
PERANCANGAN ANTARMUKA CHATBOT EDUKATIF UNTUK SISTEM TANYA JAWAB SDN KALIDERES 13 PETANG

Eryca Dhamma Shanty¹, Georgia Sugisandhea², Viny Christanti Mawardi³
Universitas Tarumanagara

eryca.535230071@stu.untar.ac.id, georgia.535230080@stu.untar.ac.id,
viny@fti.untar.ac.id

Abstrak

Pengembangan kecerdasan buatan (AI) berpotensi meningkatkan efektivitas pembelajaran, namun keterbatasan infrastruktur serta pemahaman guru dan siswa masih menjadi hambatan dalam implementasinya di sekolah dasar. SDN Kalideres 13 Petang, dengan jumlah siswa 314 dari beragam latar belakang sosial ekonomi, menghadapi tantangan dalam meningkatkan interaksi siswa dan guru yang efektif. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memperkenalkan dan membantu penerapan chatbot edukatif EduBuddy sebagai media interaktif dalam proses pembelajaran. EduBuddy dirancang berbasis *Large Language Model* (LLM) dan teknologi *Command R*, yang memungkinkan chatbot merespons pertanyaan siswa secara otomatis, cepat, dan relevan. Kegiatan dilaksanakan melalui sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan teknis kepada guru serta bimbingan penggunaan chatbot bagi siswa. Guru memperoleh keterampilan dalam integrasi chatbot dalam kegiatan belajar mengajar, sementara siswa diarahkan memanfaatkannya sebagai media belajar interaktif. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan keterlibatan siswa, perluasan akses informasi, serta dukungan signifikan bagi guru dalam menyampaikan materi. Evaluasi dilakukan melalui kuesioner dan observasi kelas, yang memperlihatkan penerimaan positif guru dan siswa. Diharapkan keberhasilan kegiatan ini dapat menjadi model transformasi digital pendidikan dasar serta mendorong penerapan teknologi AI lebih luas di dunia pendidikan.

Kata Kunci : chatbot pendidikan, EduBuddy, interaksi belajar, kecerdasan buatan, SDN Kalideres 13 Petang

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah memberikan dampak yang signifikan dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran telah menunjukkan peningkatan dalam keterlibatan siswa dan efektivitas belajar (Muhammad, et al., 2025). Salah satu inovasi yang berkembang adalah chatbot untuk membantu memberikan informasi tentang materi pelajaran, yang dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran secara interaktif.

SDN Kalideres 13 Petang merupakan salah satu sekolah dasar di Jakarta Barat yang memiliki jumlah siswa aktif sebanyak 314 siswa. Sebagai salah satu sekolah favorit di daerah Kalideres, SDN Kalideres 13 Petang menghadapi tantangan dalam meningkatkan partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar. Sekolah negeri ini memiliki jumlah siswa yang cukup besar dengan latar belakang sosial ekonomi yang beragam. Fasilitas pembelajaran di sekolah ini cukup baik, namun masih memerlukan dukungan inovasi teknologi yang lebih interaktif guna meningkatkan efektivitas pembelajaran. Kepala sekolah dan tim guru di SDN Kalideres 13

sangat aktif untuk mencari informasi tentang AI dan menerapkan berbagai teknologi untuk memudahkan pembelajaran baik secara akademik maupun non akademik.

Saat ini, pemanfaatan AI dalam dunia pendidikan berkembang pesat, terutama dalam mendukung proses pembelajaran berbasis teknologi. AI digunakan dalam berbagai aspek pendidikan, seperti pembelajaran adaptif, asisten virtual untuk membantu siswa, serta sistem evaluasi otomatis yang dapat meningkatkan efisiensi pengajaran. Chatbot pendidikan adalah salah satu implementasi AI yang berpotensi memberikan pengajaran. Chatbot pendidikan adalah salah satu implementasi AI yang berpotensi memberikan dampak positif dalam meningkatkan interaksi dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Namun, tantangan dalam pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran masih menjadi kendala, baik dari sisi infrastruktur maupun dari kesiapan tenaga pendidik dalam mengadopsi inovasi berbasis digital. Oleh karena itu, diperlukan sebuah solusi berbasis teknologi yang mudah diimplementasikan, terjangkau dan efektif dalam mendukung interaksi pembelajaran. Kegiatan ini merupakan bagian dari hilirisasi penelitian terkait penerapan *Command R* dalam chatbot, yang dirancang untuk mudah diimplementasikan dan memiliki biaya implementasi yang rendah. Chatbot ini bersifat spesifik, sehingga dapat digunakan dalam berbagai skenario pembelajaran. Dengan demikian, chatbot EduBuddy diharapkan dapat menjadi solusi inovatif bagi SDN Kalideres 13 Petang dalam meningkatkan interaksi belajar siswa secara efektif dan efisien.

Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam dunia Pendidikan dengan menghadirkan berbagai aplikasi yang meningkatkan efisiensi pembelajaran (Fitria, 2023). Beberapa contoh implementasi AI dalam pendidikan antara lain: 1) chatbot berbasis AI untuk tutor virtual, seperti Chatgpt yang membantu siswa dalam memahami konsep materi secara mandiri (Saqib & Mehwish, 2025), 2) *automatic assessment systems*, yang memungkinkan penilaian otomatis

terhadap tugas-tugas akademik siswa (Mustafa, et al., 2024) dan 3) personalisasi pembelajaran, di mana AI dapat menyesuaikan materi pembelajaran dengan gaya belajar masing-masing siswa.

Dalam konteks pendidikan dasar, teknologi AI dapat membantu meningkatkan interaksi belajar, terutama bagi siswa yang membutuhkan bimbingan tambahan di luar jam sekolah. Oleh karena itu, pengenalan chatbot berbasis AI di sekolah dasar dapat menjadi solusi efektif dalam mendukung proses pembelajaran (Hasibuan, Asih, Irwanda, Fadhillah, & Gunawan, 2025). Berdasarkan sejumlah studi lain, penggunaan chatbot dalam dunia pendidikan juga menunjukkan efektivitas (Qurratul & Rosyidatul, 2024). Penelitian dari (Fitri, Imam, Abdullah, Lu'lu'il, & Ardiansyah, 2025) menemukan bahwa siswa yang menggunakan chatbot pembelajaran mengalami peningkatan kemampuan komunikasi sebesar 34,7%, keterampilan presentasi sebesar 41,2%, dan kualitas diskusi sebesar 37,5% lebih tinggi dibandingkan mereka yang tidak menggunakan chatbot. Selain itu, proyek *open source* seperti *OpenAI's ChatGPT* dan *Google Bard* telah digunakan dalam berbagai eksperimen pendidikan untuk membantu siswa memahami konsep kompleks secara lebih interaktif.

Berdasarkan hasil analisis masalah yang dihadapi oleh mitra, maka dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut. Pertama, bagaimana pemanfaatan chatbot EduBuddy dapat meningkatkan interaksi belajar siswa di SDN Kalideres 13 Petang. Kedua, bagaimana membantu guru dan siswa memahami cara menggunakan chatbot yang dibatasi sebagai alat bantu dalam mencari informasi. Ketiga, bagaimana tanggapan guru dan siswa terhadap implementasi chatbot dalam kegiatan belajar mengajar.

Chatbot berbasis *Large Language Model* (LLM) merupakan sistem AI yang mampu memahami dan menghasilkan teks berdasarkan input pengguna. Dalam konteks pendidikan, chatbot ini telah diterapkan dalam berbagai studi dengan hasil yang menjanjikan. Beberapa keuntungan utama dari penggunaan chatbot dalam pendidikan antara lain: 1) meningkatkan aksesibilitas bagi

siswa yang kesulitan mendapatkan bimbingan langsung dari guru (Pratika & Hery, 2024), 2) membantu guru dalam memberikan feedback otomatis pada tugas siswa (Sonia, Sánchez-Adame, Urquiza-Yllescas, Beatriz, & Dominique, 2022) dan 3) mendorong pembelajaran mandiri, terutama bagi siswa yang memiliki keterbatasan waktu untuk belajar di sekolah dan menjadi alternatif media pembelajaran kepada siswa dalam mendapatkan materi dengan cepat dan efisien (Ria, Ardi, & Yovi, 2022).

Berdasarkan hasil analisis masalah yang dihadapi oleh mitra maka dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut. Pertama, bagaimana pemanfaatan chatbot EduBuddy dapat meningkatkan interaksi belajar siswa di SDN Kalideres 13 Petang. Kedua, bagaimana membantu guru dan siswa untuk memahami cara menggunakan chatbot yang dibatasi sebagai alat bantu terhadap implementasi chatbot dalam kegiatan belajar mengajar (Sonia, Sánchez-Adame, Urquiza-Yllescas, Beatriz, & Dominique, 2022).

Berdasarkan beberapa studi literatur, chatbot EduBuddy merupakan solusi inovatif berbasis *Large Language Model* (LLM) yang dirancang untuk meningkatkan interaksi belajar di SDN Kalideres 13 Petang. Implementasi chatbot ini memiliki sejumlah keunggulan, antara lain: 1) dapat menjawab pertanyaan siswa secara real-time mengenai berbagai mata pelajaran, 2) mampu memberikan informasi materi belajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa, 3) mudah digunakan oleh guru dan siswa tanpa memerlukan keterampilan teknis yang kompleks, serta 4) dapat diakses melalui perangkat sederhana seperti smartphone atau komputer sekolah.

