

## IMPLEMENTASI PENGGUNAAN AI PERPLEXITY PADA PROSES PEMBELAJARAN MAHASISWA DI PERGURUAN TINGGI

Sylvia Melati Dewi<sup>1</sup>, Sandro Alfeno<sup>2</sup>, Muhammad Yusuf Effendy<sup>3\*</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Teknik Informatika, Universitas Raharja

\*Jl. Jendral Sudirman No. 40, Tangerang, Indonesia

\*Korespondensi: [yusuffeffendy74@gmail.com](mailto:yusuffeffendy74@gmail.com)

Received: 13-12-2024 | Revised: 25-12-2024 | Accepted: 28-12-2024

### Abstract

*The world of technology is growing rapidly, and one of the most exciting innovations that has revolutionized the way we live is Artificial Intelligence or AI. Almost all fields in the world have successfully utilized the existence of this technology. One of them is in the field of education. In recent years, AI has become an increasingly popular trend in the learning process of students. The method used in this paper is through literature study, content analysis, and data collection from respondents who have filled out questionnaires. Nowadays, there are many students who have used AI Perplexity in their learning process in college. Some factors are because Perplexity AI is an AI-based technology that helps find information in a more interactive and dynamic way. With the implementation of AI in the student learning process, it will be able to help improve the accessibility of materials, as well as provide instant feedback. Therefore, this research can help readers to understand more about the implementation of Perplexity AI in the world of education, especially in higher education.*

---

83

**Keywords:** *artificial intelligence, perplexity, ai for education*

### Abstrak

Dunia teknologi semakin berkembang pesat, dan salah satu inovasi yang sangat menarik yang telah merevolusi cara kita hidup adalah Artificial Intelligence atau AI. Hampir semua bidang di dunia sudah berhasil memanfaatkan keberadaan dari teknologi yang satu ini. Salah satunya yaitu di bidang pendidikan. Dalam beberapa tahun terakhir, AI menjadi trend yang semakin popular dalam proses pembelajaran para mahasiswa. Metode yang digunakan dalam penulisan ini yaitu melalui studi pustaka, analisis konten, serta pengumpulan data dari para responden yang telah mengisi kuesioner. Di zaman sekarang, tidak sedikit mahasiswa yang sudah menggunakan AI Perplexity dalam proses pembelajarannya di perguruan tinggi. Beberapa faktornya yaitu karena Perplexity AI adalah teknologi berbasis AI yang membantu mencari informasi dengan cara yang lebih interaktif dan dinamis. Dengan diimplementasikannya AI pada proses pembelajaran mahasiswa, akan dapat membantu meningkatkan aksesibilitas materi, serta memberikan jawaban dari semua pertanyaan secara instan. Oleh karena itu, penelitian ini dapat membantu para pembaca agar lebih memahami tentang implementasi AI perplexity di dunia pendidikan khususnya di perguruan tinggi.

**Kata Kunci:** kecerdasan buatan, perplexity, ai untuk pendidikan

---

## PENDAHULUAN

Kecerdasan buatan (AI) yang dalam bahasa Indonesia dikenal dengan sebutan kecerdasan buatan adalah salah satu cabang ilmu komputer yang bertujuan untuk mengembangkan sistem dan mesin yang dapat melakukan tugas-tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia (Eriana & Zein, 2023) seperti pengenalan suara, pengenalan wajah, pemrosesan bahasa alami, dan pengambilan keputusan (Aprilia, 2023). AI melibatkan penggunaan algoritma dan model matematika yang memungkinkan komputer dan sistem lain belajar dari data, mengenali pola, dan membuat keputusan cerdas (Eriana & Zein, 2023). Menurut John McCarthy, AI adalah kegiatan atau teknologi memodelkan suatu proses berpikir manusia dan mendesain suatu mesin agar meniru perilaku manusia (Beni Jo, 2024).

