

PENERAPAN TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE (CHATGPT) PADA PENDIDIKAN DASAR DI RIAU

Sri Listia Rosa ^a, Ana Yulianti ^a, Sapitri ^b, Rahma Adelia Putri ^a

^aTeknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Riau, 28284, INDONESIA

^bTeknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Riau, 28284, INDONESIA

Penulis Koresponden: (e-mail: srilistiarosa@eng.uir.ac.id, ana.yulianti@eng.uir.ac.id, spitriap@eng.uir.ac.id, rahmaadeliaputri@student.uir.ac.id)

ABSTRAK Perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) sudah memasuki berbagai bidang dan tidak terlepas pada bidang Pendidikan. Open AI yang baru-baru banyak dibicarakan juga memberikan dampak bagi era digital, dimana kita dapat bertanya dan berdiskusi dengan teknologi tersebut dan dengan aplikasi yang diberi nama ChatGPT dengan sangat mudah memberikan informasi yang ditanyakan atau diminta. Pengenalan terhadap teknologi AI dan dengan tambahan Open AI serta ChatGPT kepada siswa sekolah dasar sangat diperlukan guna memberikan Pendidikan dini dampak baik dan buruk teknolog AI tersebut. dilakukan sejak pada siswa-siswi sekolah agar lebih kenal dan mengerti proses kerjanya. Dalam kegiatan pengabdian ini akan dilaksanakan pengenalan dan pemahaman tentang AI dan Open AI serta bagaimana memanfaatkan teknologi tersebut untuk bidang pendidikan dan pengajaran. Sebagai tambahan dalam kegiatan ini pemaparan materi dasar AI dan pelatihan bagaimana menggunakan ChatGPT untuk penerapan pada pendidikan dan pengajaran. Penerapan teknologi kecerdasan buatan juga sudah memasuki dalam berbagai bidang dan bukan hanya pendidikan saja seperti pada bidang industri manufaktur dan otomasi, dimana mesin-mesin produksi diharapkan dapat melakukan instruksi dan mengenal terhadap beberapa kesalahan sederhana agar lebih produktif dan efisien. Luaran dalam kegiatan pengabdian ini ditargetkan terbit sebuah makalah atau paper pada jurnal yang minimal terindeks pada google scholar dan luaran tambahan yang menjadi target adalah terbit sebuah berita atau laporan kegiatan pada media masa lokal. Kegiatan ini sudah dilaksanakan di Sekolah Dasar Islam Terpadu (SD IT) Sakinah di Desa Pandau Jaya, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Dimana SD IT Sakinah ini berada di Kecamatan Siak Hulu di Kabupaten Kampar. Presentasi dasar teknologi AI dan perkembangannya, mesin ChatGPT yang dapat melakukan diskusi dan memberi jawaban sesuai dengan topik yang kita bahas terutama bidang pendidikan dan pengajaran. Pada bagian akhir kegiatan ini diharapkan ada tambahan pengetahuan terhadap siswa-siswi dan pahan penerapan Teknologi AI dan perkembangannya dan mampu melakukan dasar pencarian dan kebutuhn materi dengan ChatGPT.

KATA KUNCI *Artificial Intelligence, Open AI, SD IT Sakinah, ChatGPT*

1. PENGANTAR

Perkembangan teknologi informasi dan internet telah membawa dampak yang signifikan pada siswa sekolah dasar, baik secara positif maupun negatif. Di satu sisi, akses ke informasi dan sumber belajar yang luas dapat memperkaya pengetahuan mereka. Namun, di sisi lain, siswa juga dapat terpapar risiko seperti konten tidak pantas, gangguan konsentrasi, dan ancaman keamanan online. Dalam mengatasi permasalahan ini, penerapan teknologi ChatGPT dapat menjadi solusi yang menjanjikan. ChatGPT adalah sistem kecerdasan buatan yang memungkinkan interaksi antara manusia dan mesin melalui chat. Dengan penerapan teknologi ini, siswa dapat mendapatkan bimbingan dan informasi yang tepat sesuai dengan kebutuhan mereka. Melalui penggunaan ChatGPT, siswa sekolah dasar dapat memiliki akses yang aman dan terkendali terhadap informasi yang relevan dengan tingkat kesesuaian usia mereka. Mereka dapat menemukan jawaban atas pertanyaan mereka, mendapatkan penjelasan tentang konsep yang sulit, dan memperoleh saran pendidikan yang sesuai. Penerapan teknologi ChatGPT juga memberikan kemungkinan untuk mendukung proses pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan bagi siswa. Mereka dapat berlatih keterampilan bahasa melalui dialog dengan sistem, memperoleh umpan balik yang informatif, dan mengembangkan kreativitas serta keterampilan komunikasi mereka. Namun, penting untuk mencatat bahwa penggunaan teknologi ini harus tetap diawasi dan dibimbing oleh guru dan orang tua. Selain itu, perlindungan privasi dan keamanan online harus diutamakan dalam penerapan teknologi ini untuk menjaga siswa dari ancaman yang mungkin timbul. Dengan demikian, penerapan teknologi

