

Penggunaan Teknologi Gemini Dalam Penyelesaian Tugas Makalah Mahasiswa Prodi PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang

Ellsa Dinanda¹, Abdullah Idi², Ibnu Rozali³

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang¹⁻³

Corresponding email: ellsadinanda210204@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History

Submission : 18-06-2025

Received : 18-06-2025

Revised : 21-06-2025

Accepted : 21-06-2025

Keywords

Penggunaan Teknologi

Gemini

Tugas Makalah

ABSTRACT

Technological advancements have transformed how students complete academic tasks, including the use of Gemini technology. This study explores the benefits, supporting, and inhibiting factors of Gemini usage among 2022 students of the Islamic Religious Education Study Program at Raden Fatah State Islamic University, Palembang. Using a qualitative descriptive method through observation, interviews, and documentation, data were analyzed through reduction, presentation, and verification. Findings reveal that Gemini enhances reference searches, content organization, and writing quality. Supporting factors include easier understanding of complex material and faster access to references, while barriers involve limited technical skills and unstable internet connectivity.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi sebuah negara (Syarnubi 2023). Pendidikan menjadi pondasi untuk menciptakan pemuda-pemuda yang berkompeten dalam menjadi penerus bangsa (Soraya 2017). Pendidikan memiliki sebuah peranan yang penting terhadap perkembangan berbagai aspek kehidupan yang ada, terutama bagi kepribadian atau dalam diri manusia itu sendiri (Syarnubi 2019). Yang mana pada intinya pendidikan disini sebuah usaha untuk mengembangkan dan menumbuhkan potensi dari dalam diri, oleh karena itu pendidikan dapat memberikan perubahan secara optimal terhadap sumber daya manusia (Agusnadi 2014). Kemajuan teknologi terutama internet, telah memperluas akses ke informasi dan sumber daya Pendidikan (Idi 2011). Menurut Tilaar (2000), pendidikan memiliki peranan yang krusial dalam membentuk karakter dan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan berfungsi sebagai sarana untuk mengembangkan dan menumbuhkan potensi individu, sehingga mampu memberikan perubahan secara optimal terhadap sumber daya manusia.

Dalam era digital keterampilan teknologi menjadi semakin penting. Penggunaan teknologi dalam pendidikan membantu siswa mengembangkan keterampilan digital yang diperlukan untuk berfungsi dalam masyarakat modern (Nuridayanti et al. 2023).

Keterampilan seperti penggunaan perangkat lunak, navigasi internet, dan analisis data menjadi keterampilan penting yang dipelajari melalui penggunaan teknologi dalam pendidikan. Ini mempersiapkan siswa untuk dunia kerja yang semakin bergantung pada teknologi (Agustian and Salsabila 2021). Menurut Vygotsky (1978), interaksi sosial sangat penting dalam pembelajaran, dan teknologi memungkinkan adanya interaksi yang lebih luas dan fleksibel. Maka dari itu, teknologi memfasilitasi kolaborasi dan komunikasi yang lebih efektif antara siswa dan guru. Platform seperti *google classroom* dan *microsoft teams* memungkinkan siswa untuk berkolaborasi dalam proyek, berbagi materi, dan mendapatkan umpan balik secara *real-time*. Komunikasi yang lebih baik juga dapat memperkuat hubungan antara guru dan siswa, meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam proses belajar (Nuridayanti et al. 2023).

Kemajuan teknologi memungkinkan pembelajaran yang lebih personal dan terarah. Sistem pembelajaran adaptif dan kecerdasan buatan (AI) dapat menyesuaikan materi pembelajaran dengan kebutuhan dan kemampuan individu siswa (Salsabila et al. 2023). Tidak heran Indonesia menjadi salah satu negara dengan akses AI terbesar di global, hal ini terbukti dari data laporan *Writer Buddy*, layanan konten berbasis AI mengatakan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara penyumbang kunjungan ke aplikasi *artificial intelligence* (AI) terbanyak global pada 2023. Hal ini tercatat dalam laporan *Writer Buddy*, layanan konten berbasis AI. Selama periode September 2022-Agustus 2023, pengguna internet Indonesia menghasilkan 1,4 miliar kunjungan ke aplikasi AI atau menyumbang 5,60% dari total *traffic*. Jumlah kunjungan itu menempatkan Indonesia di posisi ketiga global (Salsabila et al. 2023).

Dari data diatas memberikan wawasan mengenai popularitas dan adopsi aplikasi AI di Indonesia. Tingginya jumlah kunjungan dan posisi global yang signifikan menunjukkan bahwa aplikasi AI memainkan peran penting dalam lanskap digital Indonesia dan dapat menjadi area fokus utama untuk pengembangan teknologi dan strategi pasar di masa depan. Hal ini menunjukkan minat yang kuat dari masyarakat atau kebutuhan untuk teknologi AI dalam berbagai aplikasi. Salah satu inovasi teknologi AI yang mulai mendapatkan perhatian dalam dunia akademik adalah aplikasi teknologi Gemini. Aplikasi teknologi Gemini adalah sebuah platform yang menawarkan berbagai fitur untuk mendukung kegiatan akademik, seperti pembuatan makalah, pengelolaan referensi, dan kolaborasi antar mahasiswa. Dengan kemampuan untuk mengintegrasikan berbagai sumber informasi dan memfasilitasi proses penulisan secara efisien, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan efektivitas proses pembelajaran (Nazarius et al. 2024).

Teknologi Gemini adalah sebuah *platform* digital yang dirancang untuk membantu mahasiswa dalam menyusun, mengorganisir, dan menyelesaikan tugas akademik mereka, seperti makalah, esai, dan laporan penelitian (Nabilah Muhamad 2024). Teknologi ini menawarkan berbagai fitur yang dapat mempermudah proses akademik, termasuk manajemen referensi, penyusunan kerangka tulisan, serta kolaborasi antar mahasiswa dalam penyelesaian tugas kelompok. Dengan kemampuannya untuk mengintegrasikan berbagai

sumber informasi dan menyediakan alat bantu penulisan yang canggih, teknologi Gemini menjadi salah satu solusi teknologi yang menjanjikan dalam meningkatkan kualitas dan efektivitas proses pembelajaran (Florensia et al. 2024). Berdasarkan hasil wawancara dengan mahasiswa dan dosen Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, beberapa faktor pendukung penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah dapat dianalisis faktor pendukungnya yaitu teknologi Gemini memberikan kemudahan pemahaman bahasa