Sejarah AI dimulai pada tahun 1950, ketika matematikawan Alan Turing menerbitkan pernyataan dalam bukunya yang berjudul "Computing Machinery and Intelligence" yang memicu antusiasme terhadap pengembangan AI. Pada tahun 1956, nama "kecerdasan buatan" pertama kali diciptakan oleh John McCarthy dalam program AI dari Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence (DSRPAI). Sayangnya, karena kurangnya dedikasi para peneliti yang terlibat, proyek ini tidak berjalan semulus rencana semula.

Namun pada tahun 1960an, AI mulai berkembang pesat, memungkinkan komputer menyerap lebih banyak informasi dan mengaksesnya dengan lebih cepat dan murah. Beberapa algoritma pembelajaran mesin juga semakin banyak digunakan untuk memecahkan masalah tertentu. Pemrosesan bahasa alami (NLP) pertama yang disebut STUDENT adalah model AI yang dibangun di Lisp untuk memecahkan masalah aljabar. STUDENT dianggap sebagai tonggak awal dalam dunia AI.

ELIZA juga muncul pada tahun 1960an. ELIZA masih menggunakan NLP dan merupakan chatbot pertama sebelum Siri, Alexa, dan berbagai robot NLP yang ada saat ini. Pemerintah saat itu menaruh harapan besar pada ELIZA karena berpotensi menerjemahkan bahasa dengan sangat baik melalui pengolahan data. Keinginan ini mendorong pemerintah pada tahun 1960an untuk mendukung pengembangan AI dengan modal yang besar. Pada awal tahun 1970, Jepang menciptakan WABOT-1. Robot cerdas pertama yang bisa bergerak, melihat, dan berbicara.

Sekitar tahun 70-an hingga tahun 90-an, pemerintah dan perusahaan yang mendanai penelitian AI percaya bahwa para peneliti telah gagal memenuhi janji mereka dan mencapai kemajuan signifikan dalam bidang AI selama dekade terakhir. Mereka akhirnya memutuskan untuk mengakhiri pendanaan yang sebelumnya diberikan. Pada momen inilah terjadi kisah musim dingin AI yang berlangsung selama kurang lebih 20 tahun dari tahun 1973 hingga 1990.

Peneliti kesulitan mengembangkan mesin cerdas karena keterbatasan utama adalah kurangnya komputer. Komputer yang digunakan pada saat itu belum cukup canggih untuk menangani data dalam jumlah besar, dan kinerja komputer pun lambat. Komunikasi juga terhambat, karena seseorang harus mengetahui arti kata-kata yang berbeda untuk membentuk kombinasi yang diinginkan, sehingga pengembangannya semakin sulit.

Memasuki akhir abad ke-20, tampaknya masa depan kecerdasan buatan cukup menjanjikan untuk memasuki abad yang baru. Banyaknya pencapaian yang dicapai oleh AI pada tahun 1990an menjadi magnet investasi bagi banyak perusahaan Amerika. Keyakinan pemerintah Jepang terhadap perkembangan komputer cerdas juga mempengaruhi pesatnya perkembangan AI pada tahun 1990-an.

Pada tahun 1997, Deep Blue Machine pertama yang dirilis IBM sukses mengalahkan Grandmaster catur, Garry Kasparov, yang menjadikannya berita besar dalam pengembangan AI pada saat itu. Pada tahun yang sama, Windows menerapkan penggunaan perangkat lunak pengenalan suara dalam sistem Dragon-nya.

Tahun 1998, kecerdasan buatan mulai berperan dalam industri mainan anak. Furby menjadi mainan robot pertama yang diluncurkan dan menarik perhatian besar dari orang tua. Dave Hampton dan Caleb Chung berhasil mengintegrasikan kecerdasan buatan tidak hanya dalam bidang profesional, tetapi juga untuk hiburan sehari-hari.

Selanjutnya, pada tahun 1999, SONY meluncurkan Artificial Intelligence RoBOt (AIBO). Robot berbentuk anjing ini dapat berinteraksi dengan pemiliknya, lingkungan sekitarnya, dan bahkan AIBO lainnya saat bertemu. Perkembangan kecerdasan buatan sangat cepat pada akhir abad ke-20.