ChatGPT dapat menjadi solusi yang efektif untuk memanfaatkan potensi positif dari teknologi informasi dan internet, sambil melindungi siswa sekolah dasar dari risiko yang mungkin muncul, gambar 1 menunjukkan SDIT Sakinah sebagai mitra.

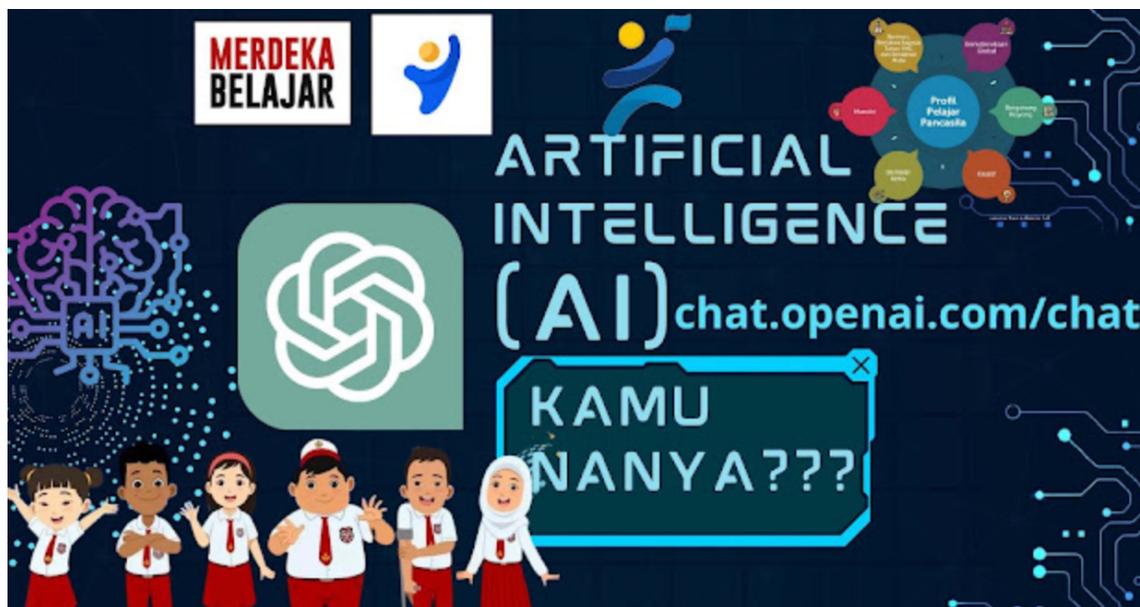


Gambar 1. Gambaran secara umum SDIT Sakinah di Desa Pandau Jaya.

Penerapan teknologi ChatGPT dalam pendidikan untuk siswa sekolah dasar memiliki manfaat yang signifikan. Berikut ini beberapa manfaat yang dapat diperoleh:

