

## Implementasi smart learning menggunakan ChatGPT pada SMAS Bodhicitta Medan

Irpan Adiputra Pardosi<sup>1</sup>, Hardy<sup>1</sup>, Sio Jurnal Pipin<sup>2</sup>, Tanti<sup>2</sup>, William<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Fakultas Informatika, Universitas Mikroskil, Indonesia

<sup>2</sup>Teknologi Informasi, Fakultas Informatika, Universitas Mikroskil, Indonesia

<sup>3</sup>Manajemen, Fakultas Bisnis, Universitas Mikroskil, Indonesia

Penulis korespondensi : Irpan Adiputra Pardosi

E-mail : irpan@mikroskil.ac.id

Diterima: 18 Maret 2024 | Direvisi: 29 April 2024 | Disetujui: 30 April 2024 | © Penulis 2024

### Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada 27 guru dan 18 siswa di SMAS Bodhicitta Medan tentang implementasi Smart Learning menggunakan ChatGPT, dengan fokus pada personalisasi pengalaman belajar dan integrasi teknologi berbasis artificial intelligence (AI) pada pembelajaran. Metode pelaksanaan meliputi identifikasi kebutuhan, perencanaan dan desain pelatihan, pelaksanaan pelatihan, serta monitoring dan evaluasi melalui pre-test dan post-test. Hasil pra-test menunjukkan bahwa sebelum pelatihan, pemahaman siswa dan guru tentang smart learning dan penggunaan ChatGPT masih terbatas. Namun, hasil post-test menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan penerimaan terhadap integrasi ChatGPT dalam pembelajaran. Survei penerimaan mengindikasikan bahwa 82% siswa dan 78% guru merasa penggunaan ChatGPT efektif dan memenuhi kebutuhan pembelajaran. Meskipun beberapa responden menyatakan kurang efektif dalam penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran, namun tingkat penerimaan yang tinggi menunjukkan respons positif terhadap penggunaan teknologi AI dalam kelas, menandakan pentingnya adaptasi metode pembelajaran yang inovatif. Kegiatan ini berhasil meningkatkan kualitas pembelajaran dan mendorong integrasi teknologi canggih dalam pendidikan.

**Kata kunci:** ChatGPT; smart learning; artificial intelligence, pelatihan.

### Abstract

This community service activity aims to provide training to 27 teachers and 18 students at SMAS Bodhicitta Medan on the implementation of Smart Learning using ChatGPT, with a focus on personalising the learning experience and integrating artificial intelligence (AI)-based technology in learning. The implementation method includes needs identification, training planning and design, training implementation, and monitoring and evaluation through pre-test and post-test. The pre-test results showed that before the training, students' and teachers' understanding of smart learning and the use of ChatGPT was still limited. However, the post-test results showed a significant increase in understanding and acceptance of ChatGPT integration in learning. The acceptance survey indicated that 82% of students and 78% of teachers felt the use of ChatGPT was effective and fulfilled the learning needs. Although some respondents expressed a lack of effectiveness in the use of AI technology in teaching, the high level of acceptance indicates a positive response to the use of AI technology in the classroom, signalling the importance of adapting innovative learning methods. This activity successfully improved the quality of learning and encouraged the integration of advanced technology in education.

**Keywords:** chatgpt; smart learning; artificial intelligence; training.

## PENDAHULUAN

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) memiliki dampak positif dan negatif dalam bidang pendidikan (Chen et al., 2020; Gherheş & Obrad, 2018). AI dapat membantu sekolah dalam proses belajar mengajar dan keterlibatan siswa dan guru dalam meningkatkan hasil belajar. Namun, disisi lain, penggunaan AI menghadirkan tantangan dan kekhawatiran terkait implikasi etis dan sosial dari integrasi AI dalam pendidikan (Akgun & Greenhow, 2022). Salah satu tool berbasis AI yaitu *ChatGPT* yang menerapkan *Large Language Model* (LLM) sehingga dapat menghasilkan informasi dengan respon yang *natural* dan cerdas. *ChatGPT* dapat memfasilitasi pembelajaran umum di sekolah yaitu bahasa, matematika, sains, dan subjek lainnya dengan cara yang lebih menarik dan interaktif, sehingga meningkatkan pemahaman siswa tentang materi pelajaran dan memotivasi pelajar untuk eksplorasi pembelajaran. Disisi lain, guru dapat menggunakan AI untuk membantu merancang materi pembelajaran, menilai pekerjaan siswa, dan memberikan umpan balik yang konstruktif. Hal ini mendukung konsep *smart learning* yang memanfaatkan teknologi canggih untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih efisien dan menarik, di mana siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka sendiri (Terttiaavini et al., 2018).

Di era digital yang terus berkembang, teknologi berperan sebagai katalisator dalam perubahan cara belajar dan mengajar (Rukmana et al., 2024). Fenomena ini juga menciptakan tantangan baru yang harus dihadapi dalam dunia pendidikan, khususnya dalam menyikapi pemanfaatan *tools* berbasis AI seperti *ChatGPT* (Roumeliotis & Tselikas, 2023). Salah satu sekolah yang mengalami dampak dari teknologi AI yaitu SMAS Bodhicitta Medan. Sekolah ini memiliki akreditasi A dengan total guru yaitu 29 orang dan siswa 457 orang. SMAS Bodhicitta Medan terletak di jl. Selam no. 39-41, Medan, Tegal Sari Mandala I, Kec. Medan Denai, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara (Kemdikbud, 2024). Sebagai institusi pendidikan, sekolah ini juga mengalami permasalahan dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan pengajaran. Terdapat kebutuhan mendesak untuk berinovasi dan mengadopsi teknologi terbaru, seperti *ChatGPT*, untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan efisien.

