BAB 1

Latar Belakang:

Latar belakang masalah

Artificial Intelligence (AI) adalah perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang telah menjadi terkenal dalam sepuluh tahun terakhir. Artificial Intelligence sudah dikenal mulai tahun 1950an dicetuskan oleh Alan Turing. Alan Turing  
menciptkana suatu tes yang dinamakan Turing Test. Turing Test merupakan test kecerdasan dalam mesin  
komputer yang menunjukkan bahwa seorang manusia tidak mampu membedakan jawaban mesin dan manusia  
lainnya saat diberikan pertanyaan yang sama sehingga kecerdasannya dapat diukur setara dengan manusia [2].Saat ini Ai banyak mempermudah pekerjaan manusia , AI tidak hanya digunakan dalam industri telekomunikasi, tetapi juga telah merambah ke sektor manufaktur, jasa, perbankan, Pendidikan, bahkan sektor pemerintah. AI memiliki peran penting dalam mendorong revolusi industri 4.0 dan memberikan kemudahan di berbagai bidang kehidupan. AI bertujuan untuk mengembangkan sistem yang dapat bekerja dan bertindak seperti manusia, baik dalam berpikir maupun dalam mengambil keputusan yang rasional. Revolusi industri 4.0 memiliki ciri-ciri utama, salah satunya adalah optimalisasi pemanfaatan AI. [1]

Munculnya beragam aplikasi yang berbasis AI memberikan pilihan dalam peningkatan kinerja hampir di semua bidang, baik yang berbasis desktop, mobile maupun web. Peningkatan keakurasian serta efisiensi  
informasi dalam pemanfaatan teknologi komputer tentu lebih menjanjikan daripada penggunaan tenaga manusia  
secara manual. Hal ini karena sifat teknologi komputer yang otomatis dalam pekerjaannya.

Pada saat ini kemajuan teknologi dan komunikasi , terutama kecerdasan buatan(ai) , telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai bidang terutama di bagian Pendidikan . salah satu implementasi ai yang menjanjikan adalah chatbot chatGPT , yang dapat membantu meningkatakan pengalaman pembelajaran dengan menyediakan bentuan interaktif kepada mahasiswa dan pengajar.

Chatbot adalah program komputer yang berfungsi untuk menyimulasikan percakapan layaknya manusia melalui perintah suara, teks, atau keduanya. Dikenal juga sebagai asisten virtual, chatbot mampu memahami permintaan pengguna dan meresponnya dengan jawaban yang tepat(www.dewaweb.com )[3].dan CHATGPT (Generative Pretrained Transformer) merupakan sebuah program machine learning yang dikembangkan sebagai "transformer" atau model yang telah dilatih sebelumnya. Program CHATGPT ini dikembangkan oleh OpenAI, perusahaan yang dikenal aktif dalam pengembangan kecerdasan buatan. OpenAI didirikan oleh Elon Musk dan Sam Altman pada tahun 2015 dan fokus pada penelitian di bidang kecerdasan buatan. CHATGPT dianggap sebagai salah satu chatbot kecerdasan buatan terbaik yang pernah ada. Fungsinya adalah sebagai chatbot yang mampu memprediksi kata atau frasa yang paling mungkin muncul selanjutnya dalam suatu kalimat. CHATGPT dilatih menggunakan jutaan dokumen yang tersedia secara online, sehingga mampu menyesuaikan dengan berbagai pertanyaan dalam berbagai bahasa dan gaya penulisan yang berbeda.([www.jetdino.com)[4](http://www.jetdino.com)[4)].

Penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam bidang akademik telah membawa dampak signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu implementasi AI yang menjanjikan adalah chatbot chatGPT. Chatbot merupakan program komputer yang dapat mensimulasikan percakapan dengan pengguna melalui teks atau suara. Dalam konteks akademik, chatbot chatGPT dapat berperan sebagai asisten virtual yang membantu mahasiswa dan pengajar dalam berbagai hal. Dengan kemampuan memahami permintaan pengguna dan memberikan respon yang tepat, chatbot chatGPT dapat menyediakan bantuan interaktif yang efektif dalam menjawab pertanyaan, memberikan penjelasan, atau memberikan arahan dalam pemahaman materi pembelajaran.

Dalam konteks perancangan aplikasi web dengan chatbot chatGPT untuk meningkatkan kualitas pembelajaran akademik, aplikasi tersebut dapat memberikan berbagai manfaat. Mahasiswa dapat mengajukan pertanyaan atau mencari penjelasan terkait materi pembelajaran secara interaktif melalui chatbot chatGPT. Chatbot ini akan memberikan respons yang relevan dan membantu memperdalam pemahaman mahasiswa. Selain itu, pengajar juga dapat menggunakan chatbot chatGPT sebagai alat bantu dalam memberikan materi pembelajaran, memberikan tugas, atau memberikan umpan balik kepada mahasiswa. Dengan adanya chatbot chatGPT, interaksi antara mahasiswa dan pengajar dapat lebih efisien, cepat, dan dapat diakses kapan saja melalui platform web.

Daftar Pustaka :

[1] Ginanjar Wiro Sasmito, Dyah Apriliani, & M. Nishom. (2022). Studi Pengenalan Teknologi Artificial Intelligence Bagi Guru dan Siswa SMK Nurul Islam Larangan. Jati Emas (Jurnal Aplikasi Teknik dan Pengabdian Masyarakat), 6(1), 23-37. ISSN: 2550-0821

[2] D. Jean, C. Sihombing, and A. Wirapraja, “Tren Penerapan Artificial Inteligence Pada Bidang Akuntansi , Energi  
Terbarukan Dan Proses Industri Manufaktur ( Studi Literatur ),” vol. 15, no. 2, pp. 302–315, 2018.

[3] Amelia Shinea , <https://www.dewaweb.com/blog/apa-itu-chatbot-dan-manfaatnya-bagi-bisnis/>

[4] [Mindi Jetdino](https://www.jetdino.com/author/jetdino/), https://www.jetdino.com/blog/apa-itu-chatgpt/