1. **Pembelajaran Personalisasi:** Dengan ChatGPT, siswa dapat menerima bantuan dan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka. Sistem ini dapat memberikan penjelasan tambahan, contoh, atau latihan yang sesuai dengan tingkat pemahaman dan kemampuan masing-masing siswa, memungkinkan pengalaman belajar yang lebih personal dan efektif. Akses tanpa batas Dengan adanya ChatGPT, siswa dapat mengakses sumber daya pembelajaran dan bantuan kapan pun mereka membutuhkannya. Ini memberikan fleksibilitas waktu belajar dan memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemandirian dalam belajar.
2. **Peningkatan Keterampilan Bahasa:** Melalui interaksi dengan ChatGPT, siswa dapat berlatih keterampilan bahasa seperti membaca, menulis, dan berbicara. Sistem ini dapat membantu dalam memperkaya kosakata, memperbaiki tata bahasa, dan mengembangkan pemahaman konteks.
3. **Meningkatkan Keterampilan Penyelesaian Masalah:** ChatGPT dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah dan menemukan solusi melalui interaksi dialog. Dengan mengajukan pertanyaan dan mendapatkan respon yang informatif, siswa dapat melatih keterampilan berpikir kritis, analitis, dan logika.
4. **Pembelajaran Interaktif:** ChatGPT dapat menyajikan pembelajaran dengan cara yang interaktif dan menarik bagi siswa. Mereka dapat terlibat dalam dialog yang menstimulasi dan berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran yang melibatkan interaksi dengan sistem.
5. **Dukungan Belajar Mandiri:** Dengan adanya ChatGPT, siswa dapat mengembangkan kemandirian dan tanggung jawab dalam belajar. Mereka dapat mengajukan pertanyaan, mencari jawaban, dan memperoleh bantuan sendiri, memupuk motivasi intrinsik dan sikap proaktif dalam proses pembelajaran.

Penerapan teknologi ChatGPT dalam pendidikan dapat meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran siswa sekolah dasar. Namun, penting untuk mengimbangi penggunaan teknologi ini dengan interaksi dan bimbingan manusia yang tepat, serta tetap memperhatikan aspek keamanan dan privasi dalam penggunaannya. I. Vaswani, A., et al. (2017) and Yoshua Bengio, dan Aaron Courville (2018). Gambar 2 menunjukkan salah satu penerapan dan gambaran aplikasi dari ChatGPT untuk Pendidikan.



Gambar 2. Contoh aplikasi ChatGPT untuk pendidikan.

Permasalahan pada mitra yang merupakan institusi Pendidikan adalah belum mengetahui dan paham secara menyeluruh tentang penggunaan dan penerapan Open AI khususnya ChatGPT dan bagaimana manfaat baik dan buruk terhadap siswa Sekolah Dasar, dimana siswa-siswi yang baru mengenal teknologi. Dengan adanya kegiatan ini dapat memberikan wawasan dan informasi perkembangan dan penggunaan teknologi AI di masa mendatang yaitu Steven Bird, Ewan Klein, and Edward Loper. (2015) and Daniel Jurafsky and James H. Martin, (2020). Penggunaan teknologi Artificial Intelligence (AI) dan ChatGPT pada siswa sekolah dasar memiliki manfaat dan tujuan yang penting. Berikut ini beberapa manfaat dan tujuan penggunaan teknologi AI dan ChatGPT pada siswa sekolah dasar:

1. Meningkatkan Pembelajaran Personalisasi: Teknologi AI dan ChatGPT dapat menyediakan pengalaman pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa. Sistem ini dapat memberikan penjelasan, bimbingan, dan latihan yang sesuai dengan tingkat pemahaman dan kemampuan masing-masing siswa, memungkinkan pembelajaran yang lebih efektif dan personal.
2. Meningkatkan Keterlibatan dan Motivasi: Dengan interaksi yang menarik dan responsif, teknologi AI dan ChatGPT dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Sistem ini dapat memotivasi siswa dengan memberikan umpan balik instan dan menyajikan materi pembelajaran dengan cara yang menarik dan interaktif.
3. Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreativitas: Teknologi AI dan ChatGPT dapat mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas. Siswa dapat diajak untuk berpikir secara logis, menganalisis situasi, memecahkan masalah, dan mengembangkan solusi baru melalui interaksi dengan sistem AI.
4. Memperluas Akses ke Sumber Daya Pembelajaran: Penggunaan teknologi AI dan ChatGPT memungkinkan siswa untuk mengakses sumber daya pembelajaran yang luas dan bervariasi. Mereka dapat mengakses informasi, referensi, dan konten pembelajaran yang relevan secara online, memperluas pengetahuan mereka di luar lingkup pembelajaran klasikal.
5. Membantu Pendidik dan Guru dalam Memberikan Bimbingan: Teknologi AI dan ChatGPT dapat berperan sebagai alat bantu bagi pendidik dan guru dalam memberikan bimbingan dan dukungan kepada siswa. Guru dapat menggunakan teknologi ini untuk memberikan penjelasan tambahan, menjawab pertanyaan, dan memberikan umpan balik yang lebih individual kepada siswa.
6. Meningkatkan Kemandirian dan Keterampilan Digital: Dengan menggunakan teknologi AI dan ChatGPT, siswa dapat mengembangkan kemandirian dalam belajar dan menggunakan teknologi. Mereka dapat belajar mencari informasi, mengajukan pertanyaan, dan memecahkan masalah secara mandiri, serta mengembangkan keterampilan digital yang diperlukan di era digital ini.

