

# **Teknologi Kecerdasan Buatan ChatGPT sebagai Media Komunikasi antara Komputer dengan Manusia**

**Dara Sawitri**

Universitas Harapan Medan, Jl. HM Joni No 70 C Medan, Sumatera Utara, Indonesia

E-Mail: [dara.sawitri.24@gmail.com](mailto:dara.sawitri.24@gmail.com)

## **Abstrak**

Pada saat ini kecerdasan buatan (artificial intelligence) telah memasuki banyak aspek kehidupan manusia, dimana dengan kemampuan teknologi yang semakin meningkat memungkinkan komputer dapat berkomunikasi dengan manusia, salah satunya yaitu kemampuan komputer memberikan tanggapan yang signifikan atas perintah manusia. Sebagai teknologi kecerdasan buatan ChatGPT banyak menarik perhatian, dikarenakan ChatGPT mempunyai kemampuan untuk berkomunikasi secara alami, spontan dan lancar antara manusia dan komputer. ChatGPT memiliki kemampuan didalam menerima, mengerti serta menanggapi dalam interaksi verbal pembicaraan manusia dan dapat menjembatani komunikasi antara komputer dengan manusia. Semakin sering digunakan ChatGPT akan semakin cerdas dikarenakan teknologi ini memiliki kemampuan belajar dari kontakannya dengan manusia. Dalam penerapannya ChatGPT dapat digunakan dalam berbagai aplikasi, sebagai asisten virtual dan dapat menjadi sumber informasi. ChatGPT sebagai teknologi kecerdasan buatan memberikan kolaborasi ke dalam berbagai sektor industri, layanan pelanggan, layanan keuangan dan lain sebagainya. Teknologi ChatGPT menjanjikan peningkatan dalam memecahkan masalah, memungkinkan terjadinya komunikasi yang lancar antara komputer dan manusia.

Kata Kunci: ChatGPT; Kecerdasan Buatan; Komunikasi; Teknologi.

## **Abstract**

Currently, artificial intelligence has entered many aspects of human life, where increasing technological capabilities enable computers to communicate with humans, one of which is the ability of computers to provide significant responses to human commands. As an artificial intelligence technology, ChatGPT has attracted a lot of attention, because ChatGPT can communicate naturally, spontaneously, and smoothly between humans and computers. ChatGPT can receive, understand and respond to verbal interactions in human speech and can bridge communication between computers and humans. The more frequently ChatGPT is used, the smarter it becomes because this technology can learn from contact with humans. In its application ChatGPT can be used in various applications, as a virtual assistant and can be a source of information. ChatGPT as an artificial intelligence technology provides collaboration in various industrial sectors, customer service, financial services and so on. ChatGPT technology promises improvements in problem-solving, enabling seamless communication between computers and humans.

Keywords: ChatGPT; Artificial intelligence; Communication; Technology.

## **PENDAHULUAN**

ChatGPT dikembangkan oleh OpenAI organisasi riset kecerdasan buatan yang didirikan di Ohio-Amerika Serikat. Tujuan dari dikembangkannya ChatGPT adalah memajukan riset kecerdasan buatan dengan harapan dapat membawa manfaat yang baik bagi kehidupan manusia. ChatGPT sebagai kecerdasan buatan dapat difahami sebagai kemampuan mesin atau program komputer untuk meniru kemampuan manusia dalam memahami, belajar, ataupun melakukan beberapa tugas yang membutuhkan kecerdasan untuk menghasilkan keputusan yang tepat bagi penggunaanya. Teknologi kecerdasan buatan memiliki cara yang berbeda-beda adapun salah satunya seperti machine learning, deep learning, natural language processing dan lain sebagainya. ChatGPT mempunyai kemampuan dalam memproses teks, kemampuan dalam melakukan percakapan generatif lainnya, dengan kecepatan dan adopsi yang meluas di masyarakat [1] ChatGPT memiliki banyak kegunaan dalam kehidupan masyarakat banyak, manfaat yang dapat diperoleh dari chatGPT antara lain dapat menjadi asisten virtual. ChatGpt merupakan kecerdasan buatan yang dapat menjembatani komunikasi antara manusia dengan komputer sebagai sebuah mesin. Pembuatan bahasa tercanggih, menawarkan solusi inovatif untuk tantangan ini. Dengan memanfaatkan perpaduan antara teknik pembelajaran mendalam dengan pemrosesan bahasa alami, ChatGPT menyediakan komunikasi yang lebih efisien serta layak antara komputer dan manusia. Sehingga mendapatkan jawaban yang relevan secara kontekstual, percakapan yang relevan merupakan langkah maju dalam bidang kecerdasan buatan. Dengan pemrosesan Bahasa alami yang disertai kemampuan menghasilkan teks semua itu memungkinkan bagi flatfoam ChatGPT untuk memberikan tanggapan atas perintah dalam bentuk masukan bahasa alami [2]. ChatGPT sebagai kecerdasan buatan, dimana model bahasa dibuat untuk dapat melakukan pemrosesan terhadap informasi bahasa manusia dan memberikan tanggapan agar mudah dimengerti bagi penggunaanya dalam berbagai bidang seperti pendidikan, pemerintahan, keuangan, bisnis, kesehatan, teknologi dan lain sebagainya.