Namun demikian, meskipun teknologi ini memiliki potensi yang besar, masih banyak sekolah yang belum memahami cara mengimplementasikan teknologi chatbot secara spesifik sesuai dengan domain sekolah. Pengembangan dan implementasi juga membutuhkan kemampuan khusus dalam bidang pemrograman dan jaringan, sementara sebagian guru dan siswa masih belum familiar dengan pemanfaatan chatbot dalam pembelajaran.

Oleh karena itu, kegiatan sosialisasi dan pelatihan sangat diperlukan agar adopsi teknologi ini dapat berjalan efektif dan dimanfaatkan secara optimal.

Berdasarkan rumusan dan analisis permasalahan mitra, kegiatan PKM ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut: 1) memberikan pembelajaran dan pendampingan implementasi EduBuddy sebagai chatbot khusus sekolah, 2) memberikan pembelajaran dan pendampingan penggunaan EduBuddy oleh guru dan siswa, 3) meningkatkan interaksi belajar siswa dengan memanfaatkan EduBuddy sebagai alat bantu edukasi, dan 4) memperoleh umpan balik dari guru dan siswa mengenai pengalaman penggunaan chatbot dalam pembelajaran.

Kegiatan pengabdian ini merupakan bagian dari hilirisasi penelitian terkait penerapan Command R dalam chatbot. Command R merupakan metode pengoptimalan yang memungkinkan sistem memberikan respons lebih akurat, cepat, dan relevan terhadap pertanyaan pengguna. Keunggulan utama dari chatbot berbasis Command R meliputi: 1) implementasi yang mudah sehingga tidak memerlukan infrastruktur server yang kompleks, 2) biaya yang rendah karena dapat diterapkan menggunakan model AI, dan 3) fleksibilitas yang tinggi yang memungkinkan chatbot dikustomisasi sesuai dengan kurikulum pendidikan dasar.

Topik PKM "Pendampingan Penggunaan Teknologi Chatbot EduBuddy untuk Meningkatkan Interaksi Belajar di SDN Kalideres 13 Petang" memiliki keterhubungan yang erat dengan rencana induk penelitian Tema Penelitian dan PKM Unggulan 7, yaitu pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk pemberdayaan masyarakat, pemanfaatan dan pelestarian sumber daya alam. Mitra PKM ini adalah mitra dalam bidang pendidikan dimana semakin strategisnya peranan Teknologi Informasi untuk strategi organisasi pendidikan menjadi salah satu tolak ukur keberhasilan bangsa. Selain itu sesuai tema 6 penerapan psikologi positif dalam bidang pendidikan dapat berguna untuk meningkatkan daya saing bangsa. Implementasi Chatbot EduBuddy tidak hanya memberdayakan siswa dengan akses

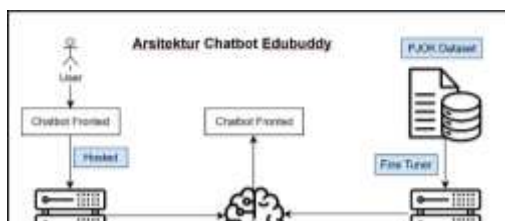
informasi yang lebih baik, tetapi juga mendukung pelestarian lingkungan melalui pengurangan penggunaan kertas, memperkuat strategi organisasi sekolah dalam meningkatkan efisiensi pembelajaran, dan menerapkan prinsip psikologi positif untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan daya saing bangsa.

METODE

Kegiatan PKM ini dilakukan dengan sasaran utama kelas 1-6 yang berjumlah 314 siswa serta 20 guru yang berlokasi di SDN Kalideres 13 Petang, Jakarta Barat. Pelaksanaan kegiatan membutuhkan bantuan asisten mahasiswa untuk mendampingi siswa di 12 kelas, sehingga setiap level yang terdiri dari dua kelas dapat terfasilitasi dengan baik. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan secara sistematis melalui beberapa tahapan.

1. Analisis Kebutuhan

Tahapan ini dilakukan dengan survei terhadap siswa dan guru mengenai tantangan dalam proses belajar mengajar yang dilaksanakan sebelum pengembangan sistem. Hasil survei digunakan untuk mengidentifikasi mata pelajaran yang paling membutuhkan dukungan chatbot.



Gambar 1. Arsitektur Chatbot EduBuddy

2. Pengembangan dan Integrasi Chatbot

Pada tahap ini, fitur chatbot EduBuddy disesuaikan dengan kurikulum sekolah dasar. Arsitektur chatbot EduBuddy dirancang agar dapat menyesuaikan fitur utamanya dengan kurikulum, khususnya pada mata pelajaran PJOK. Secara garis besar, pengguna berinteraksi melalui antarmuka

Chatbot yang dihosting pada Labira Server. Dari antarmuka tersebut, permintaan Chatbot yang dihosting pada Labira Server. Dari antarmuka tersebut, permintaan diteruskan ke model EduBuddy yang diintegrasikan dengan layanan Cohere. Model ini telah melewati proses fine-tuning menggunakan dataset PJOK agar konten yang dihasilkan selaras dengan kurikulum SD. Cohere Playground berperan sebagai platform pengujian dan pengembangan model di sisi frontend. Melalui mekanisme panggilan API ke server Cohere, chatbot mampu memberikan respons yang relevan, terstruktur, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran siswa sekolah dasar.