Tujuan penggunaan teknologi AI dan ChatGPT pada siswa sekolah dasar adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, merangsang minat belajar, dan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dunia yang semakin terhubung dan didorong oleh teknologi. Penggunaan teknologi ini juga bertujuan untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang inklusif, personal, dan responsif terhadap kebutuhan individu siswa. Pada kegiatan ini juga diberikan pemahaman dan pemaparan untuk para guru yang merupakan pendidik pada Sekolah dan sentiasa mengawasi para siswa dalam menggunakan teknologi agar tidak menjadi dampak negatif Copeland, B., (2023) and Copeland, B., (2023).

2. PERMASALAHAN DAN MOTIVASI

Beberapa permasalahan prioritas yang perlu dilakukan dalam kegiatan pengabdian ini yang diharapkan dapat membantu dan minimal menyelesaikan permasalahan dan diterapkan pada pelaksanaan pengabdian ini yang akan dilaksanakan di SDIT Sakinah. Pada saat ini, siswa sekolah dasar yang tidak mengenal teknologi informasi dan internet menghadapi beberapa permasalahan prioritas. Berikut ini beberapa permasalahan yang dapat menjadi fokus utama:

1. **Keteringgalan dalam Pendidikan Digital:** Ketika siswa sekolah dasar tidak diperkenalkan dengan teknologi informasi dan internet, mereka mungkin mengalami keteringgalan dalam pendidikan digital. Mereka mungkin tidak memiliki akses ke sumber daya pembelajaran online, tidak memiliki keterampilan dasar penggunaan komputer, atau tidak mampu memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran Vasant, P.; Thomas, J.; Munapo, E.; Weber, G.W., (2022) and Hello sehat (2023).
2. **Kurangnya Akses ke Informasi dan Sumber Daya:** Dalam era digital, internet menjadi sumber informasi utama. Jika siswa tidak mengenal teknologi informasi dan internet, mereka mungkin mengalami kesulitan dalam mengakses informasi, referensi, dan sumber daya pendidikan yang tersedia secara online. Hal ini dapat membatasi pemahaman mereka dan menghambat perkembangan pengetahuan.
3. **Keterbatasan dalam Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi:** Teknologi informasi dan internet memainkan peran penting dalam komunikasi dan kolaborasi. Siswa yang tidak terbiasa dengan teknologi ini mungkin memiliki keterbatasan dalam keterampilan komunikasi digital, seperti penggunaan e-mail, pesan instan, atau alat kolaborasi online. Ini dapat mempengaruhi kemampuan mereka untuk berinteraksi dan bekerja sama secara efektif dalam lingkungan digital.
4. **Kurangnya Kesadaran akan Keamanan dan Etika Online:** Pengenalan teknologi informasi dan internet pada siswa sekolah dasar juga melibatkan kesadaran akan keamanan dan etika online. Jika siswa tidak diberikan pemahaman tentang praktik keamanan digital dan etika online yang benar, mereka mungkin rentan terhadap risiko seperti penipuan, privasi yang terancam, atau perilaku yang tidak pantas secara online.
5. **Keterbatasan dalam Mengembangkan Keterampilan Teknologi:** Mengetahui teknologi informasi dan internet pada usia dini dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan teknologi yang sangat dibutuhkan di era digital. Jika mereka tidak terbiasa dengan teknologi ini, mereka mungkin menghadapi keterbatasan dalam keterampilan komputasi, pemecahan masalah teknologi, atau penggunaan alat-alat digital yang umum digunakan

Oleh karena itu, penting bagi siswa sekolah dasar untuk diperkenalkan dengan teknologi informasi dan internet, termasuk teknologi seperti OpenAI Chat GPT. Hal ini akan membantu mereka mengatasi permasalahan prioritas yang terkait dengan akses, pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran dalam lingkungan digital yang semakin maju pada Crossplag (2023).