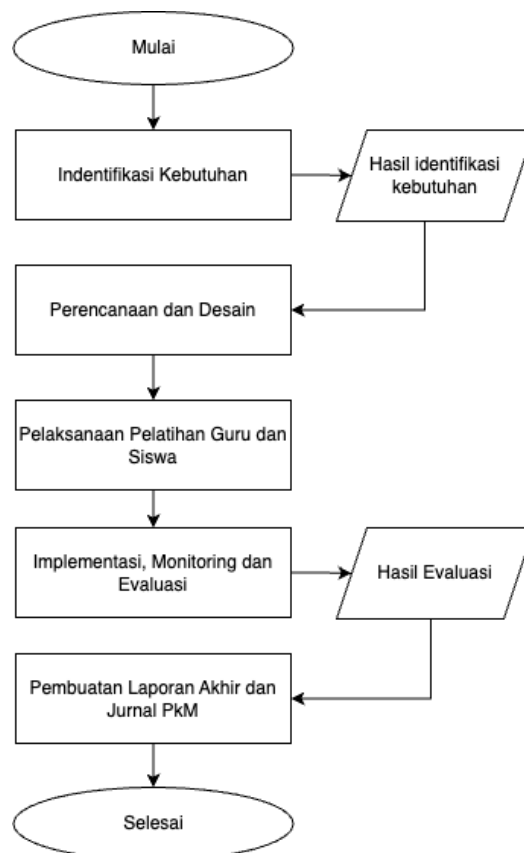
Kondisi mitra yang ditemukan dalam proses evaluasi, menunjukkan perlunya inovasi dalam metode pembelajaran dan pengajaran. Dalam era teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang pesat, penggunaan teknologi menjadi suatu keharusan. Oleh karena itu, SMAS Bodhicitta Medan ingin menjembatani kesenjangan ini dengan mengimplementasikan teknologi, khususnya *ChatGPT*, dalam proses pembelajaran sehingga guru juga tetap dapat mengimbangi kemampuan atau pengetahuan siswa dalam menggunakan teknologi dalam tujuan proses pembelajaran di sekolah. Harapannya, dengan menggunakan *ChatGPT*, guru-guru di SMAS Bodhicitta Medan akan memiliki akses kepada alat cerdas yang dapat mendukung mereka dalam menyusun materi pembelajaran yang menarik dan relevan. Teknologi ini juga akan memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar secara mandiri dengan memanfaatkan *ChatGPT* sebagai sumber belajar yang interaktif (Javaid et al., 2023). Dalam konteks ini, tujuan tim pengabdian melakukan pelatihan kepada guru dan siswa yaitu dalam implementasi *Smart Learning* dengan *ChatGPT* di SMAS Bodhicitta Medan akan membantu mempersiapkan guru dan siswa untuk masa depan yang semakin terhubung dengan teknologi.

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan implementasi *Smart Learning* menggunakan *ChatGPT* di SMAS Bodhicitta Medan sehingga memberikan kontribusi positif bagi perkembangan pendidikan di sekolah serta memberikan dukungan kepada guru dan siswa dalam meningkatkan proses belajar mengajar.

## METODE

Pelatihan ini berfokus pada meningkatkan efektivitas pembelajaran di SMAS Bodhicitta Medan melalui penerapan teknologi kecerdasan buatan, khususnya penggunaan *ChatGPT*. Dalam konteks pengembangan pendidikan, penggunaan teknologi AI, seperti *ChatGPT*, memiliki potensi yang signifikan untuk memperbaiki pengalaman belajar dan hasil siswa (Arfah Sahabudin, 2023; Mhlanga, 2023). Gambaran tahapan pelaksanaan dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi dan perbaikan berkelanjutan, yang akan memastikan bahwa penggunaan *ChatGPT* dalam proses pembelajaran

dilakukan dengan efektif dan sesuai dengan etika penggunaan teknologi AI dalam pendidikan, serta berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan di SMAS Bodhicitta Medan seperti ditunjukkan pada gambar 1.



**Gambar 1.** Tahapan Kegiatan PkM di SMAS Bodhicitta Medan

Identifikasi kebutuhan dilakukan untuk menggali dan memahami permasalahan atau kebutuhan yang dihadapi oleh mitra dan tujuan pendidikan yang spesifik yang akan dicapai melalui penggunaan *ChatGPT* dalam proses pembelajaran (Fitrah et al., 2021). Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara secara langsung kepada kepala sekolah dan beberapa guru untuk mengumpulkan kebutuhan guru dan siswa dalam memahami proses pembelajaran yang berlangsung selama ini dan bagaimana *ChatGPT* digunakan dalam konteks pendidikan di SMAS Bodhicitta Medan.

### **Perencanaan dan Desain**

Bentuk rencana implementasi yang mencakup waktu yaitu selama 2 (dua) hari pelatihan yang melibatkan guru dan siswa, dan diadakan pada ruang lab yang memiliki koneksi internet. Rancang kurikulum berupa mengintegrasikan *ChatGPT* dalam rancangan pengajaran dipersiapkan dengan meminta mitra sekolah memberikan contoh rancangan pengajaran untuk dapat diolah dan kemudian dievaluasi dan disampaikan perbaikannya oleh tim pengabdian. Tujuan perancangan ini yaitu mengintegrasikan penggunaan *ChatGPT* dalam berbagai mata pelajaran, dan siapkan materi pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pengajaran.

### **Pelaksanaan Pelatihan Guru dan Siswa**

Pada kegiatan ini disusun program pelatihan yang terstruktur dan terjadwal untuk guru dan siswa sekolah. Fasilitas pelatihan yang mencakup pengenalan, pemahaman, dan praktek penggunaan *ChatGPT* dalam pengajaran. Guru dan siswa akan diajarkan cara mengintegrasikan *ChatGPT* dalam rencana pembelajaran mereka dan merancang aktivitas yang memanfaatkan teknologi ini secara efektif. Pada sesi pelatihan juga akan disosialisasikan pendekatan etika dalam penggunaan *ChatGPT*

dalam setiap tahap pembelajaran. Menjelaskan pentingnya berpikir kritis, verifikasi informasi, dan pemilihan sumber daya yang dapat diandalkan dalam penggunaan *ChatGPT*.