Dengan kemudahan akses dan berbagai fungsi yang ditawarkan, teknologi Gemini menjadi solusi yang efektif bagi mahasiswa dalam menghadapi tantangan penyelesaian tugas akademik di era digital. Teknologi Gemini menawarkan berbagai fitur yang dapat mempermudah mahasiswa dalam menyelesaikan tugas-tugas mereka (Aprilia et al. 2024). Isu seperti kesenjangan digital, privasi data, dan ketergantungan berlebihan pada teknologi dapat mempengaruhi pengalaman Pendidikan (Auliya, Aliimron, and Mardeli 2021). Penting bagi lembaga pendidikan untuk memastikan bahwa teknologi digunakan secara etis dan bertanggung jawab, serta semua siswa memiliki akses yang adil ke alat dan sumber daya digital. Menurut Jonassen (1996), pemanfaatan teknologi dalam pendidikan harus disertai dengan pelatihan yang memadai agar dapat digunakan secara optimal oleh mahasiswa. Meskipun teknologi Gemini memberikan dampak positif dalam hal efisiensi dan aksesibilitas, masih diperlukan perbaikan dalam pelatihan dan dukungan teknis untuk memastikan bahwa semua mahasiswa dapat memanfaatkannya secara maksimal.

Teknologi Gemini ini juga membantu dalam penyelesaian tugas makalah. Tugas makalah adalah salah satu bentuk penugasan akademik yang diberikan kepada mahasiswa dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan sintesis mereka. Dalam sebuah makalah, mahasiswa diharapkan untuk mengkaji suatu topik atau isu tertentu secara mendalam, berdasarkan literatur yang relevan dan dengan menyajikan argumen yang logis dan terstruktur (Alfiana et al. 2023). Proses penyusunan makalah biasanya melibatkan pengumpulan data, analisis informasi, dan penarikan kesimpulan berdasarkan bukti yang ada. Selain itu, makalah juga sering kali harus memenuhi standar akademik tertentu, seperti tata cara penulisan, penggunaan referensi yang tepat, dan penyajian hasil kajian yang sistematis (Palupi Sri Wijayanti et al. 2022).

Meskipun teknologi Gemini menawarkan berbagai keuntungan, tidak semua mahasiswa memiliki pemahaman yang mendalam atau keterampilan yang memadai untuk mengoptimalkan penggunaannya (Abdurrahman et al. 2024). Hal ini dapat menimbulkan kesenjangan dalam kualitas tugas yang dihasilkan, di mana mahasiswa yang lebih menguasai teknologi akan lebih unggul dibandingkan mereka yang kurang terbiasa. Selain itu, ada kekhawatiran bahwa ketergantungan pada teknologi dapat mengurangi kemampuan berpikir kritis dan analitis mahasiswa dalam menyusun argumen dan menyajikan informasi secara komprehensif.

Hasil wawancara awal yang dilakukan peneliti kepada 12 orang mahasiswa menunjukkan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 di

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang mulai mengintegrasikan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mereka. Sebagian besar mahasiswa menunjukkan antusiasme terhadap penggunaan teknologi ini. Namun, terdapat beberapa kendala, seperti kurangnya pelatihan yang memadai, yang mengakibatkan mahasiswa tidak dapat memanfaatkan fitur-fitur canggih dari teknologi tersebut secara optimal. Selain itu, terdapat perbedaan tingkat penguasaan teknologi di antara mahasiswa, yang menyebabkan ketimpangan dalam kualitas tugas makalah yang dihasilkan. Beberapa mahasiswa melaporkan masalah teknis seperti kesulitan dalam integrasi teknologi dengan sistem yang ada. Secara keseluruhan, meskipun teknologi Gemini memberikan dampak positif dalam hal efisiensi dan aksesibilitas, masih diperlukan perbaikan dalam pelatihan dan dukungan teknis untuk memastikan bahwa semua mahasiswa dapat memanfaatkannya secara maksimal. Hal ini lah yang membuat peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian “Penggunaan Teknologi Gemini Dalam Penyelesaian Tugas Makalah Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang”

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yaitu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif dalam bentuk tulisan atau ucapan dan perilaku yang dapat diamati (Malta, Syarnubi, and Sukirman 2022). Penelitian kualitatif dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Penelitian ini menggunakan 2 (dua) jenis sumber data, yaitu data primer, yaitu data utama yang dikumpulkan langsung dalam hal ini adalah wakil kurikulum dan guru pendidikan agama islam serta siswa yang mana data ini berupa hasil interview (wawancara) (Sukirman Sukirman et al. 2020). dan data sekunder, pengambilan data dalam bentuk dokumen-dokumen. Peneliti terlibat langsung di lokasi penelitian yang berada di Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang untuk mengadakan penelitian dan memperoleh data yang relevan dengan penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan yakni observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dengan teknik analisis data menggunakan, reduksi data, penyajian data, dan verifikasi atau penarikan kesimpulan.

Penelitian kualitatif yang berfokus secara terperinci mengenai penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Menurut Bloom (1956) dalam Taksonomi Bloom, penggunaan teknologi Gemini dapat mendukung pencapaian berbagai level kognitif, mulai dari pemahaman hingga analisis dan sintesis. Namun, berdasarkan teori pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) oleh Barrows (1986), ketergantungan pada teknologi dapat menghambat kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan masalah secara mandiri, karena mereka cenderung mengandalkan jawaban instan yang diberikan oleh teknologi AI (Rahmat 2021).

Maka peneliti mengumpulkan data melalui survey wawancara dalam pengumpulan data yang memungkinkan peneliti untuk mendapatkan informasi langsung dari objek penelitian untuk memperoleh data yang valid dan akurat, melalui wawancara langsung ke pihak yang bersangkutan, yaitu mahasiswa dan dosen sebagai penguat penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

Hasil dan Pembahasan

1. Manfaat Penggunaan Teknologi Gemini dalam Penyelesaian Tugas Makalah Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 Di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

Teknologi Gemini adalah nama *platform* kecerdasan buatan generatif yang menggabungkan beberapa kemampuan AI, seperti pemahaman bahasa alami dan pembuatan konten otomatis. Teknologi Gemini memiliki kemampuan yang lebih luas dalam menciptakan dan menghasilkan teks, gambar, atau kode komputer secara otomatis berdasarkan permintaan pengguna. Teknologi Gemini sering digunakan dalam konteks aplikasi-aplikasi seperti pencarian informasi, penyelesaian tugas, pembuatan konten, atau percakapan berbasis AI.