Solusi untuk beberapa permasalahan seperti yang sudah dipaparkan di atas dengan melakukan kegiatan pengabdian ini yaitu dijabarkan dan dirangkum seperti permasalahan. Untuk mengatasi permasalahan yang dijabarkan sebelumnya, berikut ini beberapa solusi yang dapat diterapkan: sebagai berikut:

1. **Pendidikan Digital Terintegrasi:** Penting bagi sekolah dan kurikulum untuk menyediakan pendidikan digital terintegrasi yang mencakup pengenalan teknologi informasi dan internet. Hal ini dapat mencakup pembelajaran tentang komputer, internet, dan penggunaan perangkat digital. Dalam konteks ini, pelajaran tentang teknologi OpenAI Chat GPT dapat diberikan sebagai bagian dari kurikulum yang memperkenalkan siswa pada konsep-konsep dasar kecerdasan buatan.
2. **Akses dan Infrastruktur:** Penting untuk memastikan bahwa siswa sekolah dasar memiliki akses yang memadai ke perangkat teknologi dan koneksi internet. Sekolah, pemerintah, dan organisasi pendidikan dapat bekerja sama untuk menyediakan akses dan infrastruktur yang diperlukan bagi siswa yang kurang mampu. Program-program subsidi atau perangkat yang disediakan oleh pemerintah atau lembaga amal juga dapat membantu mengatasi kesenjangan akses.
3. **Pelatihan dan Dukungan Perguruan Tinggi:** Guru perlu dilatih untuk mengajar dan mendampingi siswa dalam penggunaan teknologi informasi dan internet. Pelatihan dapat meliputi penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak, keamanan online, dan praktik etika. Dukungan terus-menerus dan sumber daya bagi guru juga penting untuk membantu mereka dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran sehari-hari.
4. **Kesadaran Keamanan dan Etika Online:** Sekolah dan keluarga perlu bekerja sama untuk meningkatkan kesadaran siswa tentang keamanan dan etika online. Ini dapat dilakukan melalui program pembelajaran yang membahas topik seperti privasi online, cyberbullying, penggunaan yang bertanggung jawab, dan pentingnya melindungi informasi pribadi. Diskusi terbuka dan pengawasan aktif dari guru dan orang tua juga diperlukan untuk membimbing siswa dalam penggunaan teknologi secara aman dan bertanggung jawab.
5. **Pembelajaran Kolaboratif dan Kreatif:** Teknologi AI dan ChatGPT dapat digunakan untuk mendorong siswa untuk berkolaborasi dan berkreasi. Sekolah dapat menyediakan kesempatan bagi siswa untuk bekerja dalam kelompok dan menggunakan teknologi ini untuk bekerja sama dalam proyek, diskusi, dan kegiatan kreatif. Ini akan membantu siswa mengembangkan keterampilan komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas dalam lingkungan digital.

3. METODOLOGI DAN PELAKSANAAN

Dengan menerapkan solusi ini, diharapkan siswa sekolah dasar dapat mengatasi permasalahan yang terkait dengan pengenalan teknologi informasi dan internet. Mereka akan memiliki akses yang lebih baik ke sumber daya pembelajaran digital, mengembangkan keterampilan teknologi yang diperlukan, dan menyadari pentingnya etika dan keamanan online (7)(8). Tabel 1 menerangkan target capaian dalam kegiatan pengabdian ini dimana semua materi dan konten dapat dimanfaatkan.