Sebelum diimplementasikan di SDN Kalideres 13 Petang, chatbot EduBuddy terlebih dahulu diuji coba secara internal oleh asisten mahasiswa. Uji coba ini bertujuan untuk memastikan bahwa chatbot berfungsi dengan baik, memberikan respons yang akurat, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Pengujian ini juga mencakup evaluasi desain antarmuka, di mana asisten mahasiswa memberikan umpan balik tentang tampilan, alur interaksi, dan kemudahan penggunaan. Asisten mahasiswa juga berperan dalam mengidentifikasi potensi kesalahan sistem, mengevaluasi kejelasan jawaban chatbot, serta menguji kelancaran interaksi dalam berbagai skenario pembelajaran. Selain itu, uji coba ini juga membantu dalam penyempurnaan fitur chatbot, seperti penyesuaian bahasa relevansi materi, dan kemudahan penggunaan. Dengan adanya pengujian internal ini, diharapkan chatbot EduBuddy dapat diimplementasikan secara lebih optimal di sekolah, sehingga memberikan manfaat maksimal bagi siswa dan guru dalam meningkatkan interaksi pada pemahaman belajar.

3. Pelatihan dan Implementasi

Pada tahap ini, fitur chatbot EduBuddy disesuaikan dengan kurikulum sekolah dasar. Arsitektur chatbot EduBuddy dirancang agar dapat menyesuaikan fitur utamanya dengan kurikulum, khususnya pada mata pelajaran PJOK. Secara garis besar, pengguna berinteraksi melalui antarmuka

Chatbot yang di-hosting pada Labira Server. Dari antarmuka tersebut, permintaan diteruskan ke model EduBuddy yang diintegrasikan dengan layanan Cohere. Model ini telah melewati proses fine-tuning menggunakan dataset PJOK agar konten yang dihasilkan selaras dengan kurikulum SD. Cohere Playground berperan sebagai platform pengujian dan pengembangan model di sisi frontend. Melalui mekanisme panggilan API ke server Cohere, chatbot mampu memberikan respons yang relevan, terstruktur, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran siswa sekolah dasar.

Pengembangan antarmuka (*user interface* atau UI) dirancang secara spesifik untuk tiga peran pengguna: siswa, guru, dan administrator. Untuk siswa, antarmuka didesain agar intuitif dan ramah anak, menampilkan navigasi yang sederhana dan visual yang menarik (lihat Gambar 1: Tampilan Antarmuka Siswa). Sementara itu, antarmuka untuk guru dan admin dilengkapi dengan fitur-fitur pengelolaan, seperti dasbor untuk memantau aktivitas siswa, analisis interaksi, dan alat bantu untuk penyesuaian materi pembelajaran.

Pada halaman pertama, pengguna akan diarahkan ke halaman *login* yang digunakan untuk melakukan autentikasi sebelum masuk ke halaman Admin atau Guru. Terdapat dua tombol pilihan peran, yaitu "Admin" dan "Guru". Setelah pengguna memilih peran yang sesuai dan mengisi *username* serta *password*, langkah selanjutnya adalah menekan tombol "Sign In" untuk masuk ke sistem. Seperti pada contoh gambar 2.

Gambar 2. Halaman Login GuruBuddy



Selanjutnya pada halaman *home* Guru menampilkan instruksi singkat tentang penggunaan situs web, disertai formulir *filter* untuk menyaring data soal dan jawaban berdasarkan (Kelas, Mata Pelajaran, dan kategori Wajib/Tambahan). Setelah memilih *filter* yang diinginkan, klik tombol "Tampilkan Data" untuk masuk ke halaman data yang sudah disaring sesuai pilihan bisa dilihat pada Gambar 3.

Gambar 3. Halaman Home GuruBuddy



Selanjutnya pada halaman Data Input Guru menampilkan keseluruhan data *input* Pertanyaan, Jawaban, dan Konteks. Pada kolom "Edit" tersedia dua tombol: ikon Pena untuk mengedit data pertanyaan, jawaban, dan konteks, serta ikon Sampah untuk menghapus satu baris data. Terdapat juga tombol Kembali untuk kembali ke halaman sebelumnya bisa dilihat pada Gambar 4.



Gambar 5. Halaman Tambah Data Pelajaran GuruBuddy

Halaman *Input Data Admin* digunakan untuk menambahkan data pelajaran baru dengan mengisi formulir yang mencakup: Nama Narasumber, Profesi Narasumber, Kelas, Mata Pelajaran, dan Kategori Wajib/Tambahan. Setelah itu, klik tombol “Next” untuk melanjutkan ke halaman Tambah Data lihat Gambar 5.