Peneliti melakukan wawancara kepada Maulana yang merupakan salah satu mahasiswa kelas PAI F Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait pertanyaan apakah anda tau teknologi Gemini dan apakah anda pernah menggunakannya, jika iya untuk apa, yaitu :

“Iya saya tahu teknologi Gemini ini, dan sering menggunakannya dalam kegiatan pembelajaran, teknologi Gemini memberikan manfaat terhadap kami mahasiswa. Dengan adanya teknologi Gemini ini membantu dalam mencari referensi atau mencari kerangka terhadap makalah yang akan kami susun”.(“Hasil Wawancara Kepada Maulana Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Senin 21 Oktober 2024 Pukul 10.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan teknologi Gemini memberikan manfaat bagi mahasiswa dalam penyusunan makalah. Menurut

maulana teknologi Gemini ini memberikan akses yang mudah dalam pencarian referensi. Teknologi Gemini menjadi salah satu solusi bagi mahasiswa dalam mencari referensi yang mana teknologi ini. Hal ini sesuai dengan teori konektivisme yang dikemukakan oleh Siemens (2005), yang menyatakan bahwa pembelajaran dalam era digital melibatkan kemampuan untuk menemukan, mengorganisir, dan mengevaluasi informasi dari berbagai sumber. Dengan demikian, penggunaan teknologi Gemini dalam akademik dapat meningkatkan literasi digital mahasiswa, tetapi juga menimbulkan tantangan dalam memastikan bahwa mahasiswa tetap memiliki keterampilan berpikir kritis dan analitis.

Peneliti melakukan wawancara kepada Indah yang merupakan salah satu mahasiswa kelas PAI F Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait pertanyaan apakah anda tau teknologi Gemini dan apakah anda pernah menggunakannya, jika iya untuk apa, yaitu :

“Iya saya tahu teknologi Gemini ini, tahu setelah magang yang direkomendasikan oleh dosen pembimbing lapangan magang, tentunya saya sering menggunakan teknologi ini untuk membantu saya mencari referensi memperkuat argumen, serta membantu saya dalam menyusun makalah untuk memberikan kerangka atau gambaranhalapa yang harus dilampirkan dalam makalah yang di susun nanti”.(“Hasil Wawancara Kepada Indah Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Selasa 22 Oktober 2024 Pukul 13.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan teknologi Gemini yaitu untuk mencari referensi dalam memperjelas teori yang digunakan untuk memperkuat argumen, serta membantu mahasiswa dalam menyusun kerangka teori pada penyusunan makalah, sehingga mahasiswa mendapat gambaran apa saja yang akan di tulis dan dilampirkan pada makalah yang akan disusun. Pada teori konektivisme oleh Siemens (2005) teori ini menekankan bagaimana mahasiswa menggunakan teknologi Gemini untuk menemukan, mengorganisir, dan mengevaluasi informasi secara sistematis dalam dunia akademik.

Wawancara dilanjutkan kepada Hafidzah mahasiswa kelas PAI C Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait pertanyaan apakah anda tau teknologi Gemini dan apakah anda pernah menggunakannya, jika iya untuk apa, yaitu :

“Iya saya sudah tahu dan sudah sering menggunakannya, saya menggunakannya untuk penyelesaian tugas, dan juga membantu saya menyusun tugas makalah biasanya saya menggunakan teknologi Gemini ini dengan mencari referensi yang dibutuhkan serta mencari landasan teori yang di perlukan. Pada teknologi Gemini ini juga saya mencari kerangka sistematika penyusunan makalah”.(“Hasil Wawancara Kepada Hafidzah Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 23 Oktober 2024 Pukul 08.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa teknologi Gemini digunakan sebagai alat bantu utama dalam penyelesaian tugas akademik. Ini menunjukkan bahwa mahasiswa memanfaatkan teknologi Gemini untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam mengerjakan tugas. Teknologi Gemini, dengan kemampuannya dalam mencari informasi dan memberikan saran, membantu mahasiswa dalam mempercepat proses penyelesaian tugas mahasiswa. Berdasarkan teori belajar mandiri (Self-Directed Learning) oleh Knowles (1975), mahasiswa seharusnya mampu mengontrol proses belajarnya sendiri. Namun, ketergantungan terhadap AI dapat mengurangi kemampuan mereka untuk berpikir secara mandiri, sebagaimana dijelaskan dalam teori metakognisi oleh Flavell (1979), yang menekankan pentingnya kesadaran dan kontrol kognitif dalam proses belajar.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi Gemini memiliki dampak positif dan negatif dalam pendidikan tinggi. Oleh karena itu, perlu adanya strategi yang seimbang dalam penggunaannya agar mahasiswa dapat memanfaatkan teknologi ini tanpa kehilangan kemampuan berpikir kritis dan analitis mereka. Dengan menerapkan pendekatan yang berbasis pada teori pendidikan yang relevan, diharapkan penggunaan teknologi Gemini dapat lebih optimal dan bermanfaat dalam dunia akademik.

Peneliti melanjutkan kembali wawancara kepada Dimas mahasiswa kelas PAI C Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait pertanyaan apakah anda tau teknologi Gemini dan apakah anda pernah menggunakannya, jika iya untuk apa, yaitu:

“Iya saya tahu saya sering menggunakannya dalam penyusunan makalah”. (“Hasil Wawancara Kepada Dimas Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 23 Oktober 2024 Pukul 13.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa teknologi Gemini sering digunakan mahasiswa dalam penyelesaian makalah. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi tersebut telah menjadi bagian penting dalam aktivitas akademik mereka. Frekuensi penggunaan yang tinggi mengindikasikan bahwa mahasiswa merasa teknologi ini efektif dalam membantu mereka menyelesaikan tugas akademik, baik dari segi kemudahan akses, kecepatan penyelesaian, maupun peningkatan kualitas hasil.

Untuk melihat sudut pandang lain dalam penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah peneliti mewawancarai Ibu Mutia Dewi selaku dosen pengampu di Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait apakah Bapak mengetahui teknologi Gemini? Jika iya apa yang Bapak ketahui tentang teknologi Gemini tersebut, yaitu:

“Ya saya tahu, teknologi Gemini merupakan salah satu bukti dari perkembangan teknologi dan juga merupakan perkembangan dari google, yang tentunya banyak membantu dalam menyelesaikan masalah karya tulis juga pengetahuan yang lebih

luas lagi”.(“Hasil Wawancara Kepada Ibu Mutia Dewi Selaku Dosen Pengampuh Di PRODI PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 6 November 2024 Pukul 09.00 WIB,” n.d.)

Selanjutnya mewawancari terkait manfaat dari penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah, yaitu :

“Pastinya sangat membantu dalam menyelesaikan tugas-tugas perkuliahan mereka, seperti bikin makalah, memberi jawaban ketika sedang tampil diskusi dan sebagainya”.(Hasil Wawancara Kepada Mahasiswa PAI Angkatan 22 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.)