Tabel 1. Solusi dan target permasalahan yang akan dilaksanakan

No	Permasalahan	Solusi dan Target
1	Ketertinggalan dalam Pendidikan Digital: Ketika siswa sekolah dasar tidak diperkenalkan dengan teknologi informasi dan internet, mereka mungkin mengalami ketertinggalan dalam pendidikan digital.	Pendidikan Digital Terintegrasi: Penting bagi sekolah dan kurikulum untuk menyediakan pendidikan digital terintegrasi yang mencakup pengenalan teknologi informasi dan internet. Bantuan dan kurikulum digital akan dibantu oleh perguruan tinggi sebagai mitra.
2	Kurangnya Akses ke Informasi dan Sumber Daya: Dalam era digital, internet menjadi sumber informasi utama. Jika siswa tidak mengenal teknologi informasi dan internet, mereka mungkin mengalami kesulitan dalam mengakses informasi, referensi, dan sumber daya pendidikan yang tersedia secara online.	Akses dan Infrastruktur: Penting untuk memastikan bahwa siswa sekolah dasar memiliki akses yang memadai ke perangkat teknologi dan koneksi internet dan target sekolah sudah mempunyai akses dan koneksi internet secara memadai.
3	Keterbatasan dalam Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi: Teknologi informasi dan internet memainkan peran penting dalam komunikasi dan kolaborasi. Siswa yang tidak terbiasa dengan teknologi ini mungkin memiliki keterbatasan dalam keterampilan komunikasi digital, seperti penggunaan email, pesan instan, atau alat kolaborasi online.	Pelatihan dan Dukungan Perguruan Tinggi: Guru perlu dilatih untuk mengajar dan mendampingi siswa dalam penggunaan teknologi informasi dan internet. Dalam hal ini dukungan dan pelatihan dari perguruan tinggi secara rutin dengan target sebulan sekali.
4	Kurangnya Kesadaran akan Keamanan dan Etika Online: Pengenalan teknologi informasi dan internet pada siswa sekolah dasar juga melibatkan kesadaran akan keamanan dan etika online.	Kesadaran Keamanan dan Etika Online: Sekolah dan keluarga perlu bekerja sama untuk meningkatkan kesadaran siswa tentang keamanan dan etika online. Pengawasan terhadap para siswa secara rutin oleh guru sekolah.
5	Keterbatasan dalam Mengembangkan Keterampilan Teknologi: Mengetahui teknologi informasi dan internet pada usia dini dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan teknologi yang sangat dibutuhkan di era digital	Pembelajaran Kolaboratif dan Kreatif: Teknologi AI dan ChatGPT dapat digunakan untuk mendorong siswa untuk berkolaborasi dan berkreasi. Pembelajaran secara hybrid dan kolaboratif untuk para siswa melalui teknologi informasi.

Dalam kegiatan pengenalan dan konten dan pembelajaran AI ini sesuai dengan kegiatan yang ada dan bidang fokus Teknologi Informasi dan Komunikasi. Lebih lanjut pada Program Studi Teknik Informatika, juga terdapat Grup Riset yaitu AI dan Sistem Cerdas termasuk Pengolahan Citra yang sangat bermanfaat dan banyak hasil penelitian yang sudah dilakukan dari grup riset tersebut. Hasil kegiatan penelitian yang sudah dilakukan seperti:

1. Penerapan teknologi AI dan sistem cerdas pada sebagai alat dalam membuat konten pembelajaran dan informasi pendidikan lainnya.
2. Sistem cerdas dan Open AI ChatGPT dalam memantau perkembangan anak didik dalam menerima pembelajaran, dimana hasil dari ujian akan di evaluasi secara berkala dengan bantuan teknologi AI.
3. Sistem cerdas dan penerapan kecerdasan buatan dalam analisa peserta didik yang lambat menerima pembelajaran yang sudah diberikan.
4. Sistem otomatisasi rumah dengan sensor cerdas dengan menggunakan kecerdasan buatan dalam mengolah data dan informasi.