### **Implementasi dan Monitoring, Serta Evaluasi**

Selama sesi pelatihan dilakukan pendampingan terkait implementasikan *ChatGPT* dalam pembelajaran. Selain itu, tim pengabdian akan melakukan pengamatan dan evaluasi terkait dengan penggunaan *ChatGPT* dalam pembelajaran dalam bentuk *pre-test* dan *post-test*. Evaluasi *pre-test* dan *post-test* pada pelatihan adalah metode untuk mengukur perubahan pengetahuan, keterampilan, atau sikap peserta sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan (Hati, 2023). Data hasil belajar siswa dan evaluasi terhadap penggunaan *ChatGPT* nantinya akan diolah untuk memberikan laporan terkait kegiatan pelatihan ini. Evaluasi akan dilakukan dengan umpan balik yang dinilai menggunakan *Skala Likert*, yaitu peserta pelatihan diminta memberikan nilai pada pernyataan atau pertanyaan menggunakan skala 1 hingga 5, di mana 1 menunjukkan ketidakpuasan dan 5 menunjukkan kepuasan penuh.

Melalui tahapan ini, harapannya SMAS Bodhicitta Medan akan dapat mengimplementasikan *Smart Learning* menggunakan *ChatGPT* secara efektif dalam proses pembelajaran, memberikan dampak positif pada hasil belajar siswa, dan memberikan dukungan yang lebih baik kepada guru dalam pengajaran mereka. Program ini juga memastikan bahwa etika dan penggunaan yang bijak dalam menggunakan teknologi AI seperti *ChatGPT* tetap dijaga dalam konteks pendidikan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penggunaan kecerdasan buatan, khususnya *ChatGPT* dalam pendidikan telah menjadi bagian integral dari era pendidikan *modern* (Badidoo Anu & Owusu Ansah, 2023; Gill et al., 2024). Keberadaan teknologi ini dalam konteks pendidikan memiliki dampak yang signifikan dalam dunia pendidikan karena *ChatGPT* memberikan akses ke informasi yang tak terbatas namun perlu untuk divalidasi dan dievaluasi hasilnya. Dengan teknologi AI, siswa dan guru memiliki kemampuan untuk mengakses dan berinteraksi dengan sumber daya pembelajaran yang luas, termasuk teks, gambar, dan konten multimedia (Kuleto et al., 2021). Ini memberikan peluang belajar yang tak terbatas dan mendukung pembelajaran sepanjang hayat, di mana individu dapat memperdalam pengetahuan mereka sepanjang waktu. Hal ini memungkinkan pengalaman belajar yang personal dan menyesuaikan, di mana setiap siswa dapat belajar sesuai dengan tingkat mereka sendiri. Kemudian, *ChatGPT* meningkatkan efisiensi dalam pengajaran. Guru dapat menggunakan *ChatGPT* sebagai alat untuk membantu mereka merancang materi pembelajaran yang menarik dan relevan. Ini mengurangi waktu yang diperlukan untuk persiapan pembelajaran dan memungkinkan guru untuk lebih fokus pada interaksi langsung dengan siswa.

### **Identifikasi Kebutuhan**

Dalam fase identifikasi kebutuhan, tim pengabdian melakukan serangkaian kegiatan untuk mengumpulkan informasi yang relevan mengenai kebutuhan pembelajaran di SMAS Bodhicitta Medan. Kegiatan ini melibatkan wawancara dengan para guru, khususnya kepada kepala sekolah. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa terdapat kebutuhan akan integrasi teknologi dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa.

Guru-guru di SMAS Bodhicitta Medan mengungkapkan bahwa siswa sering kali merasa bosan dengan metode pembelajaran konvensional dan kesulitan dalam memahami konsep yang kompleks hanya melalui penjelasan verbal dan catatan tulis. Siswa menunjukkan minat yang lebih besar pada penggunaan media digital dan interaktif dalam belajar. Selain itu, pandemi COVID-19 juga telah mempercepat kebutuhan untuk mengadopsi metode pembelajaran yang lebih fleksibel dan dapat diakses dari rumah.

Berdasarkan data yang terkumpul, teridentifikasi bahwa penggunaan *ChatGPT* sebagai alat bantu pembelajaran dapat menjadi solusi inovatif. *ChatGPT* dapat diintegrasikan dalam platform pembelajaran untuk membantu siswa dengan penyediaan penjelasan interaktif dan sesi tanya jawab

Implementasi smart learning menggunakan chatGPT pada SMAS Bodhicitta Medan

yang dapat diakses kapan saja, sehingga memungkinkan pembelajaran yang lebih adaptif dan personal.

### Perencanaan dan Desain

Setelah mengidentifikasi kebutuhan, tim pengabdian selanjutnya melakukan perencanaan dan desain implementasi Smart Learning menggunakan ChatGPT. Proses ini melibatkan pengembangan modul ajar dan eksplorasi prompt ChatGPT yang memungkinkan untuk terintegrasi dengan teknologi ChatGPT, pelatihan guru, serta persiapan infrastruktur IT di sekolah. Tim peneliti merancang modul pembelajaran yang memanfaatkan ChatGPT untuk beberapa mata pelajaran seperti Bahasa, Ilmu sosial dan ilmu alam. Modul ini dirancang untuk memfasilitasi diskusi interaktif dan pemecahan masalah menggunakan ChatGPT yang berperan sebagai asisten virtual yang dapat memberikan penjelasan tambahan, mengoreksi jawaban, dan memberikan saran pembelajaran yang personal.

Pada sesi pelatihan guru, Guru-guru diberikan pelatihan tentang cara menggunakan ChatGPT dalam pengajaran, termasuk cara mengintegrasikan pertanyaan yang diajukan oleh siswa ke dalam ChatGPT dan memanfaatkan feedback untuk meningkatkan proses belajar mengajar. Dari segi infrastruktur, SMAS Bodhicitta Medan melakukan peningkatan jaringan internet dan menyediakan perangkat yang memadai untuk mendukung implementasi Smart Learning.