Dari hasil wawancara di atas maka diketahui bahwa manfaat penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah yaitu membantu mahasiswa dalam penyusunan makalah, seta membantu mahasiswa dalam mencari jawaban dan referensi terutama pada saat mahasiswa tampil atau melakukan pembelajaran dengan metode diskusi yang mengharuskan mahasiswa sigap tanggap menjawab pertanyaan dari teman-temannya.

Wawancara dilanjutkan lagi dengan Bapak Musthafa Haidar Shihab selaku dosen Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait apakah Bapak mengetahui teknologi Gemini? Jika iya apa yang Bapak ketahui tentang teknologi Gemini tersebut, yaitu:

“Ya saya mengetahui, teknologi ini berbasis kecerdasan buatan (AI) yg mengkategorisasi tiap kalimat yg kemudian disadur dari SEO (search engine optimizer) sebagai lokasi pencariannya. Kebetulan teknologi Gemini merupakan cabang dari google yg merupakan penyempurnaan dari bard.ai”.(“Hasil Wawancara Kepada Bapak Musthafa Haidar Shihab Selaku Dosen PRODI PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 6 November 2024 Pukul 11.00 WIB,” n.d.)

Selanjutnya mewawancari terkait manfaat dari penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah, yaitu :

“Jelas banyak sekali, karena proses interaksi yg mereka lakukan itu lebih detail dari pada mencari satu per satu dari google.”(“Hasil Wawancara Kepada Bapak Musthafa Haidar Shihab Selaku Dosen PRODI PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 6 November 2024 Pukul 11.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara di atas maka diketahui bahwa manfaat penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah yaitu bahwa penggunaan teknologi Gemini memberikan berbagai manfaat signifikan dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa. Teknologi ini tidak hanya mempercepat proses pencarian referensi dengan fitur pencarian otomatis, tetapi juga membantu mengorganisasi ide secara sistematis, sehingga memudahkan mahasiswa dalam menyusun kerangka makalah yang terstruktur.

Untuk melihat sudut pandang lain dalam penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah peneliti mewawancarai Ibu Mutia Dewi selaku dosen

pengampuh di Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait dampak negatif dari penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian makalah, yaitu :

“Bagi mahasiswa tentunya dapat menjadikan mereka semakin malas dalam menyelesaikan tugas or semakin meningkat ketidak tahuannya dalam menjawab soal-soal ketika tampil diskusi karena yang jawab Teknologi Gemini dan mahasiswa tinggal baca saja”.(“Hasil Wawancara Kepada Ibu Mutia Dewi Selaku Dosen Pengampuh Di PRODI PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 6 November 2024 Pukul 09.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara di atas maka diketahui bahwa penggunaan teknologi seperti Teknologi Gemini dalam proses belajar dapat membawa dampak negatif bagi mahasiswa jika tidak digunakan dengan bijak. Ketergantungan yang berlebihan terhadap AI berpotensi menurunkan motivasi belajar mandiri, membuat mahasiswa cenderung malas menyelesaikan tugas secara mandiri, dan meningkatkan ketidaktahuan mereka terhadap materi karena hanya mengandalkan jawaban instan tanpa memahami konsepnya. teori metakognisi yang dikemukakan oleh Flavell (1979) menyatakan bahwa kesadaran dan kontrol kognitif dalam proses belajar sangat penting. Jika mahasiswa hanya mengandalkan teknologi tanpa memahami konsep yang dipelajari, mereka kehilangan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan metakognitif yang dapat membantu mereka dalam berpikir kritis dan reflektif. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang seimbang dalam pemanfaatan teknologi untuk memastikan bahwa mahasiswa tetap aktif belajar, berpikir kritis, dan memahami materi secara mendalam.

Wawancara dilanjutkan lagi dengan Bapak Musthafa Haidar Shihab selaku dosen Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait dampak negatif dari penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian makalah, yaitu :

“Dampak negatif dari penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian makalah yaitu mahasiswa malas mikir”.(“Hasil Wawancara Kepada Ibu Mutia Dewi Selaku Dosen Pengampuh Di PRODI PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 6 November 2024 Pukul 09.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara di atas maka diketahui bahwa penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah memang memberikan kemudahan akses informasi dan efisiensi waktu, namun juga dapat menimbulkan dampak negatif berupa penurunan kemampuan berpikir kritis dan analitis pada mahasiswa. Ketergantungan yang berlebihan terhadap teknologi ini membuat mahasiswa cenderung malas berpikir secara mandiri, mengurangi proses eksplorasi ide, serta mengandalkan teknologi sebagai solusi instan tanpa mendalami materi. Hal ini berpotensi melemahkan kualitas pemahaman dan kreativitas mahasiswa dalam menyusun argumen yang komprehensif serta mengurangi keterampilan literasi akademik. Dampak negatif ini selaras dengan teori berpikir kritis yang dikemukakan oleh Ennis (1985), yang menekankan bahwa berpikir kritis melibatkan

proses bernalar secara logis dan reflektif dalam mengevaluasi informasi. Jika mahasiswa hanya mengandalkan teknologi tanpa mengolah informasi secara mandiri, mereka dapat mengalami penurunan dalam kemampuan analisis dan argumentasi. Selain itu, teori pembelajaran konstruktivisme oleh Vygotsky (1978) menegaskan bahwa pemahaman yang mendalam diperoleh melalui interaksi aktif dengan materi, bukan sekadar menerima informasi secara pasif. Oleh karena itu, penting bagi mahasiswa untuk menggunakan teknologi Gemini sebagai alat bantu yang mendukung proses berpikir kritis, bukan menggantikannya. Penggunaan teknologi harus diseimbangkan dengan metode pembelajaran yang mendorong eksplorasi, diskusi, dan refleksi agar mahasiswa tetap memiliki kemampuan berpikir mandiri serta keterampilan akademik yang kuat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan mahasiswa dan dosen Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 di UIN Raden Fatah Palembang, penggunaan teknologi Gemini memberikan kontribusi nyata dalam menunjang proses penyusunan tugas akademik. Fitur-fitur seperti pencarian referensi otomatis, perancangan kerangka tulisan, serta pemeriksaan tata bahasa dan plagiarisme terbukti meningkatkan efisiensi dan kualitas penulisan. Selain itu, dosen menilai bahwa kehadiran teknologi ini mendorong mahasiswa lebih aktif dalam diskusi kelas karena mereka dapat mengakses sumber secara cepat dan relevan. Hal ini menjadikan Gemini sebagai alat pendukung pembelajaran yang praktis dan adaptif terhadap kebutuhan akademik mahasiswa.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, ditemukan bahwa mahasiswa cenderung mengalami penurunan motivasi belajar dan ketergantungan pada jawaban instan yang disediakan oleh teknologi, yang berpotensi melemahkan pemahaman konsep dan menghambat pengembangan kreativitas. Kondisi ini menunjukkan pentingnya penerapan pendekatan pembelajaran berbasis nalar kritis untuk menyeimbangkan pemanfaatan teknologi. Dengan demikian, meskipun teknologi Gemini memberikan kemudahan signifikan, tetap diperlukan strategi pendidikan yang holistik agar mahasiswa tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga mampu berpikir kritis dan menghasilkan karya akademik yang bermakna.

