar yang mendukung, penguatan kualitas pembelajaran juga perlu dilakukan melalui pemanfaatan teknologi yang relevan agar aktivitas literasi dan belajar siswa semakin berkembang (Pardede & Sunarto, 2020).

Untuk mendukung tujuan SD Lebakwangi 02 dalam membimbing dan meningkatkan kemampuan siswa dalam pencapaian prestasi, Telkom University melalui program Pengabdian kepada Masyarakat (Gambar 3 dan Gambar 4) berinisiatif mengimplementasikan teknologi kecerdasan buatan (AI), dalam hal ini adalah Chat GPT (Sholihatn et al., 2023) (Ramadhan et al., 2023) (Fauzi et al., 2025), untuk membantu guru dalam mengembangkan, menambah variasi, dan meningkatkan kualitas proses belajar mengajar, serta mendorong kreativitas dalam penyusunan materi pelajaran guna menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan siswa (Pontjowulan, 2023) (Setiawan, 2024) (Apriliyanto et al., 2024).



Gambar 3. Pengarahan Materi ChatGPT untuk Guru



Gambar 4. Pemberian materi ChatGPT untuk Guru

Dengan dukungan program Pengabdian kepada Masyarakat dari Telkom University melalui pemanfaatan ChatGPT(Sugiarso et al., 2024)(Yasa, 2025), diharapkan SDN Lebakwangi 02 dapat semakin menguatkan kapasitas guru dalam merancang pembelajaran yang inovatif, variatif, dan bermutu, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih bermakna serta dapat memberikan peningkatan prestasi dan karakter siswa(Yasa, 2025)(Ngadiman et al., 2025).

METODE

Tempat Waktu

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan di SDN 02 Lebakwangi. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 3 September 2025 dan berlangsung dari pukul 09.00 sampai dengan 14.00 WIB.

Masyarakat Sasaran

Masyarakat atau target sasaran kegiatan pelatihan ini adalah guru-guru SDN 02 Lebakwangi, Banjaran di kawasan Kabupaten Bandung.

Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari empat tahap utama, yaitu Analisis, Pembuatan Modul, Pelatihan dan Evaluasi. Berikut adalah rincian dari masing-masing tahap:

1. Analisis

Tahap awal melibatkan kegiatan kunjungan dan diskusi untuk mendapatkan keperluan materi pelatihan untuk guru-guru di SD Lebakwangi 2. Sehingga diperoleh materi pelatihan yang sesuai dengan keperluan yang berkaitan dengan materi pengajaran yang diperlukan guru-guru.

2. Pembuatan Modul

Pembuatan modul diperlukan untuk mendukung proses pelatihan pendayagunaan teknologi AI untuk guru-guru dalam menyusun materi pengajaran. Modul ini diharapkan dapat menjadi panduan untuk guru-guru dalam merancang dan membuat materi pengajaran. Selain itu, modul yang dibuat ini, dapat menjadi media/artefak untuk mengingat kembali di waktu yang akan datang.

3. Pelatihan

Pelatihan ini dilaksanakan dengan membagi kegiatan menjadi dua sesi, yaitu sesi introduction yang memaparkan tentang Chat GPT [3] dan kemampuannya. Kemudian, dilanjutkan dengan latihan untuk memanfaatkan Chat GPT dalam merancang dan membuat materi pengajaran. Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan dalam waktu satu hari.

4. Evaluasi

Tahap akhir dilakukan untuk mengukur keberhasilan pelatihan pendayagunaan Chat GPT untuk mendukung guru-guru dalam perancangan dan pembuatan materi pengajaran di kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hasil dan pembahasan ini, dilakukan melalui dua tahapan analisis, yaitu analisis deskriptif dan analisis statistik inferensial, sebagai berikut :

Analisa Deskriptif

Tabel 1 berikut ini, menunjukkan data tentang pengetahuan guru tentang ChatGPT sebelum mendapatkan materi dan setelah pemberian materi.

Tabel 1. Penggunaan Chat GPT oleh Guru

Nama	Pernah pakai	Pre	Post	Kenaikan	% naik vs pre
Bapak Guru A	Tidak	11	19	+8	72,7%
Ibu Guru B	Ya	9	19	+10	111,1%
Ibu Guru C	Tidak	10	19	+9	90,0%
Ibu Guru D	Tidak	10	17	+7	70,0%
Ibu Guru E	Ya	7	18	+11	157,1%
Ibu Guru F	Ya	11	17	+6	54,5%
Ibu Guru G	Ya	13	18	+5	38,5%

Dari tabel 1, diperoleh:

- a. Rata-rata pre-test: 10,14 (SD 1,86)
- b. Rata-rata post-test: 18,14 (SD 0,90)
- c. Rata-rata kenaikan: +8,00 poin (SD kenaikan 2,16)
- d. Median kenaikan: +8 poin

Sehingga dapat dikatakan bahwa semua peserta mengalami peningkatan skor setelah pelatihan.