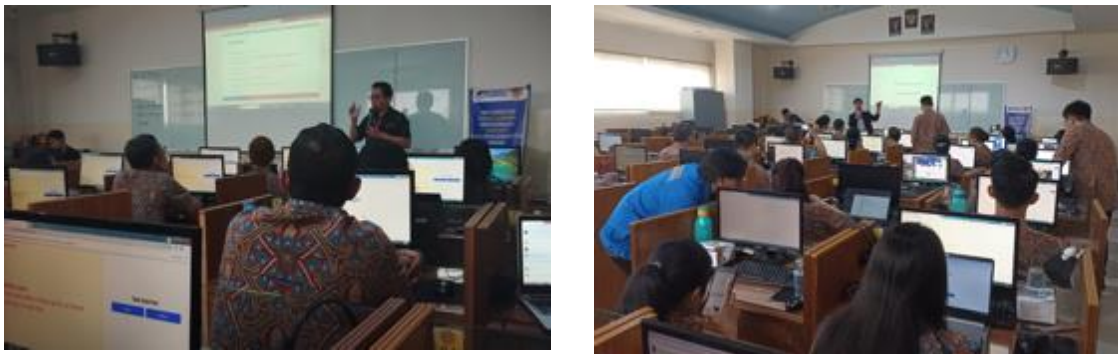
### Pelaksanaan Pelatihan Guru dan Siswa

Kegiatan pengabdian dilakukan secara tatap muka di laboratorium SMAS Bodhicitta Medan dan dibagi ke dalam dua sesi. Sesi pertama adalah pengabdian untuk siswa yang dilaksanakan pada tanggal 18 Januari 2024 pukul 13.00 WIB s.d. 16.30 WIB. Sesi kedua adalah pengabdian untuk Guru yang dilaksanakan pada tanggal 19 Januari 2024 pukul 13.30 – 17.00. Pelaksanaan hari pertama disampaikan mulai dari konsep dasar *smart learning* hingga penggunaan *prompt* teks sesuai kebutuhan peserta dengan tujuan untuk belajar secara mandiri seperti ditunjukkan gambar 2.



**Gambar 2.** Pelaksanaan pengabdian hari ke-1 kepada siswa/i SMAS Bodhicitta Medan

Pada pelaksanaan hari kedua, peserta terdiri dari guru yang mengajar di SMAS Bodhicitta Medan. disampaikan mulai dari konsep dasar *smart learning* hingga penggunaan prompt teks untuk membuat modul ajar dan eksplorasi setiap modul yang akan diajarkan untuk belajar secara mandiri.



**Gambar 3.** Pelaksanaan pegabdian hari ke-1 kepada guru SMAS Bodhicitta Medan

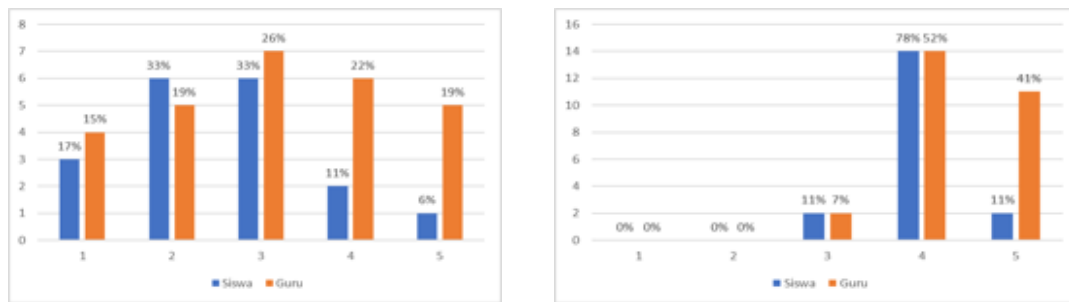
Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk memberikan pemahaman tentang smart learning dalam proses belajar dan menerapkan teknologi smart learning menggunakan ChatGPT yang dapat membantu siswa dan guru dalam meningkatkan proses belajar mengajar. Dalam upaya terus meningkatkan mutu pendidikan dan pemanfaatan teknologi berbasis AI di SMAS Bodhicitta Medan, tim pengabdian akan mengadakan pelatihan dalam implementasi Smart Learning menggunakan ChatGPT. Beberapa poin kunci yang telah dilaksanakan dalam pengabdian ini yaitu:

### **Implementasi, Monitoring dan Evaluasi**

Sebelum dan setelah pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan pengukuran terhadap proses awal dan hasil belajar siswa secara berkala untuk memantau dampak penggunaan ChatGPT dalam pembelajaran smart learning. Pengukuran akan mencakup evaluasi berbasis pengetahuan, yaitu pre-test dan post-test. Kuesioner pra-test dan post-test dengan pertanyaan yang berbeda diberikan kepada 18 orang siswa dan 27 orang guru. Pra-test membantu mengidentifikasi area kunci untuk fokus, sementara post-test menunjukkan hasil positif dari intervensi tersebut atau evaluasi dari kegiatan. Hasil evaluasi akan digunakan untuk menyusun rencana perbaikan, menilai kemajuan siswa, dan memastikan bahwa proses implementasi telah tercapai dan sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Pada hari pertama, Kamis, 18 Januari 2024 kegiatan pelatihan dilaksanakan bersama dengan Siswa SMAS Bodhicitta Medan. Dilanjutkan pada hari kedua, Jumat, 19 Januari 2024 kegiatan pelaksanaan dilaksanakan bersama dengan para Guru SMAS Bodhicitta Medan. Kegiatan diawali dengan pengenalan oleh kepala sekolah dan tim pengabdian, dilanjutkan dengan pengisian presensi, kemudian pengerjaan pra-test oleh siswa. Pertanyaan pada pra-test bertujuan untuk mengetahui apakah para siswa dan guru mengenali smart learning dan ChatGPT. Kemudian, Pelaksanaan hari kedua disampaikan mulai dari konsep dasar *smart learning* hingga penggunaan prompt teks untuk membuat modul ajar dan eksplorasi setiap modul yang akan diajarkan untuk belajar secara mandiri. Setelah pengerjaan pra-test, kegiatan pemaparan materi pun dilaksanakan. Dan untuk tujuan evaluasi setelah itu, para siswa dan guru diminta untuk mengerjakan post-test. Berikut evaluasi pra-test dan post-test seperti dijabarkan berikut ini:

1. Pertanyaan pertama pra-test mengidentifikasi seberapa sering para siswa dan guru mendengar atau mengetahui konsep Smart Learning sebelum mengikuti workshop. Jawaban menggunakan skala Likert dengan 5 pilihan rating dari "sangat tidak sering" sampai dengan "sangat sering". Sedangkan, Pertanyaan post-test **mengidentifikasi peningkatan pemahaman para siswa dan guru tentang konsep smart learning setelah mengikuti sesi ini**. Jawaban menggunakan skala Likert dengan 5 pilihan rating dari "sangat tidak ada peningkatan" sampai dengan "sangat ada peningkatan".



(a). Grafik pra-test pertanyaan pertama

(b). Grafik post-test pertanyaan pertama

**Gambar 4.** Grafik pra-test dan post-test pertanyaan pertama**Tabel 1.** Hasil pra-test pertanyaan pertama

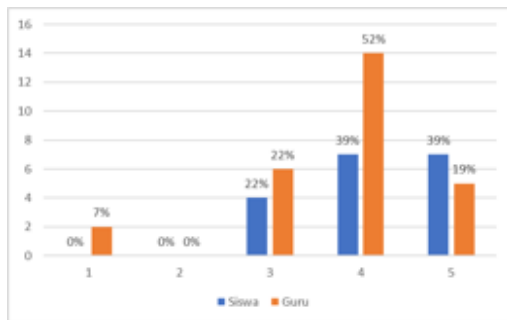
No	Pilihan	Siswa	Siswa	Guru	Guru
1	Sangat Tidak Sering	3	17%	4	15%
2	Tidak Sering	6	33%	5	19%
3	Cukup Sering	6	33%	7	26%
4	Sering	2	11%	6	22%
5	Sangat Sering	1	6%	5	18%

**Tabel 2.** Hasil post-test pertanyaan pertama

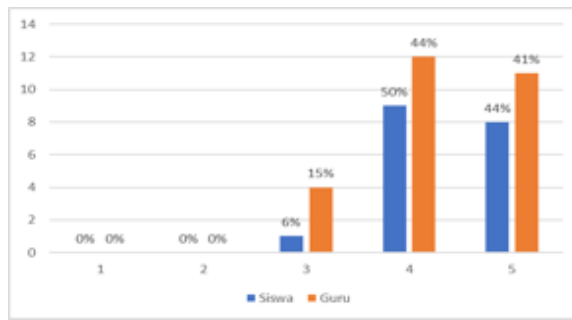
No	Pilihan	Siswa	Siswa	Guru	Guru
1	Sangat Tidak Ada Peningkatan	0	0%	0	0%
2	Tidak Ada Peningkatan	0	0%	0	0%
3	Cukup Ada Peningkatan	2	11%	2	7%
4	Ada Peningkatan	14	78%	14	52%
5	Sangat Ada Peningkatan	2	11%	11	41%

Dari gambar 4 dan tabel 1 di atas dapat dilihat persentase dari total keseluruhan peserta (siswa dan guru) yang tidak terlalu sering mendengar atau mengenal smart learning lebih dominan dibandingkan sebaliknya. Dari total 33% siswa "**tidak sering**" mendengar *smart learning* ini dan 26% guru "**cukup sering**" mendengar *smart learning*. Sedangkan, setelah proses pengabdian selesai dilaksanakan, peserta merasakan peningkatan kemampuan dan pengetahuan dalam hal berkaitan dengan smart learning dengan ChatGPT tertarik dengan penggunaan ChatGPT dalam menerapkan konsep smart learning dan bahkan 78% siswa dan 52% guru merasakan adanya peningkatan ini seperti ditunjukkan pada tabel 2.

- Pertanyaan kedua Pra-test mengidentifikasi sejauh mana para siswa dan guru yakin bahwa penggunaan teknologi ChatGPT dapat meningkatkan pengalaman *smart learning*. Jawaban menggunakan skala *Likert* dengan 5 pilihan rating dari "**sangat tidak yakin**" sampai dengan "**sangat yakin**". Sedangkan, pertanyaan kedua Post-test mengidentifikasi tingkat kepuasan para siswa dan guru terhadap penggunaan ChatGPT dalam mendukung pembelajaran cerdas (*smart learning*). Jawaban menggunakan skala *Likert* dengan 5 pilihan rating dari "**sangat tidak puas**" sampai dengan "**sangat puas**".



(a). Grafik pra-test pertanyaan kedua



(b). Grafik post-test pertanyaan kedua

**Gambar 5.** Grafik pra-test dan post-test pertanyaan kedua**Tabel 3.** Hasil pra-test pertanyaan kedua

No	Pilihan	Siswa	Siswa	Guru	Guru
1	Sangat Tidak Yakin	0	0%	2	7%
2	Tidak Yakin	0	0%	0	0%
3	Cukup Yakin	4	22%	6	22%
4	Yakin	7	39%	14	52%
5	Sangat Yakin	7	39%	5	19%

**Tabel 4.** Hasil pra-test pertanyaan kedua

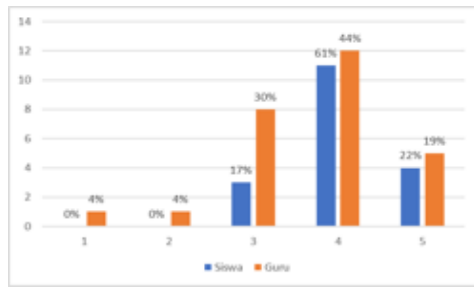
No	Pilihan	Siswa	Siswa	Guru	Guru
1	Sangat Tidak Puas	0	0%	0	0%
2	Tidak Puas	0	0%	0	0%
3	Cukup Puas	1	6%	4	15%
4	Puas	9	50%	12	44%
5	Sangat Puas	8	44%	11	41%

Dari gambar dan tabel di atas dapat disimpulkan peserta dominan mengarah ke “yakin” untuk implementasi ChatGPT, hal ini menunjukkan peserta belum terlalu memahami jika implementasi *smart learning* dapat menggunakan teknologi ChatGPT karena pertanyaan sebelumnya justru tidak saling mendukung dengan pertanyaan kedua. Siswa 39% Yakin dan Sangat Yakin dapat meningkatkan penggunaan *smart learning* dan 52% guru yakin dengan hal tersebut.