Gambar 4. Halaman Data Input GuruBuddy



Pada halaman Tambah Data, terdapat formulir untuk mengisi data soal yang terdiri dari:
1) Pertanyaan, yang dapat diisi lebih dari satu untuk

satu konteks dan jawaban yang sama; 2) Jawaban, yang merupakan jawaban utama dari pertanyaan-pertanyaan yang diberikan; serta 3) Konteks, yaitu penjelasan atau informasi tambahan yang relevan dengan pertanyaan dan jawaban. Setelah formulir terisi lengkap, klik tombol “Submit” untuk mengirim data ke sistem lihat Gambar 6.

Gambar 6. Halaman Tambah Data Pelajaran GuruBuddy



Selanjutnya, pada fase kedua, pelatihan berfokus pada pemanfaatan chatbot untuk kegiatan belajar yang lebih kompleks, seperti integrasi dengan tugas-tugas dan diskusi kelas. Terakhir, fase ketiga menitikberatkan pada pemanfaatan chatbot sebagian alat bantu pembelajaran mandiri, di mana siswa kelas 5 dan 6 diajarkan untuk memanfaatkan fitur-fitur lanjutan guna pencarian materi maupun latihan soal secara spesifik, sehingga mereka dapat mempersiapkan diri menghadapi tantangan pembelajaran yang semakin kompleks. Setelah itu, chatbot diterapkan dalam proses belajar mengajar selama tiga bulan secara mandiri di sekolah.

4. Evaluasi dan Umpan Balik

Evaluasi dilakukan melalui wawancara dan survei terhadap siswa dan guru untuk mengetahui efektivitas chatbot. Data interaksi siswa dengan chatbot dianalisis untuk mengukur peningkatan pemahaman, termasuk pola penggunaan, jenis

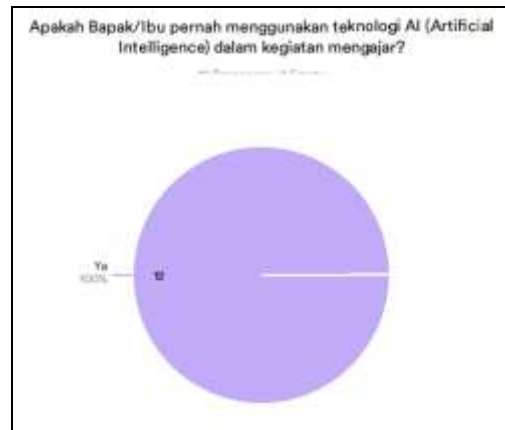
pertanyaan yang diajukan, serta kualitas respons yang dihasilkan. Hasil wawancara, survei, dan analisis data dirangkum dalam laporan pengabdian untuk memberikan gambaran. Kegiatan ini kemudian akan dipublikasikan dalam artikel ilmiah sebagai kontribusi dalam pengembangan wacana akademik mengenai pemanfaatan AI dalam pendidikan dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan PKM ini dilakukan pada hari Senin, 16 Juni 2025. Pada kegiatan tersebut, tim pengabdian membagikan JotForm berisi kuesioner kepada para guru di SDN Kalideres 13 Petang. Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui pengalaman penggunaan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran, serta persepsi dan harapan guru terhadap pengembangan Bonibot.

Berdasarkan 14 respon yang terkumpul dari survei, diperoleh beberapa data bahwa tujuan penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran bervariasi. Namun, sebelum mengidentifikasi tujuan pemanfaatan tersebut, penting dicatat bahwa seluruh responden (100% atau 12 guru) menyatakan pernah menggunakan teknologi AI dalam kegiatan mengajar. Hal ini menunjukkan bahwa guru di SDN Kalideres 13 Petang sudah memiliki pengalaman

awal dalam mengintegrasikan AI, meskipun pada tingkat dan intensitas yang berbeda-beda. Persentase tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.



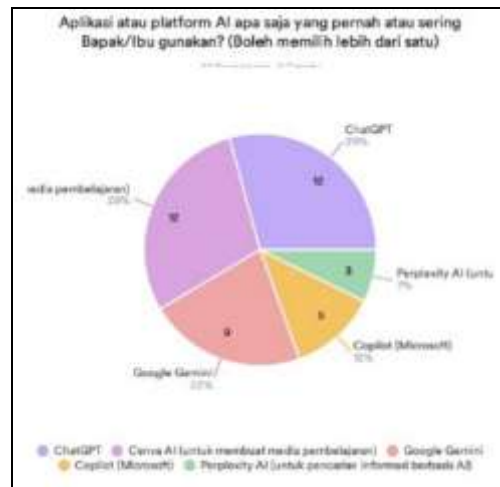
Sebanyak 14% responden menggunakan AI untuk mencari referensi dan sumber belajar, 14% untuk membuat bahan ajar, 13% untuk membuat latihan bagi siswa, 12% untuk kegiatan pembelajaran, 12% untuk penilaian atau evaluasi, dan 34% untuk tujuan lainnya. Persentase tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.