Dalam menanggapi berbagai input yaitu berupa teks maka ChaGPT dapat melakukan pemahaman atas pertanyaan yang diajukan manusia kepadanya. Bahkan teknologi ChatGPT memiliki kemampuan untuk mengubah secara mendasar berbagai aplikasi seperti chatbot, asisten virtual, dan sistem penerjemahan bahasa. Selain itu, ChatGPT mampu dalam memberikan tanggapan yang menyerupai manusia, semua ini menjadikan berinteraksi dengan komputer lebih menarik dan personal. Walaupun begitu respon ChatGPT saat ini ada yang akurat, ada pula yang masih belum tepat. Perlu diperhatikan juga potensi ChatGPT dapat bersifat transformatif pada pertanyaan yang bersifat umum dan teknis, namun kemungkinan informasi yang menyimpang masih bisa terjadi [3], [4] . Hal ini dikarenakan ChatGPT lebih sensitif dimana akan menghasilkan tanggapan yang berbeda terhadap perintah yang sama beberapa kali [5] . Dengan berkembangnya kecerdasan buatan maka interaksi manusia dengan komputerpun terus berkembang cepat, dan chatGPT dapat mengimbangi ketimbangan komunikasi antara komputer dengan manusia sehingga tercipta kinerja yang lebih optimal. Diharapkan kemampuan ChatGPT dengan merespons dengan cepat dapat mengurangi beban kerja manusia untuk menangani pertanyaan yang sederhana dan sering berulang.

Saat bekerja dilakukan pada jarak yang jauh, maka kegiatan online menjadi suatu yang normal pada saat tersebut, dan akan terjadi kebutuhan yang semakin besar pada sarana yang didukung kecerdasan buatan seperti ChatGPT untuk memfasilitasi kesenjangan komunikasi antara komputer dan manusia. Segala sarana ini

memungkinkan interaksi dan kolaborasi yang lancar, mengatasi halangan yang diakibatkan oleh jarak secara fisik [6], [7]. Ada sejumlah tantangan yang menjadi perhatian untuk dapat diatasi dalam lebih memfasilitasi komunikasi antara komputer dan manusia yaitu kemampuan model untuk memahami dan mempertahankan makna dalam percakapan yang lebih panjang. Selain itu tantangan yang ada adalah perlunya keakuratan dan keandalan informasi yang dihasilkan oleh model bahasa kecerdasan buatan ChatGPT[8]. Saat ini dan kedepannya perlu bagi chatGPT untuk memastikan penggunaan chatGPT yang aman, bijak serta efektif, agar didapat manfaat yang berguna dalam kehidupan sehari-hari seperti untuk meningkatkan efisiensi komunikasi komputer dengan manusia, memperoleh pengetahuan, penghemat waktu dan biaya dalam menganalisa data yang dibutuhkan penggunaanya serta manfaat lainnya.

## METODE DAN ALAT

Dalam penelitian "Teknologi Kecerdasan Buatan ChatGPT Sebagai Media Komunikasi Antara Komputer Dengan Manusia", adapun metode yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif untuk dapat pemahaman dan pengalaman pengguna terhadap interaksi dengan ChatGPT, metode kualitatif seperti wawancara, observasi dapat digunakan. Metode penelitian kuantitatif dapat mengukur efektivitas dan kinerja ChatGPT dalam komunikasi dengan manusia. Sebagai alat dan platform dapat digunakan ChatGPT sebagai platform aplikasi pembicaraan obrolan, sebagai komunikasi komputer dengan manusia. Sedangkan perangkat keras untuk menguji aplikasi ChatGPT adalah komputer yang terkoneksi dengan jaringan internet yang baik juga stabil agar dapat menjalankan model ChatGPT. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah sistem keamanan yang kuat agar dapat melindungi data penting dari pengguna serta menjaga integritas model ChatGPT dari serangan atau ancaman keamanan.