Analisis Statistik Inferensial

Uji Perbedaan Sebelum dan Sesudah Pelatihan dengan menggunakan *Paired Sample t-test* dilakukan dengan memperhatikan hal-hal berikut ini :

- a. Data berpasangan (pre vs post pada peserta yang sama)
- b. Jumlah sampel kecil ($n = 7$)
- c. Skala skor numerik

Hipotesis

H_0 (Hipotesis nol): Tidak ada perbedaan skor pre-test dan post-test

H_1 (Hipotesis alternatif): Ada perbedaan skor pre-test dan post-test setelah pelatihan ChatGPT

Hasil Uji (Paired t-test)

Hasil uji memberikan hasil sebagai berikut :

- a. Rata-rata selisih (post-Pre) = 8.00
- b. Standar deviasi selisih ≈ 2.16
- c. Nilai $t \approx 9.8$
- d. Derajat bebas (df) = 6

e. $p\text{-value} < 0.001$

Karena $p\text{-value} < 0.05$, maka H_0 ditolak, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor pre-test dan post-test.

SIMPULAN

Simpulan kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa pelatihan penggunaan ChatGPT untuk guru meningkatkan pemahaman peserta secara bermakna, ditandai oleh kenaikan skor post-test yang lebih tinggi dibandingkan pre-test dengan rata-rata peningkatan sebesar 8 poin. Hasil uji *paired sample t-test* menghasilkan $p\text{-value} < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa pelatihan memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan pemahaman peserta. Selain itu, peningkatan skor terjadi pada seluruh peserta tanpa terkecuali, dan besarnya perubahan mencerminkan pengaruh pelatihan yang kuat serta relevan terhadap hasil belajar peserta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan ini, khususnya kepada Kepala Sekolah dan Guru SDN02 Lebakwangi. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh tim dosen, tim mahasiswa dan kepada Universitas Telkom yang telah membantu kegiatan ini serta memberikan pendanaan (no : 0052/ABD07/PPM-JPM/2025).

REFERENSI

- Apriliyanto, E., Rahayu, Y. S., Irawan, D., & Supriyanti, W. (2024). Sosialisasi Penggunaan Aplikasi Chat-GPT dalam Pengajaran Bagi Guru SMK Muhammadiyah 5 Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat-PIMAS*, 3(3), 221–225.
- Fauzi, A., Harli, E., & Hadi, T. H. K. (2025). Pelatihan Pembuatan Materi Pembelajaran Kepada Guru Menggunakan Chat Gpt. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Jotika*, 4(2), 46–50.
- Ngadiman, M. Z., Pranata, A., Ffitriani, F., Yolanda, F., & Daulay, R. S. A. (2025). Sosialisasi Penggunaan Aplikasi Chat Gpt Dalam Pengajaran Bagi Guru SMA Swasta Al-Hikmah Medan Marelan. *Jurnal Pengabdian Inovasi Sosial Ekonomi*, 2(03), 1–4.
- Pardede, P., & Sunarto, S. (2020). Persepsi Guru Dan Siswa Terhadap Penggunaan Tik Dalam Pembelajaran Di Sekolah Menengah Di Jakarta Dan Sekitarnya. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 13(3), 226–237.
- Pontjowulan, P. (2023). Implementasi penggunaan media ChatGPT dalam pembelajaran era digital. *Educationist: Journal of Educational and Cultural Studies*, 2(2), 1–8.
- Ramadhan, F. K., Faris, M. I., Wahyudi, I., & Sulaeman, M. K. (2023). Pemanfaatan Chat GPT dalam dunia pendidikan. *Jurnal Ilmiah Flash*, 9(1), 25–30.
- Setiawan, D. (2024). Peran Guru dan Siswa dalam Menggunakan Chat GPT (Generative Pre-Training Transformer) Dalam Implementasi Pendidikan. *Krida Cendekia*, 3(01).
- Sholihatin, E., Saka, A. D. P., Andhika, D. R., Ardana, A. P. S., Yusaga, C. I., Fajar, R. I., & Virgano, B. A. (2023). Pemanfaatan teknologi chat GPT dalam pembelajaran bahasa indonesia di era digital pada mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur. *JURNAL TUAH: Pendidikan Dan Pengajaran Bahasa*, 5(1), 1–10.
- Sugiarso, B. A., Lumenta, A. S. M., & Pratasis, P. A. K. (2024). Pelatihan dan Pendampingan Pemanfaatan Tools Artificial Intelligence untuk Guru. *ASPIRASI: Publikasi Hasil Pengabdian Dan Kegiatan Masyarakat*, 2(6), 267–278.
- Yasa, I. P. R. P. (2025). Analisis Perspektif Guru Terhadap Chat GPT di SMK Negeri 1 Bangli. *Edukasi Elita: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(1), 55–62.