2. Faktor Pendukung dan Penghambat Penggunaan Teknologi Gemini dalam Penyelesaian Tugas Makalah Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 Di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

a. Faktor Pendukung

Penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa memberikan berbagai manfaat, terutama dalam kemudahan akses informasi, pemahaman materi yang kompleks, serta efisiensi dalam penyusunan karya ilmiah. Dalam konteks ini, teori **Konektivisme** yang dikembangkan oleh **George Siemens (2005)** menjadi dasar yang relevan untuk memahami bagaimana teknologi membantu proses pembelajaran mahasiswa di era digital.

Siemens menjelaskan bahwa pembelajaran di era modern tidak hanya terjadi secara individual, tetapi juga melibatkan jaringan sumber daya digital yang luas. Teknologi

Gemini, yang terintegrasi dengan ekosistem Google, termasuk Google Scholar, memungkinkan mahasiswa untuk dengan cepat menemukan referensi ilmiah yang kredibel tanpa harus bergantung pada sumber konvensional seperti buku fisik atau perpustakaan. Hal ini sejalan dengan konsep utama konektivisme, yaitu bahwa individu belajar dengan menghubungkan berbagai informasi dari sumber yang berbeda.

Peneliti melakukan wawancara kepada Indah yang merupakan salah satu mahasiswa kelas PAI F Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait faktor pendukung dari penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, yaitu :

“Teknologi Gemini ini menggunakan bahasa yang baku sehingga mudah dipahami dengan bahasa kami sebagai mahasiswa”.(“Hasil Wawancara Kepada Maulana Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Senin 21 Oktober 2024 Pukul 10.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa teknologi Gemini adalah salah satu teknologi berbasis kecerdasan buatan yang dirancang untuk membantu memudahkan proses penyelesaian tugas-tugas akademik, seperti pembuatan makalah dan penelitian dengan menggunakan bahasa yang mudah di mengerti.

Wawancara dilanjutkan kepada Hafidzah mahasiswa kelas PAI C Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait faktor pendukung dari penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, yaitu:

“Faktor pendukungnya adalah untuk membantu memahami materi yang kompleks. dengan bantuan teknologi Gemini, saya bisa mendapatkan penjelasan yang lebih sederhana dan cepat, sehingga tugas makalah saya bisa lebih mendalam dan akurat.”(Hasil Wawancara Kepada Maulana, Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Senin, 21 Oktober 2024 Pukul 10.00 WIB.,”)

Dari hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa faktor pendukung penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa adalah kemampuannya untuk membantu memahami materi yang kompleks. Teknologi Gemini, sebagai kecerdasan buatan, memiliki kemampuan menganalisis dan menyajikan informasi secara sistematis serta mudah dipahami. Dengan fitur ini, mahasiswa dapat memperoleh penjelasan yang lebih sederhana dan cepat terkait topik-topik yang sulit dipahami melalui sumber konvensional seperti buku atau jurnal. Hal

ini tentu sangat membantu dalam menghemat waktu serta memperkaya kualitas isi makalah. Selain itu, akses cepat terhadap penjelasan yang akurat memungkinkan mahasiswa menyusun argumen yang lebih logis, relevan, dan mendalam.

Peneliti melanjutkan kembali wawancara kepada Dimas mahasiswa kelas PAI C Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait faktor pendukung dari penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, yaitu :

“Teknologi Gemini sangat membantu saya dalam mencari referensi dan sumber informasi dengan cepat. Dengan teknologi ini, saya bisa mengakses materi yang relevan tanpa harus pergi ke perpustakaan atau mencari buku fisik”.(“Hasil Wawancara Kepada Dimas Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 23 Oktober 2024 Pukul 13.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa aktor pendukung utama adalah kemudahan akses terhadap informasi. Teknologi Gemini dinilai mempersingkat waktu pencarian sumber belajar sehingga mahasiswa lebih efisien dalam menyelesaikan tugas makalah. Hal ini selaras dengan perkembangan era digital yang memungkinkan mahasiswa mengakses berbagai sumber ilmiah secara daring.

Untuk melihat sudut pandang lain dalam penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah peneliti mewawancarai Ibu Mutia Dewi selaku dosen pengampuh di Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait faktor pendukung dari penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, yaitu :

“Dapat menjadi asisten or membantu kebingungan dalam menulis karya ilmiah seperti memberikan ide-ide pokok tulisan or gagasan² sehingga kita tinggal mengembangkan tulisan saja, karena sangat membantu sehingga karya ilmiah bisa cepat selesai”.(“Hasil Wawancara Kepada Ibu Mutia Dewi Selaku Dosen Pengampuh Di PRODI PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 6 November 2024 Pukul 09.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara di atas maka diketahui bahwa Teknologi Gemini berperan sebagai asisten virtual dalam membantu mahasiswa mengatasi kebingungan saat menulis karya ilmiah. Dengan fitur kecerdasan buatan, teknologi ini mampu memberikan ide-ide pokok atau gagasan awal yang relevan sesuai topik yang diangkat. Hal ini memungkinkan mahasiswa untuk memiliki landasan berpikir yang jelas sehingga mereka hanya perlu mengembangkan tulisan berdasarkan ide tersebut. Efisiensi ini tidak hanya mengurangi beban kognitif dalam merumuskan kerangka tulisan tetapi juga mempercepat proses penyelesaian karya ilmiah. Dengan demikian,

teknologi Gemini berkontribusi signifikan dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas tulisan mahasiswa.