Saat ini telah ada ChatGPT ada versi GPT-3 dan versi GPT-4, adapun perbedaan dari keduanya adalah pada Tabel 1.1 berikut :

Tabel 1.1 Perbedaan ChatGPT versi GPT-3 dan versi GPT-4

	ChatGPT-3	ChatGPT-4
<b>Tanggal Perilisan</b>	November 2022	Maret 2023
<b>Penggunaan</b>	Chatbot, dalam Menjawab pertanyaan melakukan meringkaskan dengan teks	Memproses dengan gambar dan teks Chatbot Menjawab pertanyaan meringkaskan teks
<b>Aksesibilitas</b>	Tersedia untuk penggunaan komersial melalui paket harga OpenAI	Tersedia berlangganan Chat GPT Plus Daftar akses terbuka ke GPT-4 melalui OpenAI API Menghasilkan respon tertulis yang lebih panjang dan detail dibanding GPT sebelumnya.
<b>Informasi</b>	Informasi yang dapat diberikan peristiwa setelah tahun 2021	Informasi yang dapat diberikan peristiwa setelah tahun 2021

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Teknologi kecerdasan buatan chatgpt sebagai media komunikasi antara komputer dengan manusia dapat digunakan beberapa metode, dimana salah satunya menggunakan algoritma pembelajaran mesin untuk melatih model bahasa agar mendapat balasan yang lebih cerdas. Selain itu dapat juga menerapkan teknik pemrosesan bahasa alami pada ChatGPT dalam memahami dan Feedbacknya juga tanggapannya terhadap percakapan manusia. Dimasa depan ChatGPT memungkinkan dikembangkan pada efisiensi energi, keamanan siber, robotika dan Computer Vision [2], [9]

Dengan adanya ChatGPT, komunikasi antara komputer dan manusia dapat dilakukan secara langsung tanpa jeda dan cepat dalam dapat memperkuat komunikasi antara komputer dengan manusia[10]. Terdapat tantangan didalam pengembangan teknologi kecerdasan ChatGPT yaitu penanganan terhadap data yang besar dan kompleks, percakapan yang panjang dengan waktu yang lama agar terdapat respon yang lebih cepat juga akurat. Hal tersebut memerlukan strategi pengembangan yang lebih inovatif agar ChatGPT mampu untuk diimplementasikan aplikasi dengan kinerja lebih optimal serta memberikan pengalaman yang bermanfaat bagi kepentingan pengguna.

Penerapan ChatGPT akan memberikan fasilitas yang baik dalam berbagai bidang, seperti layanan pendidikan, keuangan, layanan bisnis, kesehatan dan lain sebagainya. Pada layanan bisnis ChatGPT dapat digunakan untuk memberikan informasi atas berbagai pertanyaan pelanggan dengan cepat. Pada bidang pendidikan, ChatGPT dapat meningkatkan pengalaman belajar dengan cara menyediakan data yang relevan kepada siswa [11]. Pada bidang kesehatan, ChatGPT membantu untuk diagnosis pasien yaitu menganalisis catatan medis, melihat status kesehatan agar menghasilkan strategi perawatan yang sesuai. Selain itu, ChatGPT dapat membantu untuk pelayanan penjelasan yang mudah dipahami tentang konsep-konsep mengenai kesehatan kepada pasien dan membantu dalam pengetahuan kesehatan secara umum[12]. Pada bidang keuangan, ChatGPT dapat membuat catatan akuntansi otomatis serta memberi informasi penting misalnya investasi dan analisis pasar kepada user. Penerapan ChatGPT di berbagai bidang memiliki potensi dalam mengoptimalkan interaksi komunikasi dengan pengguna, menghasilkan efisiensi serta kedepannya mendukung inovasi. Namun, meskipun potensi pemanfaatnya baik namun penggunaan ChatGPT juga harus dihadapi dengan beberapa tantangan terutama keamanan datanya.

Ada hal-hal yang perlu diperhatikan dalam kecerdasan buatan ChatGPT yaitu etika dan moral terkait penggunaan teknologi tersebut, didalam berinteraksi antara manusia dan komputer sangatlah penting dikarenakan era ini teknologi semakin memasuki berbagai aspek dalam kehidupan manusia. Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan menyangkut ChatGPT sebagai alat komunikasi yaitu :

1. Pentingnya menjaga data yang bersifat pribadi, sehingga hanya orang yang tertentu saja yang dapat memakainya.
2. Adanya transparansi dimana pengguna harus paham tentang cara penggunaan ChatGPT serta dampak terhadap sektor kehidupan.
3. Bertanggung jawab bahwasan teknologi ChatGPT harus mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan.
4. Keamanan data dari ChatGPT juga perlu diperhatikan.