Di era ke-21, kecerdasan buatan semakin siap untuk diperkenalkan kepada masyarakat. Pada awal tahun 2000, pemanfaatan kecerdasan buatan terus meningkat, dan pengetahuan tentangnya semakin banyak disebarluaskan. Film menjadi salah satu sarana untuk menyampaikan informasi mengenai AI, di mana banyak film yang menampilkan tema AI dan penggunaannya, sehingga masyarakat semakin memahami seperti apa kecerdasan buatan yang akan muncul di masa depan.

Perusahaan semakin memanfaatkan AI dan mengembangkan pembelajaran mesin dengan dukungan peralatan komputasi yang sesuai. Google mulai mengembangkan mobil self-driving-nya secara rahasia pada tahun 2009, dan akhirnya dirilis ke publik pada tahun 2014 setelah lulus tes self-driving di Nevada.

Penggunaan AI terus meningkat hingga saat ini, dan AI semakin banyak diterapkan di mana-mana. Penggunaan teknologi AI dalam pendidikan menjadi tren yang semakin populer dalam beberapa tahun terakhir. Didukung kemampuan AI untuk memproses dan menganalisis data dengan cepat dan akurat, AI telah menawarkan berbagai solusi yang efektif dalam meningkatkan kualitas Pendidikan. Salah satu contoh AI yang sering digunakan oleh para mahasiswa dalam proses pembelajarannya yaitu Perplexity (Diana, 2021).

Perplexity didirikan pada tahun 2022 oleh 4 orang yang memiliki latar belakang di bidang sistem pembelajaran mesin, AI, dan back-end. Mereka adalah Aravind Srinivas yang bekerja di OpenAI sebagai seorang peneliti AI, Denis Yarats yang merupakan seorang peneliti AI di Meta, Johnny Ho yang bekerja di Quora sebagai insinyur kemudian menjadi trader kuantitatif di Wall Street, dan Andy Konwinski yang termasuk ke dalam tim pendiri di Databricks.

Sebagai chatbot, Perplexity menggunakan model bahasa Generative Pre-Training Transformer (GPT). GPT merupakan kelompok model jaringan saraf yang memanfaatkan struktur transformator dan merupakan langkah penting dalam perkembangan kecerdasan buatan yang mendukung aplikasi AI generatif seperti Perplexity AI. Model GPT memungkinkan aplikasi untuk menghasilkan teks dan konten yang mirip dengan yang dihasilkan oleh manusia, seperti (gambar, musik, dan lainnya), serta memberikan jawaban dalam dialog. Berbagai organisasi di seluruh sektor memanfaatkan model GPT dan AI generatif untuk keperluan bot interaksi, pembuatan ringkasan teks, pengembangan konten, dan pencarian informasi.

Meskipun model GPT dapat disebut sebagai kecerdasan buatan (AI), penjelasan ini masih tergolong umum. Secara lebih rinci, model GPT adalah suatu sistem prediksi bahasa yang menggunakan jaringan saraf dan didasarkan pada struktur Transformator. Mereka menganalisis pertanyaan dalam bahasa sehari-hari, yang disebut sebagai prompt, serta memprediksi jawaban yang paling tepat berdasarkan pemahaman bahasa yang mereka miliki.

Untuk mencapai hal ini, model GPT memanfaatkan pengetahuan yang telah mereka pelajari dengan dilatih menggunakan ratusan miliar parameter dari kumpulan data bahasa yang sangat besar. Model ini dapat mempertimbangkan konteks dari input yang diberikan dan secara dinamis memperhatikan berbagai elemen dari input tersebut sehingga mereka mampu menghasilkan jawaban yang panjang, bukan hanya meneruskan satu kata. Sebagai contoh, ketika diminta untuk membuat konten yang terinspirasi oleh Shakespeare, model GPT melakukannya dengan mengingat dan menciptakan frasa serta kalimat baru yang mencerminkan gaya penulisan yang serupa.