Wawancara dilanjutkan lagi dengan Bapak Musthafa Haidar Shihab selaku dosen Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait faktor pendukung dari penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, yaitu :

“Karena cabang dari google, otomatis tersambung dgn google scholar dll”.(“Hasil Wawancara Kepada Bapak Musthafa Haidar Shihab Selaku Dosen PRODI PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 6 November 2024 Pukul 11.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara di atas maka diketahui bahwa teknologi Gemini, sebagai salah satu cabang dari google, memberikan keuntungan signifikan bagi mahasiswa dalam penyelesaian tugas makalah, terutama karena terintegrasi dengan ekosistem *google* yang lebih luas seperti *google scholar*. Integrasi ini memungkinkan akses cepat dan mudah ke sumber-sumber referensi ilmiah yang terpercaya, seperti jurnal, artikel, dan buku digital. Dengan demikian, mahasiswa dapat menemukan literatur yang relevan dan berkualitas untuk mendukung argumen dalam tugas mereka.

b. Faktor Penghambat

Meskipun teknologi Gemini memberikan banyak manfaat dalam penyelesaian tugas akademik, penggunaannya juga memiliki beberapa faktor penghambat, terutama dalam hal menurunkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian mahasiswa. Dalam konteks ini, Teori Metakognisi yang dikembangkan oleh John Flavell (1979) menjadi dasar yang relevan untuk memahami dampak negatif dari ketergantungan terhadap teknologi dalam proses belajar.

Flavell menjelaskan bahwa metakognisi adalah kesadaran individu terhadap cara berpikir dan strateginya dalam memproses informasi. Kemampuan ini mencakup perencanaan, pemantauan, dan evaluasi terhadap proses belajar seseorang. Namun, penggunaan teknologi Gemini yang berlebihan dapat menghambat perkembangan metakognisi mahasiswa karena mereka cenderung mengandalkan jawaban instan dari AI tanpa melalui proses berpikir mendalam.

Wawancara dilanjutkan kepada Hafidzah mahasiswa kelas PAI C Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait faktor penghambat dari penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, yaitu:

“Salah satu faktor penghambat dalam penggunaan teknologi Gemini adalah kurangnya pemahaman dan keterampilan teknis dalam menggunakan teknologi tersebut. Banyak teman-teman saya, termasuk saya sendiri, belum terbiasa

dengan teknologi AI seperti teknologi Gemini karena jarang ada sosialisasi atau pelatihan dari kampus. Kami lebih sering mengandalkan cara manual dalam mengerjakan tugas”.(“Hasil Wawancara Kepada Hafidzah Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 23 Oktober 2024 Pukul 08.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa Salah satu faktor penghambat dalam penggunaan teknologi Gemini adalah kurangnya pemahaman dan keterampilan teknis mahasiswa dalam mengoperasikan teknologi berbasis kecerdasan buatan. Hal ini disebabkan oleh minimnya sosialisasi atau pelatihan yang diberikan oleh pihak kampus terkait pemanfaatan teknologi AI untuk mendukung kegiatan akademik. Akibatnya, banyak mahasiswa yang belum terbiasa menggunakan teknologi seperti teknologi Gemini dan cenderung masih mengandalkan metode manual dalam menyelesaikan tugas-tugas mereka, seperti mencari referensi di buku fisik atau menggunakan sumber informasi konvensional.

Peneliti melanjutkan kembali wawancara kepada Dimas mahasiswa kelas PAI C Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait faktor penghambat dari penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, yaitu :

“Menurut saya, hambatan utama adalah akses internet yang tidak stabil di beberapa daerah. Karena sebagian mahasiswa berasal dari luar kota atau daerah terpencil, jaringan internet sering menjadi masalah besar. Untuk mengakses teknologi Gemini, kita perlu koneksi internet yang lancar, sedangkan kami sering kesulitan untuk mendapatkan itu”.(“Hasil Wawancara Kepada Dimas Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 23 Oktober 2024 Pukul 13.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa Hambatan utama dalam penggunaan teknologi Gemini adalah akses internet yang tidak stabil, terutama bagi mahasiswa yang berasal dari daerah terpencil atau luar kota. Koneksi internet yang lambat atau sering terputus menjadi kendala serius karena teknologi berbasis kecerdasan buatan seperti teknologi Gemini memerlukan akses internet yang lancar dan konsisten untuk berfungsi dengan optimal. Kondisi ini menyebabkan mahasiswa di daerah tertentu kesulitan memanfaatkan teknologi tersebut secara maksimal dalam menyelesaikan tugas akademik.

Untuk melihat sudut pandang lain dalam penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah peneliti mewawancarai Ibu Mutia Dewi selaku dosen pengampu di Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait faktor penghambat dari penggunaan

teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, yaitu :

*“Faktor penghambat penggunaan AI yaitu ketika tidak ada kuota or Wi-Fi sehingga tidak bisa buka teknologi Gemini, tapi... untuk kekurangannya adalah, karena teknologi Gemini ini seperti robot jadi... tidak semua jawabannya dapat kita terima tanpa kita filter terlebih dahulu dan bahasa teknologi Gemini itu juga memiliki ciri khas tersendiri yaitu selalu ada kata "tentu", trus ada tanda * (bintang) pada point² kalimat penjelasannya, trus terkadang juga jawabannya tidak membantu dengan apa yang sedang dicari.”*(“Hasil Wawancara Kepada Ibu Mutia Dewi Selaku Dosen Pengampuh Di PRODI PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 6 November 2024 Pukul 09.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara di atas maka diketahui bahwa Faktor penghambat penggunaan teknologi Gemini dapat dilihat dari dua aspek utama, yaitu keterbatasan akses internet dan kualitas respons AI. Pertama, ketiadaan kuota internet atau Wi-Fi menjadi kendala mendasar karena teknologi berbasis AI seperti teknologi Gemini memerlukan koneksi internet untuk beroperasi. Hal ini menghambat mahasiswa yang bergantung pada AI untuk menyelesaikan tugas mereka. Kedua, meskipun teknologi Gemini dirancang untuk membantu, jawabannya sering kali memiliki keterbatasan. Sebagai teknologi berbasis robot, jawaban yang diberikan tidak selalu akurat atau sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga memerlukan filtering atau penyaringan lebih lanjut oleh mahasiswa. Selain itu, gaya bahasa teknologi Gemini memiliki ciri khas tertentu, seperti penggunaan kata "tentu", adanya tanda bintang (*) pada poin penjelasan, serta struktur jawaban yang terkadang kurang membantu dalam menyelesaikan permasalahan spesifik. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun teknologi Gemini menawarkan kemudahan, tetap diperlukan keterampilan kritis pengguna untuk memilah informasi yang benar-benar relevan dan bermanfaat. Wawancara dilanjutkan lagi dengan Bapak Musthafa Haidar Shihab selaku dosen Program Studi Pendidikan Agama Islam angkatan 2022 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang terkait faktor penghambat dari penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, yaitu :

“Terbatas, tidak seperti chatgpt yg realtime jawabnya dan lebih detail dari teknologi Gemini”.(“Hasil Wawancara Kepada Ibu Mutia Dewi Selaku Dosen Pengampuh Di PRODI PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 6 November 2024 Pukul 09.00 WIB,” n.d.)