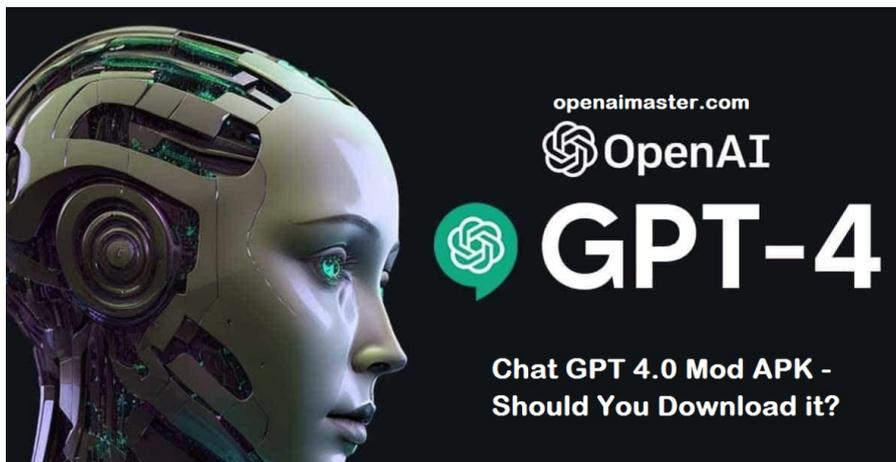
4. HASIL DAN PELAKSANAAN

Sehubungan dengan permasalahan yang telah disebutkan di atas, maka kegiatan pengabdian ini menawarkan kegiatan sosialisasi dan workshop mini teknologi Ai dan OpenAI untuk skala pelajar pada para siswa sekolah dasar dengan pemateri dari Tim Pelaksana kegiatan pengabdian. Dalam kondisi sekarang yang sudah mulai pulih maka kegiatan dilakukan secara offline atau langsung ke lokasi dimana sekolah berada dengan harapan dapat berinteraksi langsung untuk pelaksanaan kegiatan. Perwakilan tim pengabdian dan beberapa guru diharapkan hadir dalam kegiatan ini serta siswa hadir untuk mengikuti kegiatan workshop dengan tetap memperhatikan beberapa aspek yang dibutuhkan selama dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian. Gambar 3 menunjukkan contoh model OpenAI yang lagi berkembang dan banyak dibicarakan yaitu ChatGPT (9).



Gambar 3. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SDIT Sakinah .

Kegiatan ini menargetkan capaian peningkatan wawasan, ilmu pengetahuan siswa serta guru mengenai teknologi AI dan OpenAi yang sedang berkembang saat ini serta bertambahnya keterampilan siswa dalam pencarian materi ajar dengan teknologi ChatGPT. Pelaksanaan kegiatan terdiri dari penyiapan modul aplikasi yang di instal pada komputer di sekolah mitra. Dari koordinasi yang dilakukan kemudian ditentukan jadwal pelaksanaan kegiatan. Tim pelaksana kemudian merancang materi yang dapat diberikan untuk skala pelajar yang kira-kira dapat diterima dan diselesaikan oleh pelajar. Semua siswa dapat berpartisipasi dalam diskusi atau melakukan simulasi pemograman dan menggunakan aplikasi Opea AI secara online. Gambar 4 menunjukkan salah satu aplikasi ChatGPT yang terbaru dan memberikan informasi lebih luas khususnya pada bidang pendidikan.



Gambar 4. Contoh modul Arduino uno dan fungsinya.

Metodologi dan penerapan dalam mengatasi permasalahan yang telah dijabarkan sebelumnya, berikut adalah beberapa metode pelaksanaan yang sesuai:

1. Integrasi Teknologi dalam Kurikulum: Sekolah dapat merancang kurikulum yang terintegrasi dengan teknologi informasi dan internet. Ini melibatkan mengidentifikasi mata pelajaran atau topik yang dapat ditingkatkan dengan penggunaan teknologi, seperti bahasa, matematika, ilmu pengetahuan, dan seni. Kurikulum ini harus mencakup tujuan pembelajaran yang jelas, sumber daya yang relevan, dan strategi pengajaran yang mengintegrasikan teknologi.
2. Pelatihan Guru: Guru perlu mendapatkan pelatihan yang memadai dalam penggunaan teknologi informasi dan internet. Pelatihan ini harus mencakup pemahaman tentang perangkat keras, perangkat lunak, aplikasi, dan alat pembelajaran digital yang relevan. Guru juga harus dilatih dalam aspek keamanan online, etika digital, dan cara mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran kelas.
3. Akses dan Infrastruktur: Sekolah perlu menyediakan akses yang memadai ke perangkat teknologi dan koneksi internet. Ini bisa berupa menyediakan komputer, laptop, atau tablet di ruang kelas, atau memastikan siswa memiliki perangkat pribadi mereka sendiri. Selain itu, sekolah juga harus memastikan koneksi internet yang stabil dan cepat untuk mendukung kegiatan pembelajaran yang melibatkan teknologi.
4. Pengembangan Sumber Daya Pembelajaran Digital: Sekolah dapat mengembangkan sumber daya pembelajaran digital yang relevan dan bermutu tinggi. Ini bisa berupa platform pembelajaran online, situs web pendidikan, video pembelajaran, atau aplikasi pembelajaran interaktif. Sumber daya ini harus sesuai dengan kurikulum dan mendukung tujuan pembelajaran, serta memungkinkan siswa untuk mengakses materi pembelajaran yang beragam dan menarik.
5. Pendampingan dan Bimbingan: Penting bagi guru dan staf sekolah untuk memberikan pendampingan dan bimbingan kepada siswa dalam menggunakan teknologi informasi dan internet. Ini bisa dilakukan melalui sesi pengajaran khusus, sesi tanya jawab, atau pendampingan individual. Guru dan staf sekolah harus siap untuk menjawab pertanyaan, memberikan umpan balik, dan memberikan arahan yang diperlukan bagi siswa dalam menggunakan teknologi dengan efektif dan bertanggung jawab.
6. Kolaborasi dengan Orang Tua: Sekolah dapat mengadakan sesi informasi dan pelatihan untuk orang tua, yang membahas pentingnya pengenalan teknologi informasi dan internet pada anak-anak mereka. Ini membantu orang tua memahami manfaat, tantangan, dan praktik terbaik dalam penggunaan teknologi dalam pendidikan. Kolaborasi dengan orang tua juga dapat mencakup pengawasan bersama dan komunikasi terbuka tentang penggunaan teknologi di rumah dan di sekolah.