Gambar 7. Penggunaan Teknologi AI dalam Kegiatan Mengajar oleh Guru

Gambar 8. Diagram Penggunaan Teknologi AI dalam Pembelajaran.

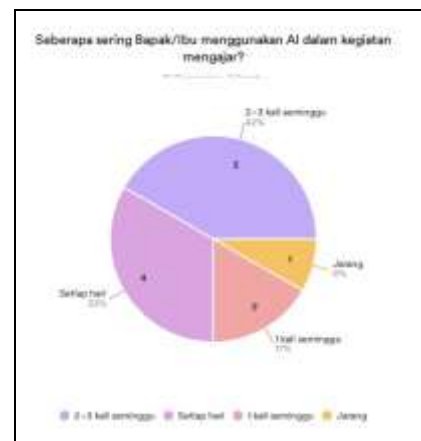


Jenis aplikasi AI yang digunakan guru juga beragam. ChatGPT dan Canva AI masing-masing digunakan oleh 29% responden, Google Gemini digunakan oleh 22% responden, Copilot (Microsoft) oleh 12% responden, dan Perplexity AI oleh 7% responden. Persentase tersebut dapat dilihat pada diagram lingkaran pada Gambar 9.



Gambar 9. Hasil Kuesioner Aplikasi AI yang Pernah atau Sering Digunakan.

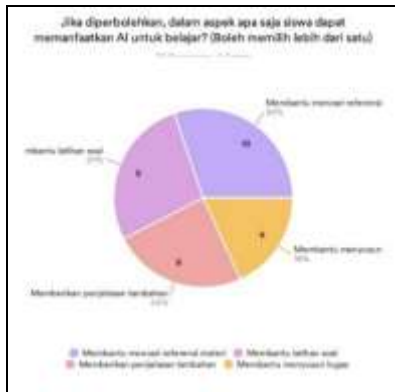
Frekuensi penggunaan AI dalam proses belajar mengajar menunjukkan bahwa 42% guru menggunakannya sebanyak 2–3 kali dalam seminggu, 33% menggunakannya setiap hari, 17% menggunakannya satu kali dalam seminggu, dan 8% jarang menggunakannya. Persentase tersebut dapat dilihat pada diagram lingkaran pada Gambar 10.



Gambar 10. Hasil Kuesioner Frekuensi Penggunaan AI oleh Guru.

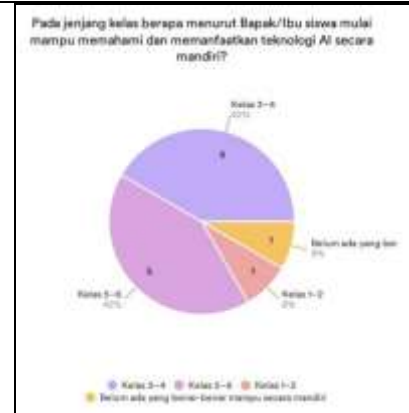
Dari sisi manfaat bagi siswa, guru menilai AI digunakan untuk membantu mencari referensi

(30%), membantu latihan soal (27%), memberikan penjelasan tambahan (24%), dan membantu menyusun tugas (18%). Namun demikian, seluruh responden (100%) mengaku menemukan siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami penggunaan teknologi, termasuk AI, sehingga perlu pendampingan dalam pemanfaatannya. Persentase tersebut dapat dilihat pada diagram lingkaran pada Gambar 11.



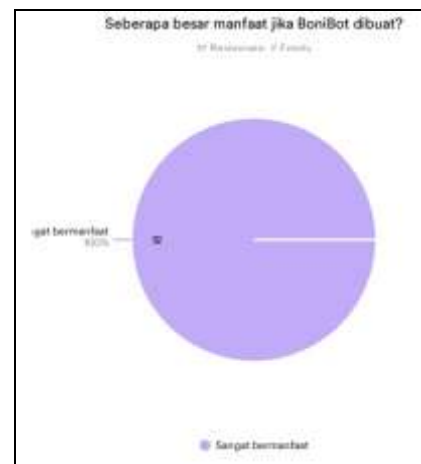
Gambar 11. Hasil Kuesioner Aspek Pemanfaatan AI untuk Belajar.

Sebagian besar responden menilai kemampuan mereka dalam penggunaan AI berada pada tingkat pemula (sekitar 70%), sementara tingkat menengah hanya sekitar 25% dan tingkat mahir sekitar 5%. Kondisi ini menunjukkan bahwa pelatihan perlu dimulai dari pengenalan fitur dasar AI hingga penyajian contoh penerapannya dalam pembelajaran seperti pada gambar 12.