Dari hasil wawancara di atas maka diketahui bahwa Meskipun teknologi Gemini merupakan teknologi berbasis kecerdasan buatan, penggunaannya terasa lebih terbatas dibandingkan dengan ChatGPT yang memberikan jawaban secara real-time dan lebih

terperinci.(Agnes Permata Sari, Fathiya Salamah, Zaka Gustian 2024) ChatGPT dapat menghasilkan informasi yang lebih kompleks dan mendalam karena didukung oleh pemrosesan bahasa alami yang lebih canggih.(Alya Resti Saraswati, Vasya Ayu Karmina, Maharani Putri Efendi, Zahrina Candrakanti 2023) Sementara itu, teknologi Gemini, meskipun membantu dalam penyelesaian tugas, mungkin tidak sefleksibel ChatGPT dalam memberikan penjelasan yang lebih rinci dan interaktif sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hal ini dapat menghambat pemanfaatan maksimal teknologi Gemini, terutama ketika pengguna membutuhkan informasi yang lebih detail dan kontekstual dalam waktu yang cepat (Maulana, Muhammad Jafar 2023).

Berdasarkan hasil wawancara-wawancara dengan mahasiswa dan dosen Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, terdapat beberapa faktor pendukung yang memengaruhi keberhasilan penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah. Teknologi ini mempermudah pemahaman bahasa melalui penggunaan bahasa baku yang mudah dipahami, serta mampu menyederhanakan materi yang kompleks, sehingga membantu mahasiswa memahami topik yang sulit. Kemudahan akses informasi melalui integrasi dengan Google Scholar juga menjadi faktor utama yang mendukung efisiensi pencarian referensi akademis (Aryanti, N., Haryono, B., & Genua 2022). Selain itu, teknologi Gemini berperan sebagai asisten virtual dalam penulisan karya ilmiah dengan menyediakan ide-ide pokok, yang membantu mahasiswa menyusun makalah secara lebih terstruktur dan cepat (Michael 2024).

Terdapat beberapa faktor penghambat yang memengaruhi efektivitas penggunaan teknologi ini. Kurangnya pemahaman dan keterampilan teknis mahasiswa, terutama karena minimnya sosialisasi atau pelatihan dari kampus, menjadi salah satu kendala utama. Selain itu, akses internet yang tidak stabil, terutama bagi mahasiswa di daerah terpencil, menghambat penggunaan teknologi berbasis AI seperti Gemini. Kurangnya dukungan dosen dalam mengenalkan teknologi ini serta keterbatasan kualitas respons AI juga menjadi hambatan signifikan. Beberapa jawaban yang dihasilkan sering kali tidak sesuai dengan kebutuhan, sehingga memerlukan penilaian kritis dari pengguna.

Dengan demikian, teori metakognisi menjelaskan bagaimana penggunaan teknologi Gemini yang tidak terkontrol dapat menjadi faktor penghambat dalam pembelajaran. Ketergantungan yang berlebihan terhadap AI dapat mengurangi motivasi belajar mandiri, menurunkan kemampuan berpikir kritis, dan menghambat refleksi kognitif mahasiswa. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang seimbang dalam penggunaan teknologi ini agar tetap dapat mendukung proses pembelajaran tanpa mengurangi keterampilan berpikir mandiri mahasiswa.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan mengenai penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 Di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang dapat disimpulkan bahwa teknologi Gemini memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas penyusunan tugas makalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Angkatan 2022 di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, seperti efisiensi waktu dalam pencarian referensi, kemudahan pengorganisasian, serta peningkatan kualitas penulisan, penggunaan teknologi ini juga memiliki dampak negatif. Ketergantungan yang berlebihan pada teknologi ini dapat mengurangi kemampuan berpikir kritis dan analisis mendalam mahasiswa, serta menurunkan keterampilan manual dalam membaca, mengedit, dan mengkritisi tulisan. Faktor pendukung penggunaan teknologi Gemini dalam penyelesaian tugas makalah mahasiswa meliputi kemampuan teknologi Gemini untuk menyajikan informasi secara mudah dipahami, membantu memahami materi kompleks, serta mempercepat pencarian referensi. Selain itu, teknologi ini juga berfungsi sebagai asisten virtual yang memberikan ide pokok dan gagasan awal, serta terintegrasi dengan ekosistem google untuk memudahkan akses ke sumber ilmiah. Semua faktor ini mendukung mahasiswa dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas tugas akademik. Faktor penghambatnya antara lain kurangnya pemahaman dan keterampilan teknis mahasiswa, akses internet yang tidak stabil, serta kurangnya dukungan dari dosen dalam memfasilitasi pemanfaatan teknologi ini. Selain itu, kualitas respons AI yang terbatas dan perbedaan dengan teknologi lain seperti ChatGPT juga menjadi kendala. Untuk memaksimalkan manfaat teknologi Gemini, diperlukan pelatihan, perbaikan akses internet, dan dukungan aktif dari dosen.

Daftar Pustaka

- Abdurrahman, U I N K H, Wahid Pekalongan, Program Studi Informatika, U I N K H Abdurrahman, and Wahid Pekalongan. 2024. "Workshop Google Gemini Untuk Membuat Artikel Dengan Teknik Seo Bagi Anggota Koperasi Mahasiswa Uin K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan." *Dharma Pengabdian Perguruan Tinggi (DEPATI)* 4 (November 1998): 45–53.
- Agnes Permata Sari, Fathiya Salamah, Zaka Gustian, M Chairul Fajrin. 2024. "PEMANFAATAN TEKNOLOGI AI SEPERTI CHATGPT, GEMINI, DAN PERPLEXITY DALAM Pengerjaan Tugas Mahasiswa." *Jurnal Ilmiah Sains Dan Teknologi* Vol 3 (2): 481–487.
- Agusnadi. 2014. "Efektivitas Pemberian Sanksi Bagi Siswa Pada Pelanggaran Tata Tertib Di SMP 2 Kapuas Timur Kabupaten Kapua." *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan* 4 no 8.
- Agustian, Niar, and Unik Hanifah Salsabila. 2021. "Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pembelajaran." *Islamika* 3 (1): hlm 123-133. <https://doi.org/10.36088/islamika.v3i1.1047>.
- Alfiana, Reza Fahlevi Lubis, Moh Rohim Suharyadi, Eva Yuniarti Utami, and Baren Sipayung. 2023. "Manajemen Risiko Dalam Ketidakpastian Global: Strategi Dan