Dengan menerapkan metode pelaksanaan ini, sekolah dapat secara efektif mengatasi permasalahan yang terkait dengan pengenalan teknologi informasi dan internet pada siswa sekolah. Lebih lanjut bersama dengan perguruan tinggi dalam melaksanakan kegiatan pengabdian dan mengatasi masalah yang dihadapi untuk memberikan manfaat yang lebih baik. Gambar 5 menunjukkan salah satu aplikasi ChatGPT dalam melakukan aksi dan diskusi untuk mencari konten Pendidikan.



Gambar 5. Kegiatan pengabdian untuk kelas 6 SDIT Sakinah.

5. KESIMPULAN

Melalui pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema Chat GPT di SDIT Sakinah, hasil yang diperoleh menunjukkan dampak positif yang signifikan terhadap pendidikan. Penggunaan teknologi Chat GPT dalam konteks pendidikan telah memperkaya pengalaman belajar siswa dengan menyediakan platform interaktif dan inovatif. Siswa dapat berinteraksi dengan sistem secara real-time, memfasilitasi pembelajaran adaptif yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Dampaknya terlihat dalam peningkatan keterlibatan siswa dan motivasi belajar. Selain itu, implementasi Chat GPT juga membantu guru dalam memberikan respon yang cepat dan personal kepada pertanyaan siswa, meningkatkan efisiensi pengajaran. Perluasan penggunaan teknologi ini dapat merangsang kreativitas siswa, memfasilitasi kolaborasi, dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan pendidikan di era digital. Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak hanya memberikan solusi inovatif untuk pembelajaran di SDIT Sakinah, tetapi juga membuka potensi pengembangan lebih lanjut dalam pendidikan berbasis teknologi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan salah satu Catur Dharma dari Universitas Islam Riau dan di biaya melalui Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat melalui kontrak nomor 353/KONTRAK/P-PT/DPPM-UIR/06-2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Crossplag (2023) <https://crossplag.com/chatgpt-and-its-impact-on-education/>.
- Copeland, B., (2023) "Artificial Intelligence. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence>.
- Daniel Jurafsky and James H. Martin, (2020) "Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition", Journal of Natural Language Processing.
- Hello sehat (2023) <https://helohehat.com/saraf/tahapan-perkembangan-otak-manusia/>.
- Saranya A., Subhashini R., (2023) "A systematic review of Explainable Artificial Intelligence models and applications: Recent developments and future trends", Decision Analytics Journal, 7.
- Steven Bird, Ewan Klein, and Edward Loper., (2015) "Natural Language Processing with Python" Journal of Computational Engineering.
- Vasant, P.; Thomas, J.; Munapo, E.; Weber, G.W., (2022) "Advances of Artificial Intelligence in a Green Energy Environment". Academic Press.
- Vaswani, A., et al. (2017) "Attention is All You Need." Advances in Neural Information Processing Systems (NIPS).
- Yoshua Bengio, dan Aaron Courville (2018) "Deep Learning" oleh Ian Goodfellow, Artificial Intelligence Journal.