Ada banyak jenis jaringan saraf, termasuk yang bersifat ulang dan konvolusi. Model GPT adalah jenis jaringan saraf yang menggunakan Transformator. Struktur jaringan saraf Transformator ini memanfaatkan mekanisme self-attention untuk memberikan perhatian pada berbagai bagian dari teks input di setiap fase pemrosesan. Model ini mampu menangkap lebih banyak konteks dan meningkatkan kinerja dalam tugas-tugas pemrosesan bahasa alami.

Penggunaan teknologi AI mempunyai beragam dampak positif dan negatif. Dampak positif penggunaan AI terhadap proses pembelajaran dapat membantu menjadikannya lebih menarik

dan interaktif, meningkatkan motivasi dan keterlibatan mahasiswa, serta meningkatkan akses pendidikan bagi mahasiswa di daerah terpencil, atau yang memiliki kebutuhan khusus (Amalia, 2024), AI dapat merekomendasikan materi pembelajaran yang relevan berdasarkan minat dan Tingkat pemahaman mahasiswa (Marvel, 2024), sebagai alat bantu dalam penulisan esai, sebagai panduan belajar atau persiapan ujian yang disesuaikan, dan sebagai sarana eksplorasi rencana karier mendatang (Oktariana & Ihsan, 2023), dapat melakukan penilaian tugas atau ujian secara otomatis (Abdulmalik, 2024). Sedangkan dampak negatif dari penggunaan AI yaitu bias dan ketidakakuratan, ancaman keamanan cyber, keterampilan manusia jadi menurun (Hardiansyah, 2023), ketergantungan terhadap teknologi (Ma'wa, 2024), hilangnya interaksi antar manusia, kebocoran data (Arfansyah, 2024), menjadi malas berpikir, dan masih banyak yang lainnya.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan efisien, serta meningkatkan kualitas pendidikan di perguruan tinggi. Dengan demikian, penelitian ini dapat membantu dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memahami materi dan meningkatkan hasil belajar mereka.

Dari penjelasan diatas, maka penelitian ini mengambil judul Implementasi penggunaan AI Perplexity terhadap proses pembelajaran mahasiswa di perguruan tinggi. Rumusan masalah yang didapatkan yaitu apakah perlu diimplementasikannya penggunaan Artificial Intelligence (AI) perplexity kepada para mahasiswa dalam proses pembelajaran yang dilakukan sehari-hari nya.

## METODE

Saat melakukan analisis terhadap implementasi penggunaan disrupsi AI pada proses pembelajaran mahasiswa di perguruan tinggi, peneliti menggunakan pendekatan metode campuran. Dan pada saat yang sama, kami menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Metode kuantitatif menggunakan metode survei, dengan menyebarluaskan kuesioner kepada responden terpilih berdasarkan teknik sampling yang ditetapkan. Metode kualitatif yang menitikberatkan pada analisis deskriptif dalam bentuk teks tertulis. Peneliti memilih metode penelitian ini untuk menganalisis literatur yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Oleh karena itu, sumber data utama berasal dari literatur. Hal ini meliputi membaca, memahami, dan menganalisis berbagai literatur dan buku yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang dibicarakan. Pendekatan penelitian terapan merupakan pendekatan penelitian pustakawan yang mencakup kegiatan seperti mengumpulkan data dari literatur, mencatat, serta membaca dan mengolah bahan penelitian. Jenis penelitian ini adalah kualitatif, dimana data diuraikan dan dianalisis secara verbal tanpa menggunakan metode statis (Marlin dkk, 2023).

Sumber informasi ditemukan dengan mencari berbagai sumber di internet seperti makalah akademis, makalah umum, tesis, buku elektronik, dan lain-lain. Penggunaan Google Scholar didasarkan pada kata kunci yang terkait dengan variabel penelitian, dan pemilihan jurnal didasarkan pada relevansi dengan kata kunci tersebut. Setelah melakukan pencarian, peneliti memilih beberapa jurnal dan buku referensi, yang kemudian dianalisis, diringkas dan dikategorikan untuk menghasilkan ide dan konsep yang terkait dengan topik penelitian.