- Praktik Terbaik.” *Jurnal Bisnis Dan Manajemen West Science* 2 (03): 260–71.
- Alya Resti Saraswati, Vasya Ayu Karmina, Maharani Putri Efendi, Zahrina Candrakanti, Nur Aini Rakhmawati. 2023. “Analisis Pengaruh ChatGPT Terhadap Tingkat Kemalasan Berpikir Mahasiswa ITSD Dalam Proses Pengerjaan Tugas.” *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya* Vol 2 (4): 41.
- Aprilia, Salsabila, Ria Agustin, Viktor Handrianus Pranatawijaya, Nova Noor, Kamala Sari, Fakultas Teknik, and Universitas Palangkaraya. 2024. “Gemini Layanan Peminjaman Novel Online Pada Website” 12 (3).
- Aryanti, N., Haryono, B., & Genua, V. 2022. “Sistem Informasi Dan Teknologi Digital Era Metaverse.” *In Sistem Informasi Dan Teknologi Digital Era Metaverse*.
- Auliya, Afika tisa, Aliimron, and Mardeli. 2021. “Faktor Faktor Yang Memepengaruhi Masalah Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMP Negeri 20 Palembang.” *Jurnal PAI Raden Fatah* vol 3 (3): hlm 6.
- Florensia, Nela Puspita, Yulia Patimah, Viktor Handrianus Pranatawijaya, Nova Noor, Kamala Sari, Jurusan Teknik, Informatika Universitas, Palangka Raya, and Kota Palangka Raya. 2024. “Memperkaya Pemrograman Web Sistem Kasir Dengan Teknologi Ai: Implementasi Api Gemini” 12 (3): 1705–12.
- “Hasil Wawancara Kepada Bapak Musthafa Haidar Shihab Selaku Dosen PRODI PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 6 November 2024 Pukul 11.00 WIB.” n.d.
- “Hasil Wawancara Kepada Dimas Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 23 Oktober 2024 Pukul 13.00 WIB.” n.d.
- . “Hasil Wawancara Kepada Dimas Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 23 Oktober 2024 Pukul 13.00 WIB.” n.d.
- “Hasil Wawancara Kepada Hafidzah Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 23 Oktober 2024 Pukul 08.00 WIB.” n.d.
- . “Hasil Wawancara Kepada Hafidzah Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 23 Oktober 2024 Pukul 08.00 WIB.” n.d.
- “Hasil Wawancara Kepada Ibu Mutia Dewi Selaku Dosen Pengampuh Di PRODI PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang, Pada Hari Rabu 6 November 2024 Pukul 09.00 WIB.” n.d.
- “Hasil Wawancara Kepada Indah Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Selasa 22 Oktober 2024 Pukul 13.00 WIB.” n.d.
- Hasil Wawancara Kepada Mahasiswa PAI Angkatan 22 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.* n.d.
- “Hasil Wawancara Kepada Maulana, Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Senin, 21 Oktober 2024 Pukul 10.00 WIB.” n.d.
- “Hasil Wawancara Kepada Maulana Mahasiswa PAI Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Pada Hari Senin 21 Oktober 2024 Pukul 10.00 WIB.” n.d.

- Idi, Abdullah. 2011. *Sosiologi Pendidikan Masyarakat, Dan Pendidikan*. Jakarta: PT. raja Grafindo.
- Malta, Syarnubi, and Sukirman. 2022. "Konsep Pendidikan Anak Dalam Keluarga Menurut Ibrahim Amini." *Jurnal PAI Raden Fatah* vol 4 (2): hal 141.
- Maulana, Muhammad Jafar, and Cecep Darmawan. 2023. "Penggunaan ChatGPT Dalam Pendidikan Berdasarkan Perspektif Etika Akademik." *Bhineka Tunggal Ika; Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan PKN* Vol 10 (1): 58–66.
- Michael, Michael. 2024. "PENINGKATAN KEMAMPUAN PENGGUNAAN GOOGLE GEMINI UNTUK PEMBELAJARAN DI SMK NEGERI 1 TANAH PINOH: PENDEKATAN PARTICIPATORY ACTION RESEARCH." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Khatulistiwa* Vol 7 (1): 96–103.
- Nabilah Muhamad. 2024. "Indonesia, Penyumbang Kunjungan Aplikasi AI Terbanyak Ke-3 Di Dunia." Katadata Media Network. 2024.
- Nazarius, Atong, Ferry Saputra, Nova Noor Kamala sari, and Viktor Handrianus Pranatawijaya. 2024. "Penerapan Gemini Ai Dalam Pembuatan Deskripsi Produk E-Commerce." *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 8 (3): 3721–25.
- Nuridayanti, Sri Muryaningsih, Badriyah, Everhard Markiano Solissa, and Klemens Mere. 2023. "Peran Teknologi Pendidikan Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka." *Journal On Teacher Education* 5 (1): 88–93.
- Palupi Sri Wijayanti, Fitri Jamilah, Tri Ratna Herawati, and Rika Novita Kusumaningrum. 2022. "Penguatan Penyusunan Modul Projek Profil Pelajar Pancasila Pada Sekolah Penggerak Jenjang SMA." *ABDIMAS NUSANTARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 3 (2): hlm 44.
- Rahmat, Pupu Saeful. 2021. *Psikologi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Salsabila, Unik Hanifah, Muhammad Lutfi Nur Hanifan, Muhammad Ibnu Mahmuda, Muhammad Afif Nur Tajuddin, and Anggi Pratiwi. 2023. "Pengaruh Perkembangan Teknologi Terhadap Pendidikan Islam." *Journal on Education* 5 (2): 3268–75.
- Soraya, Nyayu. 2017. "Lembaga Pendidikan Islam Periode Awal Dalam Perspektif Sejarah." *Jurnal PAI Raden Fatah* 2 (2): 251–61.
- Sukirman Sukirman, Yulia Aziza, Abdurahmansyah Abdurahmansyah, and Syarnubi Syarnubi. 2020. "Penerapan Metode Kitabah Dalam Meningkatkan Kualitas Hafalan Santriwati Kelas XI Di Madrasah Aliyah Al-Furqon Prabumulih." *Jurnal PAI Raden Fatah* 4 (4).
- Syarnubi, Syarnubi. 2019. *Profesionalisme Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Membentuk Religiusitas Siswa Kelas IV Di SDN 2 Pengarayan*. Jakarata: CV. Anugrah Jaya.
- Syarnubi, Syarnubi. 2023. "Hakikat Evaluasi Dalam Pendidikan Islam." *Jurnal PAI Raden Fatah* 5 (2): hlm 469.