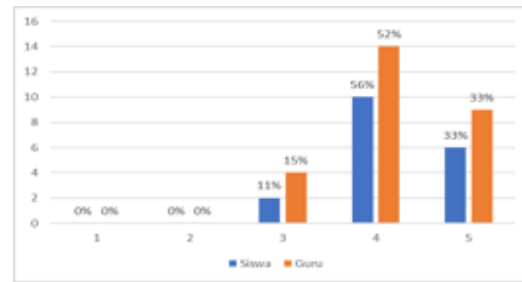
Sedangkan, pada post-test peserta merasa puas dengan penggunaan penggunaan ChatGPT dalam penerapan *smart learning*, sebanyak 50% siswa dan 44% guru merasakan adanya peningkatan ini.

- Pertanyaan ketiga mengidentifikasi seberapa yakin para siswa dan guru bahwa ChatGPT dapat secara efektif memfasilitasi interaksi dan diskusi dalam konteks pembelajaran online. Jawaban menggunakan skala Likert dengan 5 pilihan rating dari “sangat tidak yakin” sampai dengan “sangat yakin”.





(a). Grafik pra-test pertanyaan ketiga



(b). Grafik post-test pertanyaan ketiga

**Gambar 6.** Grafik pra-test dan post-test pertanyaan ketiga**Tabel 5.** Grafik pra-test pertanyaan ketiga

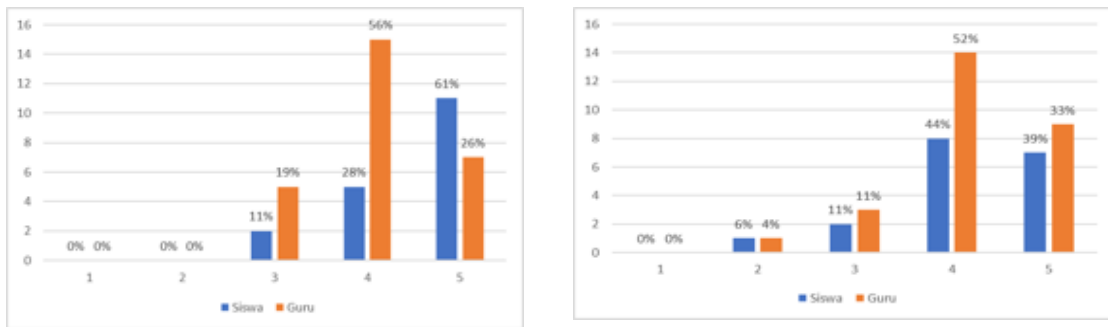
No	Pilihan	Siswa	Siswa	Guru	Guru
1	Sangat Tidak Yakin	0	0%	1	3%
2	Tidak Yakin	0	0%	1	4%
3	Cukup Yakin	3	17%	8	30%
4	Yakin	11	61%	12	44%
5	Sangat Yakin	4	22%	5	19%

**Tabel 6.** Grafik post-test pertanyaan ketiga

No	Pilihan	Siswa	Siswa	Guru	Guru
1	Sangat Tidak Yakin	0	0%	0	0%
2	Tidak Yakin	0	0%	0	0%
3	Cukup Yakin	2	11%	4	15%
4	Yakin	10	56%	14	52%
5	Sangat Yakin	6	33%	9	33%

Dari gambar dan tabel di atas dapat disimpulkan peserta positif mengarah ke “**yakin**” efektifitas dari kemampuan ChatGPT sebagai implementasi dari *smart learning*, dari siswa 61% yakin dan guru 44% juga yakin dengan efektifitas ChatGPT. Sedangkan, pada hasil post-test setelah proses pengabdian peserta menjadi lebih yakin dan percaya diri dalam mengimplementasikan *smart learning* dengan ChatGPT dalam konteks belajar online secara mandiri, peserta yakin sebanyak 56% pada siswa dan 52% pada guru untuk menggunakan teknologi ini saat belajar mandiri online

- Pertanyaan keempat pre-test **mengidentifikasi ketertarikan para siswa dan guru untuk mengeksplorasi potensi pemanfaatan ChatGPT dalam situasi pembelajaran cerdas (*smart learning*)**. Jawaban menggunakan skala *Likert* dengan 5 pilihan rating dari “**sangat tidak tertarik**” sampai dengan “**sangat tertarik**”. Sedangkan, pertanyaan keempat post-test **mengidentifikasi relevansi penggunaan ChatGPT dengan kebutuhan dan gaya pembelajaran**. Jawaban menggunakan skala *Likert* dengan 5 pilihan rating dari “**sangat tidak relevan**” sampai dengan “**sangat relevan**”.