Setelah menjalankan metode kualitatif, peneliti melanjutkan penelitiannya menggunakan metode kuantitatif dengan melibatkan pengumpulan data yang didapat melalui observasi partisipatif para responden yang sudah mengisi kuesioner yang dibuat oleh peneliti. Perguruan Tinggi dipilih secara random, dan terpilihlah 3 perguruan tinggi yaitu Universitas Raharja, Universitas Pamulang dan Universitas Matana. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa aktif pada perguruan tinggi tersebut, yaitu mahasiswa Universitas Raharja dan Universitas Pamulang dan Universitas Matana yang masih aktif dan menggunakan AI. Adapun teknik sampling yang digunakan adalah *accidental sampling*. Dengan teknik ini diperoleh 46 responden yang mengisi kuesioner, berikut sebaran responden yang berhasil dimintai jawaban atas pertanyaan penelitian:

Tabel No. 1 Sebaran Responden berdasar Asal Perguruan Tinggi

Perguruan Tinggi	Jumlah responden
------------------	------------------

Universitas Rahardja	20
Universitas Pamulang	16
Universitas Matana	10

Sumber, dokumentasi peneliti, 2024

Pertanyaan yang diajukan kepada responden adalah pertanyaan tertutup dan pertanyaan terbuka. Pertanyaan terbuka diberikan untuk mendapatkan jawaban lebih mendalam dari responden penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Saat ini, AI sangat masif digunakan oleh manusia dari berbagai kalangan dan untuk berbagai kebutuhan, salah satunya mahasiswa dalam pembelajaran dan mengerjakan tugas kuliah. Keberadaan teknologi AI adalah sebuah terobosan pada bidang pendidikan karena dapat mempermudah pembelajaran, menumbuhkan kemandirian, dan juga mengurangi ketergantungan kepada guru (Bukhori dkk, 2024). Penelitian terdahulu menemukan bahwa sebanyak 43% mahasiswa telah menggunakan alat bantu AI (Richter dkk, 2019).

Salah satu AI yang sering digunakan oleh para mahasiswa adalah perplexity. Beberapa alasan para mahasiswa menggunakan AI Perplexity dalam proses pembelajarannya yaitu karena sulitnya mengakses materi-materi yang diperlukan dengan cepat dan akurat. Perplexity AI adalah teknologi berbasis AI yang membantu mencari informasi dengan cara yang lebih interaktif dan dinamis. Sebagai chatbot, Perplexity menggunakan model bahasa Generative Pre-Training Transformer (GPT) untuk membantu pengguna mencari informasi dari berbagai topik pembahasan. Hal ini membuat Perplexity AI menjadi sebuah alat yang dapat membantu mahasiswa dalam proses pembelajaran di perguruan tinggi. Perplexity AI juga mempunyai berbagai macam fitur canggih diantaranya yaitu mesin pencarian, pencantuman sumber pencarian, edit pertanyaan, extension chrome, dan threads (Ira, 2023).

Dalam penelitian ini, peneliti akan membahas implementasi penggunaan AI Perplexity terhadap proses pembelajaran mahasiswa di perguruan tinggi. Peneliti telah mendapat data dari 46 sample mahasiswa di perguruan tinggi dari kuesioner yang telah diberikan kepada mahasiswa tersebut sebelumnya.

Berikut tabel hasil penelitian, berdasarkan jawaban yang diberikan oleh para responden.

Tabel No. 2 Persentase Jawaban Responden

Aspek Penelitian	Jawaban			
	Tahu	Tidak Tahu		Keterangan
Pengetahuan AI Perplexity	93,5%	6,5%		Responden 46 orang
Manfaat dalam pengerjaan tugas	Sangat Terbantu	Cukup Terbantu	Tidak Terbantu	
	45,7%	45,7%	8,7%	Responden 46 orang
	Selalu	Cukup sering/ $\geq 10$ kali	Tidak sering/ $< 10$ kali	
Penggunaan AI dalam seminggu	15,2%	60,9%	23,9%	Responden 46 orang