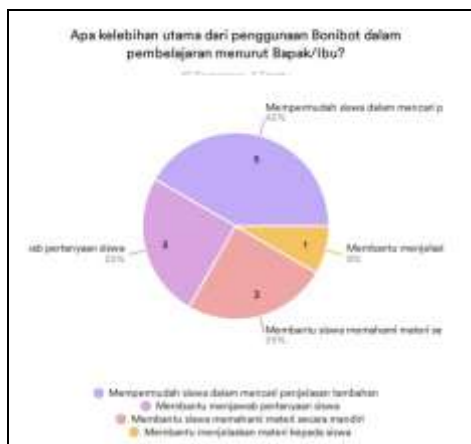
Gambar 12. Hasil Kuesioner Jenjang Kelas Pemanfaatan AI oleh Siswa.

Berdasarkan hasil kuesioner, seluruh responden guru menyatakan bahwa BoniBot sangat bermanfaat jika dikembangkan. Sebanyak 100% atau 12 responden memberikan jawaban “sangat bermanfaat”, yang menunjukkan antusiasme dan penerimaan positif terhadap penggunaan chatbot sebagai media pendukung pembelajaran di SDN Kalideres 13 Petang. Temuan ini mengindikasikan bahwa guru melihat potensi besar BoniBot dalam membantu proses belajar mengajar serta meningkatkan interaksi siswa dengan teknologi berbasis Artificial Intelligence (AI) contoh seperti pada gambar 13.



Gambar 13. Persepsi Guru terhadap Manfaat Pengembangan BoniBot.

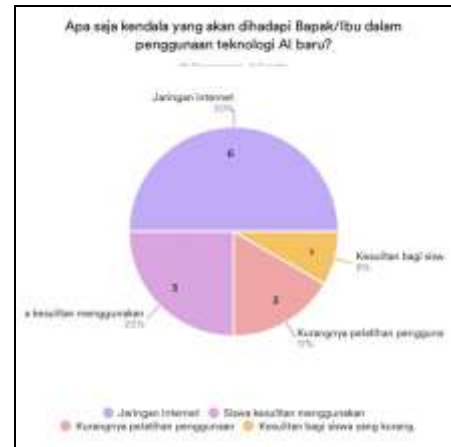
Berdasarkan hasil kuesioner mengenai kelebihan utama dari penggunaan Bonibot dalam pembelajaran, diperoleh data bahwa sebagian besar responden (42% atau 5 guru) menilai Bonibot mempermudah siswa dalam mencari penjelasan tambahan. Selain itu, masing-masing 25% responden (3 guru) menyatakan bahwa Bonibot membantu siswa memahami materi secara mandiri dan membantu menjawab pertanyaan siswa. Sementara itu, 8% responden (1 guru) berpendapat bahwa Bonibot membantu guru dalam menjelaskan materi kepada siswa. Hasil ini menunjukkan bahwa guru melihat potensi utama Bonibot sebagai media pendukung pembelajaran mandiri sekaligus sebagai asisten interaktif yang mampu merespons pertanyaan siswa dengan cepat. Seperti pada gambar 14.



Gambar 14. Kelebihan Utama Penggunaan Bonibot dalam Pembelajaran Menurut Guru.

Berdasarkan hasil survei mengenai kendala penggunaan teknologi AI, sebagian besar guru (50% atau 6 responden) menyatakan bahwa keterbatasan jaringan internet menjadi hambatan utama. Sebanyak 25% responden (3 guru) menyebutkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menggunakan teknologi, sementara 17% responden (2 guru) menilai kurangnya pelatihan penggunaan sebagai kendala. Hanya 8%

responden (1 guru) yang menyoroti bahwa kemampuan siswa dalam memanfaatkan AI masih terbatas. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun guru memiliki ketertarikan untuk mengintegrasikan AI, kesiapan infrastruktur dan literasi digital masih perlu ditingkatkan agar pemanfaatan AI lebih optimal. Seperti gambar 15.



Gambar 15. Hasil Kendala Guru dalam Penggunaan Teknologi AI Baru.

Selain itu, guru juga menyampaikan berbagai harapan terkait pengembangan Bonibot ke depan. Beberapa saran yang muncul antara lain agar Bonibot dapat menjadi alternatif pembelajaran selain YouTube, mampu menjawab pertanyaan siswa secara kreatif, menyediakan materi pembelajaran yang lebih mendalam, serta membantu siswa menggali pengetahuan baru. Guru juga berharap sistem Bonibot dilengkapi dengan fitur yang lebih akurat, lengkap, dan mudah digunakan, serta disertai pelatihan rutin agar siswa maupun guru dapat mengoptimalkan pemanfaatannya.

Harapan Pengembangan BoniBot berdasarkan hasil survei, dapat disimpulkan bahwa guru di SDN Kalideres 13 Petang memiliki ketertarikan yang cukup tinggi terhadap pemanfaatan AI, namun penggunaannya masih terbatas pada fungsi-fungsi

dasar. Mayoritas guru belum memanfaatkan AI untuk pembelajaran interaktif maupun personalisasi proses belajar siswa. Oleh karena itu, program pelatihan Bonibot diarahkan untuk meningkatkan literasi digital guru terhadap AI, memberikan contoh penerapan yang relevan dengan kurikulum, serta mengatasi hambatan teknis melalui panduan sederhana dan dukungan penggunaan.