(a). Grafik pra-test pertanyaan keempat (b). Grafik post-test pertanyaan keempat

**Gambar 7.** Grafik pra-test dan post-test pertanyaan keempat

**Tabel 7.** Hasil pra-test pertanyaan keempat

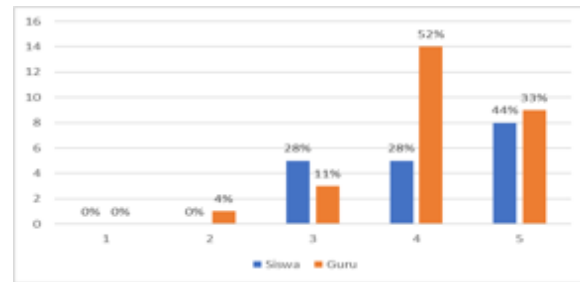
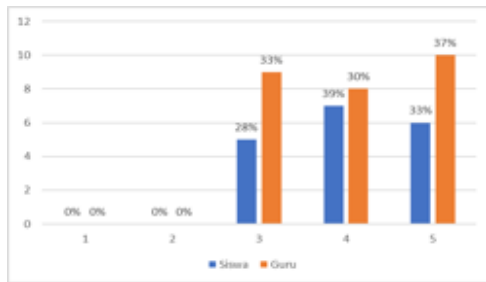
No	Pilihan	Siswa	Siswa	Guru	Guru
1	Sangat Tidak Tertarik	0	0%	0	0%
2	Tidak Tertarik	0	0%	0	0%
3	Cukup Tertarik	2	11%	5	18%
4	Tertarik	5	28%	15	56%
5	Sangat Tertarik	11	61%	7	26%

**Tabel 8.** Hasil post-test pertanyaan keempat

No	Pilihan	Siswa	Siswa	Guru	Guru
1	Sangat Tidak Relevan	0	0%	0	0%
2	Tidak Relevan	1	6%	2	7%
3	Cukup Relevan	2	11%	3	11%
4	Relevan	8	44%	14	50%
5	Sangat Relevan	7	39%	9	32%

Peserta tertarik dengan penggunaan ChatGPT dalam menerapkan konsep *smart learning* dan bahkan 61% siswa sangat tertarik dalam penerapan teknologi ini. Setelah proses pengabdian selesai dilaksanakan, peserta merasakan relevansi penggunaan smart learning dengan ChatGPT sesuai dengan kebutuhan pembelajaran masing-masing peserta, sebanyak 44% siswa dan 50% guru merasakan relevansi teknologi ini dengan kebutuhan belajar.

- Pertanyaan kelima **mengidentifikasi optimisme penggunaan ChatGPT dapat menghadirkan inovasi positif**. Jawaban menggunakan skala *Likert* dengan 5 pilihan rating dari “sangat tidak optimis” sampai dengan “sangat optimis”. Sedangkan, Pertanyaan kelima post-test mengidentifikasi keefektifan ChatGPT dalam mempersonalisasi pengalaman belajar sesuai dengan kebutuhan individu peserta didik. Jawaban menggunakan skala *Likert* dengan 5 pilihan rating dari “sangat tidak efektif” sampai dengan “sangat efektif”.



(a). Grafik pra-test pertanyaan kelima

(b). Grafik post-test pertanyaan kelima

**Gambar 8.** Grafik pra-test dan post-test pertanyaan kelima**Tabel 9.** Hasil pra-test pertanyaan kelima

No	Pilihan	Siswa	Siswa	Guru	Guru
1	Sangat Tidak Optimis	0	0%	0	0%
2	Tidak Optimis	0	0%	0	0%
3	Cukup Optimis	5	28%	9	33%
4	Optimis	7	39%	8	30%
5	Sangat Optimis	6	33%	10	37%

**Tabel 10.** Hasil post-test pertanyaan kelima

No	Pilihan	Siswa	Siswa	Guru	Guru
1	Sangat Tidak Efektif	0	0%	0	0%
2	Tidak Efektif	0	0%	1	4%
3	Cukup Efektif	5	28%	3	11%
4	Efektif	5	28%	14	52%
5	Sangat Efektif	8	44%	9	33%

Setelah proses pengabdian selesai dilaksanakan, peserta mengalami peningkatan dalam personalisasi pengalaman belajar melalui ChatGPT, dengan 44% siswa dan 52% guru menyatakan bahwa implementasi smart learning yang ditawarkan oleh teknologi ini efektif dan memenuhi kebutuhan pembelajaran mereka.

Berdasarkan hasil pra-test sebelum pelaksanaan pengabdian dilaksanakan yaitu:

1. Dari hasil pra-test dapat disimpulkan peserta siswa dan guru belum memahami konteks pemahaman *smart learning* dalam proses belajar mengajar.
2. Penggunaan ChatGPT lebih familiar bagi peserta dibandingkan dengan *smart learning*
3. Peserta tertarik dan optimis penggunaan ChatGPT bisa mengoptimalkan proses belajar mereka dan inovasi yang akan dikembangkan saat belajar ataupun mengajar.

Sedangkan, hasil post-test dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Dari hasil post-test dapat disimpulkan peserta siswa dan guru mendapatkan peningkatan kemampuan dan pemahaman mengenai smart learning dengan ChatGPT dalam proses belajar mengajar.
2. Efektifitas ChatGPT dalam penggunaan efektifitas personalisasi sangat mendukung proses belajar mandiri online sesuai kebutuhan.

Secara keseluruhan, tingkat penerimaan terhadap teknologi ChatGPT dan integrasinya dalam pembelajaran menunjukkan respons yang positif, dengan 82% siswa dan 78% guru setuju

menggunakan teknologi ini dalam lingkungan pendidikan. Namun, sebagian responden masih merasa kurang efektif, yang dapat dikaitkan dengan keterbatasan infrastruktur dan kurangnya kesiapan dalam penggunaan teknologi.

## SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di SMAS Bodhicitta Medan, yang berfokus pada implementasi Smart Learning menggunakan ChatGPT, menghasilkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan siswa serta guru mengenai konsep smart learning dan aplikasi ChatGPT sebagai alat pendukung dalam proses belajar mengajar. Hasil pre-test yang dikumpulkan sebelum pelaksanaan program menunjukkan bahwa baik siswa maupun guru belum sepenuhnya memahami konteks dan manfaat dari smart learning dan penggunaan ChatGPT. Namun, hasil post-test yang dilakukan setelah sesi pelatihan menggunakan ChatGPT menunjukkan adanya peningkatan dalam pemahaman dan penerimaan integrasi ChatGPT dalam penerapan smart learning dalam pembelajaran di kelas.