Sumber: Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024

Jika dikaitkan dengan teori *Unified of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) yang dikemukakan oleh Venkatesh (2003) dimana UTAUT merupakan sebuah model untuk menjelaskan perilaku pengguna terhadap teknologi informasi. UTAUT dirumuskan dengan 4 determinan inti dari niat dan penggunaan (*intention and usage*) yaitu *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, dan *facilitating conditions* (Nurfitriyani, 2020), data pada tabel di atas menunjukkan adanya kecenderungan positif pada penggunaan AI perplexity oleh mahasiswa dalam proses perkuliahan yang dijalani. Hampir seluruh mahasiswa (93,5%) pengguna yang menjadi responden mengetahui ap aitu AI Perplexity dan fitur-fitur yang dapat mereka manfaatkan dalam pengerjaan tugas kuliah. Hal ini sesuai dengan temuan Venkatesh (2003) bahwa ketika pengguna percaya teknologi dapat meningkatkan produktivitas, adopsi

akan lebih tinggi. Masih terdapat 6,5% responden yang tidak mengetahui tentang AI Perplexity yang mereka gunakan. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan yang mereka lakukan tanpa diiringi dengan pengetahuan yang memadai tentang manfaat spesifik dari AI Perplexity.

Data pada table juga menunjukkan terdapat 45,7% responden sangat terbantu dn 45,7 cukup terbantu oleh AI perplexity dalam mengerjakan tugas perkuliahan. Hal ini menunjukkan 91,4% responden merasakan manfaat positif atas penggunaan AI perplexity. Hal ini dapat diartikan bahwa harapan kemudahan (*effort expectancy*) sudah dapat dicapai.

Penggunaan AI perplexity yang cukup intens dalam mengerjakan tugas perkuliahan, Dimana 15,2% selalu menggunakan dan 60,9% sering menggunakan, menunjukkan bahwa mahasiswa merasakan kepuasan akan manfaat penggunaanya, mendapatkan penghargaan dari pihak eksternal atas hasil penggunaan tersebut, sehingga mereka melakukan penggunaan secara berulang secara intens. Hal ini sesuai dengan adanya aspek *Social influence* yang dikemukakan dalam teori UTAUT pada penggunaan AI perplexity oleh mahasiswa. Tingkat keseringan penggunaan AI perplexity ini juga menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki fasilitas yang memadai dan mendukung sehingga memudahkan mahasiswa menggunakan AI perplexity. Hal ini dapat disimpulkan bahwa aspek *facilitating condition* dalam teori UAUT juga terpenuhi. Masih terdapat 23,9% responden yang tidak cukup sering menggunakan AI perplexity. Namun kondisi ini juga masih cukup positif dan tentunya akan dipengaruhi oleh banyak hal seperti pemanfaatan sumber informasi yang lain, tingkat kebutuhan penggunaan, kurangnya fasilitas atau faktor-faktor lain yang perlu diteliti lebih lanjut namun bukan menjadi bagian dari penelitian ini.

Selain aspek-aspek di atas, peneliti juga menanyakan alasan mengapa responden lebih memilih menggunakan AI Perplexity dari pada AI yang lainnya. Beberapa jawaban mereka yaitu:

- a) Terdapat sumber dari jawaban yang diberikan, sehingga bisa mengecek lebih dalam apakah jawaban yang diberikan benar/salah
- b) Karena AI Perplexity ini cukup akurat dibandingkan dengan platform AI lainnya. Selain itu, pengguna nya gratis tanpa harus login terlebih dahulu. Dan tampilan yang disajikan juga lumayan menarik.
- c) Tentu karena lebih mempermudah penggerjaan tugas dan mempersingkat waktu dalam mencari informasi.
- d) Karena AI Perplexity didukung dengan sumber-sumber berupa jurnal bahkan e-book, sehingga kita bisa membaca ulang jawaban yang kita cari.
- e) Fleksibel, cepat, dan mudah dimengerti
- f) Karena output yang dihasilkan cukup relevan dengan kebutuhan
- g) AI Perplexity dipilih karena kemampuannya dalam memberikan umpan balik yang mendalam dan spesifik terhadap kualitas bahasa saya. Dengan memahami tingkat kesulitan dan kebingungan dalam teks yang dihasilkan, saya dapat lebih efektif memperbaiki kekurangan dan meningkatkan kemampuan bahasa saya secara keseluruhan.
- a) Karena lengkap dengan sumbernya dan terupdate.
- b) Karna di Perplexity AI itu dapat memberikan sebuah gambar yang anda ingin ketahui serta video YouTube pembelajaran
- c) Lebih lengkap dan rinci dalam memberikan informasi, hasil jawabannya akurat dan relevan, waktu untuk memuat jawaban sangat cepat.