Dengan memperhatikan hal-hal tersebut diatas maka dalam mengembangkan dan menggunakan teknologi kecerdasan buatan ChatGPT harus mampu memegang nilai-nilai etis dan moral dalam komunikasi antara komputer dan manusia.

## KESIMPULAN

Peranan teknologi kecerdasan buatan ChatGPT sebagai media komunikasi antara komputer dan manusia akan semakin memperluas komunikasi antara komputer dengan manusia diberbagai bidang kehidupan. Dengan kemampuan ChatGPT dalam memahami dan merespons bahasa manusia secara alami, akan terjadi komunikasi yang lebih intuitif, efisien, dan juga menyenangkan. Namun dalam komunikasi komputer dengan manusia menggunakan ChatGPT perlu mempertimbangkan aspek etika dan moral dalam mempergunakan teknologi kecerdasan buatan ChatPT. Privasi, transparansi, keadilan, dan tanggung jawab sangat perlu diperhatikan untuk dapat memastikan bahwa interaksi antara manusia dan komputer melalui teknologi kecerdasan buatan ChatGPT terlaksana dengan baik, keamanan terjaga, dan harus mampu menjunjung aspek kemanusiaan. Teknologi kecerdasan buatan seperti ChatGPT dapat menjadi alat yang bermanfaat dan berdaya guna untuk terlaksananya komunikasi antara komputer dan manusia yang lebih efisien, asalkan digunakan dengan bijak dengan memegang nilai-nilai juga prinsip etika dan moral.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada SNISTIK : Seminar Nasional Inovasi Sains Teknologi Informasi Komputer yang telah menerbitkan jurnal ilmiah ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Skjuve and P. B. Brandtzaeg, "Why do people use ChatGPT? Exploring user motivations for generative conversational AI." [Online]. Available: <https://ssrn.com/abstract=4376834>
- [2] S. S. Gill and R. Kaur, "ChatGPT: Vision and Challenges."
- [3] P. Banerjee *et al.*, "Understanding ChatGPT: Impact Analysis and Path Forward for Teaching Computer Science and Engineering Understanding ChatGPT: Impact Analysis and Path Forward for Teaching Computer Science and Engineering \*," 2023, doi: 10.36227/techrxiv.22639705.v1.
- [4] H. Hostetter, M. Z. Naser, X. Huang, and J. Gales, "Large Language Models in Fire Engineering: An Examination of Technical Questions Against Domain Knowledge."
- [5] C. A. Gao *et al.*, "Comparing scientific abstracts generated by ChatGPT to original abstracts using an artificial intelligence output detector, plagiarism detector, and blinded human reviewers", doi: 10.1101/2022.12.23.521610.
- [6] L. Luan, X. Lin, and W. Li, "Exploring the Cognitive Dynamics of Artificial Intelligence in the Post-COVID-19 and Learning 3.0 Era: A Case Study of ChatGPT," 2023.
- [7] J. Rudolph, S. Tan, and S. Tan, "ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education?," *Journal of Applied Learning and Teaching*, vol. 6, no. 1, pp. 342–363, Jan. 2023, doi: 10.37074/jalt.2023.6.1.9.
- [8] C. Song and Y. Song, "Enhancing academic writing skills and motivation: assessing the efficacy of ChatGPT in AI-assisted language learning for EFL students," *Front Psychol*, vol. 14, 2023, doi: 10.3389/fpsyg.2023.1260843.
- [9] S. Alam, A. Hameed, M. Madej, and A. Kobylarek, "Perception and practice of using Artificial Intelligence in education: An opinion based study," *XLinguae*, vol. 17, no. 1, pp. 216–233, Jan. 2024, doi: 10.18355/XL.2024.17.01.15.





- 
- [10] J. Balado and G. Nguyen, “CHATGPT FOR POINT CLOUD 3D OBJECT PROCESSING,” in *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, Copernicus Publications, Dec. 2023, pp. 107–114. doi: 10.5194/isprs-annals-X-1-W1-2023-107-2023.
  - [11] S. Il Hwang *et al.*, “Is ChatGPT a ‘Fire of Prometheus’ for Non-Native English-Speaking Researchers in Academic Writing?,” *Korean J Radiol*, vol. 24, no. 10, pp. 952–959, Oct. 2023, doi: 10.3348/kjr.2023.0773.
  - [12] G. Eysenbach, “The Role of ChatGPT, Generative Language Models, and Artificial Intelligence in Medical Education: A Conversation With ChatGPT and a Call for Papers,” *JMIR Medical Education*, vol. 9. JMIR Publications Inc., 2023. doi: 10.2196/46885.