Dari segi penerimaan, survei menunjukkan bahwa sekitar 82% siswa dan 78% guru menyatakan bahwa penggunaan ChatGPT dalam smart learning efektif dan memenuhi kebutuhan pembelajaran serta pengajaran di lingkungan sekolah. Meskipun ada beberapa responden yang merasa kurang efektif, kurang tertarik, atau bahkan skeptis terhadap integrasi teknologi ini. Namun, tingkat penerimaan yang tinggi ini menunjukkan respons yang umumnya positif terhadap penggunaan teknologi AI dalam kelas. Hal ini menandakan pentingnya adaptasi terhadap metode pembelajaran yang inovatif. Kegiatan ini tidak hanya berhasil meningkatkan kualitas pembelajaran tetapi juga mendorong inisiatif lebih lanjut dalam mengintegrasikan solusi teknologi canggih dalam dunia pendidikan. Adapun saran untuk kegiatan pengabdian lebih lanjut adalah sebagai berikut : 1). Melakukan evaluasi secara berkala terhadap implementasi teknologi ChatGPT untuk terus meningkatkan kualitas pembelajaran; 2). Mengadakan workshop atau pelatihan lanjutan mengenai smart learning dan teknologi AI untuk memperdalam pemahaman peserta; 3). Mendorong kolaborasi antara siswa dan guru dalam mengembangkan inovasi pendidikan berbasis teknologi; dan 4). Memperluas jangkauan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di lingkungan sekitar untuk lebih memperluas manfaat teknologi dalam pendidikan.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pengabdian ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada Universitas Mikroskil atas dukungan dan bantuan dana yang diberikan untuk kegiatan pengabdian kami di SMAS Bodhicitta Medan. Tanpa bantuan dan dukungan finansial dari Universitas Mikroskil, kami tidak akan dapat melaksanakan kegiatan ini dengan lancar dan sukses. Kami sangat menghargai kepercayaan dan kesempatan yang diberikan kepada kami untuk memberikan kontribusi positif bagi masyarakat melalui kegiatan pengabdian ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Akgun, S., & Greenhow, C. (2022). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *AI and Ethics*, 2(3), 431–440. <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-7>
- Arfah Sahabudin. (2023). ChatGPT: Sebuah Transformasi Cara Belajar Mahasiswa Studi Kasus : Mahasiswa ITBM Polman di Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal E-Business Institut Teknologi Dan Bisnis Muhammadiyah Polewali Mandar*, 3(1), 65–73. <https://doi.org/10.59903/ebusiness.v3i1.63>
- Badidoo Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the Era of Generative Artificial Intelligence (AI): Understanding the Potential Benefits of ChatGPT in Promoting Teaching and Learning. *Journal of AI*, 7(1), 52–62. <https://doi.org/10.61969/jai.1337500>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>

- Fitrah, N., Mustanir, A., Akbari, M. S., Ramdana, R., Jisam, J., Nisa, N. A., Qalbi, N., Febriani, A. F., Irmawati, I., Resky S., Muh. A., & Ilham, I. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemetaan Swadaya Dengan Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Tata Kelola Potensi Desa. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 5(1), 337. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v5i1.6208>
- Gherheș, V., & Obrad, C. (2018). Technical and Humanities Students' Perspectives on the Development and Sustainability of Artificial Intelligence (AI). *Sustainability*, 10(9), 3066. <https://doi.org/10.3390/su10093066>
- Gill, S. S., Xu, M., Patros, P., Wu, H., Kaur, R., Kaur, K., Fuller, S., Singh, M., Arora, P., Parlikad, A. K., Stankovski, V., Abraham, A., Ghosh, S. K., Lutfiyya, H., Kanhere, S. S., Bahsoon, R., Rana, O., Dustdar, S., Sakellariou, R., ... Buyya, R. (2024). Transformative effects of ChatGPT on modern education: Emerging Era of AI Chatbots. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 4, 19–23. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.06.002>
- Hati, F. S. (2023). Evaluasi Skor Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan Pelayanan Kontrasepsi bagi Dokter dan Bidan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan di BKKBN Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Edutrained: Jurnal Pendidikan Dan Pelatihan*, 7(1), 67–78. <https://doi.org/10.37730/edutrainee.v7i1.220>
- Javaid, M., Haleem, A., Singh, R. P., Khan, S., & Khan, I. H. (2023). Unlocking the opportunities through ChatGPT Tool towards ameliorating the education system. *Benchmark Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations*, 3(2), 100115. <https://doi.org/10.1016/j.tbench.2023.100115>
- Kemdikbud, R. (2024, January 28). *SMAS Bodhicitta Medan*. <https://Sekolah.Data.Kemdikbud.Go.Id>
- Kuleto, V., Ilić, M., Dumangiu, M., Ranković, M., Martins, O. M. D., Păun, D., & Mihoreanu, L. (2021). Exploring Opportunities and Challenges of Artificial Intelligence and Machine Learning in Higher Education Institutions. *Sustainability*, 13(18), 10424. <https://doi.org/10.3390/su131810424>
- Mhlanga, D. (2023). *Open AI in Education, the Responsible and Ethical Use of ChatGPT Towards Lifelong Learning* (pp. 387–409). [https://doi.org/10.1007/978-3-031-37776-1\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-031-37776-1_17)
- Roumeliotis, K. I., & Tselikas, N. D. (2023). ChatGPT and Open-AI Models: A Preliminary Review. *Future Internet*, 15(6), 192. <https://doi.org/10.3390/fi15060192>
- Rukmana, A. Y., Judijanto, L., Pipin, S. J., Ginting, J. N., Amalia, E., & Herlinah, H. (2024). *Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK): Wawasan Komprehensif tentang Literasi TIK Terkini*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Terttiaavini, T., Fitriani, A., & Saputra, T. S. (2018). Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Pembuatan Bahan Ajar Menggunakan Media Pembelajaran Smart Learning Di Kabupaten Sembawa Sumatera Selatan. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 1(1). <https://doi.org/10.36982/jam.v1i1.289>