Ira (2023) menjelaskan tentang beberapa manfaat yang ditawarkan oleh AI perplexity berupa:

- a) Jawaban dimuat lebih cepat
- b) Kesalahan dan crash selama pengoperasian diminimalkan
- c) Jawaban lebih lengkap dan detail
- d) Aplikasi lebih dapat diandalkan karena memiliki sumber
- e) Ukuran aplikasinya lebih ringan

Berdasarkan jawaban-jawaban dari pertanyaan terbuka yang diberikan kepada responden dapat disimpulkan sesuai dengan penjelasan tersebut. Mahasiswa merasakan bahwa jawaban yang dimuat lebih cepat dapat mempersingkat waktu pengerjaan tugas. Kelengkapan sumber, kekinian informasi dan keakuratan sumber akan membuat kesalahan dan crash selama penggunaan dan jawaban dianggap detail dan terpercaya. Selain itu, ukuran aplikasi yang lebih ringan membuat pemberian informasi lebih cepat dibanding AI yang lain.

## PENUTUP

Implementasi Perplexity AI dalam proses pembelajaran mahasiswa diperlukan karena beberapa alasan:

1. Efisiensi: Perplexity AI dapat membantu mahasiswa mencari informasi dengan cepat dan efisien, yang akan mempermudah proses pembelajaran.
2. Kesempatan Belajar: Perplexity AI dapat menyediakan informasi yang lebih banyak dan lebih detail, yang akan mempermudah mahasiswa dalam memahami topik yang dipelajari.
3. Kreativitas: Perplexity AI dapat menjadi alat untuk membantu mahasiswa dalam membuat ide dan solusi yang lebih kreatif, yang akan mempermudah proses pembelajaran.
4. Kerjasama: Perplexity AI dapat menjadi alat untuk membantu mahasiswa dalam kerjasama dengan dosen dan tim pembelajaran, yang akan mempermudah proses pembelajaran.

89

Peneliti menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam penelitian ini. Saran untuk peneliti selanjutnya yakni sebaiknya melakukan penelitian dalam waktu yang cukup lama, dan lebih banyak melibatkan responden survey. Peneliti selanjutnya juga dapat memperluas pembahasan AI yang akan muncul di kemudian hari dan tidak hanya mencakup para mahasiswa saja, melainkan bisa melibatkan para pekerja yang terlibat dalam penggunaan AI.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bukhori, Muhammad Waqqor dkk. 2024. Implementasi Penggunaan AI dalam Proses pembelajaran Mahasiswa Teknologi Pendidikan Angkatan 2023, <https://jupetra.org/index.php/jpt/article/view/1629/406>, diakses tanggal 12 Mei 2024.
- Eriana, Emi Sita dan Afrizal Zein. 2023. *Artificial Intelligence (AI)*, Eureka Media Aksara, Purbalingga.
- Marlin, Khairul et.al. 2023 . Manfaat dan Tantangan Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Chat GPT Terhadap Proses Pendidikan Etika dan Kompetensi Mahasiswa Di Perguruan Tinggi, <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/7119/4839>, diakses tanggal 12 Mei 2024
- Richter,O. Zawacki et.al. 2019. "Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education –where are the educators?," International Journal of Educational Technology in Higher Education, vol. 16:39, pp. 2-22, Oct.
- Abdulmalik, Hasan Ismail. 2024. Pemanfaatan dan Dampak AI dalam Bidang Pendidikan, <https://www.dicoding.com/blog/pemanfaatan-dan-dampak-ai-dalam-bidang-pendidikan/>, diakses tanggal 25 Desember 2024
- Amalia, Rizky. 2024. 10 Dampak Positif dan Negatif Artificial Intelligence (AI) di Bidang Pendidikan <https://kids.grid.id/read/474013249/10-dampak-positif-dan-negatif-artificial-intelligence-ai-di-bidang-pendidikan?page=all>, diakses tanggal 24 Mei 2024
- Aprilia, Ajeng Hanifa Zahra Caesar .2023.Artificial Intelligence, <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-bandaaceh/baca-artikel/16443/Artificial->