Pelaksanaan Sosialisasi dan Pelatihan sebagai tindak lanjut dari hasil survei tersebut, proses sosialisasi Bonibot dilaksanakan pada tanggal 23 April 2025 di SDN Kalideres 13 Petang dengan melibatkan 20 guru sebagai peserta. Kegiatan ini meliputi pengenalan fitur dasar Bonibot, simulasi penggunaan dalam pembelajaran, serta diskusi mengenai potensi penerapan lebih lanjut di kelas. Dokumentasi kegiatan sosialisasi dapat dilihat pada Gambar 16, Gambar 17, Gambar 18, dan Gambar 19.



Gambar 16. Dosen menjelaskan materi kepada Guru SDN Kalideres 13 Petang.



Gambar 17. Tim PKM menjelaskan implementasi chatbot EduBuddy kepada Guru SDN Kalideres 13 Petang.



Gambar 18. Dokumentasi kegiatan tanya jawab



Gambar 19. Foto bersama tim, dosen serta guru.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil survei dan analisis, guru di SDN Kalideres 13 Petang memiliki ketertarikan yang cukup tinggi terhadap pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran, khususnya pada fitur chatbot tanya jawab yang dikembangkan melalui Bonibot. Meskipun demikian, sebagian besar guru masih berada pada

tingkat pemula dalam penggunaan AI sehingga penerapannya baru terbatas pada fungsi dasar seperti pencarian informasi, pembuatan materi ajar, dan latihan soal. Kendala yang dihadapi meliputi keterbatasan pengetahuan teknis, fasilitas dan koneksi internet, serta keterbatasan waktu untuk melakukan eksplorasi. Selain itu, sebagian siswa juga mengalami kesulitan dalam memahami penggunaan teknologi, sehingga dibutuhkan strategi pendampingan yang tepat.

Dengan mempertimbangkan harapan guru agar Bonibot dapat mempermudah penyusunan materi, menghadirkan pembelajaran interaktif, serta menjadi sumber inspirasi untuk menciptakan pengalaman belajar yang kreatif, maka pelatihan yang dirancang harus dimulai dari pengenalan fitur dasar hingga penerapan nyata di kelas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi chatbot Bonibot berpotensi menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan efektivitas pembelajaran di sekolah dasar, serta perlu terus dikembangkan melalui pendampingan berkelanjutan

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Guru-guru SDN Kalideres 13 Petang atas partisipasi aktif dan antusiasme yang tinggi selama kegiatan. Terima kasih kepada LPPM Untar yang sudah mendukung kegiatan ini.

REFERENSI

F. A., I. S., Abdullah, J. J., L. M., & Ardiansyah, M. W. (2025). Kontribusi Artificial Intelligence dalam Peningkatan Kemampuan Komunikasi, Presentasi, dan Diskusi Siswa. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 38.

Fitria, T. N. (2023). The Use of Artificial Intelligence in Education (AIED): Can AI

Replace the Teacher's Role? *ResearchGate*, 167.

Hasibuan, A. Z., Asih, M. S., I. S., Fadhilla, C. A., & Gunawan, C. G. (2025). Transformasi Cara Belajar Siswa dengan Teknologi AI di Genggaman. *JURNAL HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT (JURIBMAS)*, 189.

M. A., A. I., M. A., W. A., Shaoan, M. M., & Okafator, M. U. (2025). The Impact of AI-Driven Tools on Foreign Students' Chinese Language Acquisition: A Case Study at Southwest University. *WISE Pendidikan Indonesia*, 151.

Mustafa, M. Y., A. T., G. L., R. H., P. J., J. Z., . . . M. S. (2024). A systematic review of literature reviews. *SpringerOpen*, 13-33.

P. A., & H. O. (2024). Chatbot AI Platform Sebagai Media Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Ekonomi dan Teknik Informatika*, 2.

Q. A., & R. K. (2024). Merevolusi Pendidikan dengan Kecerdasan Buatan Chatbots:. *Jurnal Multidisiplin Ibrahimy*, 61.

R. P., A. W., & Y. A. (2022). Aplikasi Chatbot Sebagai Media Pembelajaran. *121 Jurnal Media Infotama*, 1.

S. K., & M. J. (2025). AI-Powered Chatbots in Education: Evaluating Their Effectiveness in Student Engagement and Learning Outcomes. *ACADEMIA Tech Frontiers Journal*, 12.

S. M., Sánchez-Adame, L. M., Urquiza-Yllescas, J. F., B. A.-B., & D. D. (2022). A Model to Develop Chatbots for Assisting the Teaching and. *MDPI Sensors*, 2-21.