- [Intelligence.html#:~:text=Artificial%20Intelligence%20\(AI\)%20atau,bahasa%20alami%20dan%20pengambilan%20keputusan](Intelligence.html#:~:text=Artificial%20Intelligence%20(AI)%20atau,bahasa%20alami%20dan%20pengambilan%20keputusan), diakses tanggal 25 Desember 2024
- Arfansyah, Muhamad Nabil . 2024. Dampak Positif dan Negatif Artificial Intelligence (AI) dalam Dunia Pendidikan, <https://kumparan.com/muhamad-nabil-arfansyah/dampak-positif-dan-negatif-artificial-intelligence-ai-dalam-dunia-pendidikan-23XiO2sbQ8x>, diakses tanggal 25 Desember 2024
- Diana, Claureina.2021, Bagaimanakah Asal Mula Artificial Intelligence?, <https://algorit.ma/blog/data-science/sejarah-artificial-intelligence-ai/>, diakses tanggal 12 Mei 2024
- Hardiansyah, Zulfikar. 2023. 5 Dampak Positif dan Negatif dari Artificial intelligence yang perlu diketahui, <https://tekno.kompas.com/read/2023/11/28/17150057/5-dampak-positif-dan-negatif-dari-artificial-intelligence-yang-perlu-diketahui?page=all#:~:text=Ada%20beberapa%20dampak%20positif%20dan,hasil%20kerjaannya%20bisa%20tidak%20akurat>, diakses tanggal 12 Mei 2024
- Ira, Laila. 2023. Mengenal Perplexity AI, Fitur dan Cara Penggunaannya, <https://bisnis.tempo.co/read/1785896/mengenal-perplexity-ai-fitur-dan-cara-penggunaannya>, diakses tanggal 12 Mei 2024.
- Jo, Beni.2024, Pengertian AI Menurut Para Ahli dan Manfaat Kecerdasan Buatan, <https://tirto.id/pengertian-ai-menurut-para-ahli-dan-manfaat-kecerdasan-buatan-gUj3>, diakses tanggal 25 Desember 2024
- Marvel, Deren. 2024. Dampak AI Dalam Dunia Pendidikan, <https://www.ciputra.ac.id/bma/2024/01/03/dampak-ai-dalam-dunia-pendidikan/>, diakses tanggal 12 Mei 2024
- Ma'wa, Puteri Jannatul. 2024. Dampak Penggunaan Teknologi Artificial Intelligence Pada Kegiatan Pembelajaran Mahasiswa, <https://azramedia-indonesia.azramediaindonesia.com/index.php/kapalamada/index>, diakses tanggal 25 Desember 2024
- Nurfitriyani, Siti Julianingsih. 2020. Mengenal UTAUT2 sebagai Salah Satu Technology Acceptance.<https://sis.binus.ac.id/2020/07/20/mengenal-utaut2-sebagai-salah-satu-technology-acceptance/> diakses 13 Mei 2024
- Oktariana, Dwi & Dian Ihsan. 2023. 6 Manfaat AI bagi Mahasiswa, <https://www.kompas.com/edu/read/2023/04/29/120000671/6-manfaat-ai-bagi-mahasiswa>, diakses tanggal 12 Mei 2024