KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA BIMBINGAN DAN KONSELING UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SJECH M. DJAMIL DJAMBEK BUKITTINGGI DALAM PENGGUNAAN AI

Indri Dwi Putri[1], Yeni Afrida[2]

[1,2]*Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi*
E-mail : indridwiputri9@gmail.com[1], yeniafrida664@gmail.com[2]

ABSTRAK

Perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam dunia pendidikan telah mendorong meningkatnya penggunaan aplikasi seperti ChatGPT dan Google Gemini oleh mahasiswa untuk mencari informasi, menyelesaikan tugas, dan mendukung proses pembelajaran. Kemudahan akses terhadap informasi yang diberikan oleh teknologi tersebut menimbulkan berbagai dampak terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa, baik positif maupun negatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengganalisis dampak penggunaan ChatGPT dan Google Gemini terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa Bimbingan dan Konseling angkatan 2023 Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi terhadap mahasiswa pengguna ChatGPT dan Google Gemini. Analisis data dilakukan melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ChatGPT dan Google Gemini memberikan dampak positif sebagai pendukung kemampuan berpikir kritis dan dampak negatif sebagai penghambat berpikir kritis. Penggunaan yang bijak, kritis dan reflektif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, sedangkan penggunaan yang pasif dan instan cenderung menurunkan kemandirian berpikir dan daya analitis mahasiswa.

Kata Kunci : *Artificial Inttelingence, Dampak, Berpikir Kritis*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi berbasis Artificial Intellingence (AI) telah menjadi fenomena yang semakin nyata dalam kehidupan mahasiswa saat ini. Kehadiran berbagai aplikasi AI generatif seperti ChatGPT dan Google Gemini banyak dimanfaatkan untuk mencari informasi, menyelesaikan tugas, membuat rangkuman, hingga membantu proses pembelajaran. Kemudahan akses, kecepatan memperoleh informasi, dan kemampuan menghasilkan berbagai bentuk konten menjadikan teknologi ini semakin populer di lingkungan pendidikan tinggi (Kasneci et al., 2023). Survei global yang dilakukan oleh berbagai lembaga pendidikan menunjukkan bahwa penggunaan AI generatif oleh mahasiswa terus meningkat dan mulai menjadi bagian dari aktivitas akademik sehari-hari. Fenomena ini menunjukkan bahwa AI tidak lagi sekedar inovasi teknologi, tetapi telah menjadi alat belajar yang memengaruhi cara mahasiswa memperoleh, mengolah, dan menggunakan informasi.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era Revolusi Iindustri 4.0 telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dunia pedidikan. Salah satu manifestasi perkembangan teknologi tersebut adalah kemunculan teknologi berbasis Artificial Inttligence (AI) yang semakin canggih dan mudah diakses oleh masyarakat. Artificial Inttligence (AI) merupakan kecerdasan yang diintegrasikan kedalam suatu sistem sehingga mampu melakukan berbagai tugas yang biasanya memerlukan kemampuan berpikir manusia. Menurut Russell dan Norving, AI dapat dipahami sebagai sistem yang mampu berpikir dan bertindak secara rasional untuk mencapai tujuan tertentu melalui proses pembelajaran, analisis data, dan pengambilan keputusan.(Russell & Norvig, 2021)

Salah satu bentuk AI yang saat ini banyak digunakan dalam dunia pendidikan adalah ChatGPT dan Google Gemini. ChatGPT merupakan model kecerdasan buatan berbasis *Large Language Model* (LLM) yang dikembangkan oleh Open AI dan dirilis pada tahun 2022 (Rachbini & Evi, 2023). Sementara itu, Google Gemini merupakan teknologi AI generatif yang dikembangkan oleh Google dengan kemampuan menghasilkan teks, gambar, kode program, serta memahami berbagai bentuk informasi secara multimodal (Dinanda, 2025). Kedua teknologi ini memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam memperoleh informasi, menyusun tugas, mencari referensi, serta memahami materi pembelajaran secara lebih cepat dan efisien.

Dalam perspektif pendidikan, penggunaan ChatGPT dan Google Gemini memiliki dua sisi yang saling bertolak belakang. Di satu sisi, teknologi ini dapat membantu mahasiswa memperluas wawasan, mengakses sumber belajar secara cepat, memperoleh umpan balik instan, serta mendukung pembelajaran mandiri. Di sisi lain, penggunaan yang tidak bijaksana berpotensi menimbulkan ketergantungan sehingga mahasiswa cenderung menerima informasi tanpa melakukan analisis, evaluasi, maupun verifikasi secara mendalam. Kondisi tersebut dapat berdampak pada menurunnya kemampuan berpikir kritis yang merupakan salah satu kompetensi penting abad ke-21. (Facione, 2015)

Kemampuan berpikir kritis merupakan keterampilan yang sangat diperlukan dalam pendidikan tinggi karna berhubungan dengan kemampuan menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, memecahkan masalah, serta mengambil keputusan secara rasional. Ennis mendefinisikan berpikir kritis sebagai kemampuan berpikir reflektif yang berfokus pada penentuan apa yang harus dipercaya dan dilakukan secara bertanggung jawab. Menurut Ennis kemampuan berpikir kritis dapat dilihat melalui enam indikator, yaitu fokus (*focus*), argumentasi (*reason*), menyipulkan (*inference*), situasi (*situation*), kejelasan (*clarity*), dan pendangan menyeluruh

(*overview*) (Ennis, 2011). Mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan mampu menyeleksi informasi, mengemukakan argumen yang logis, serta mengevaluasi kebenaran suatu informasi sebelum menggunakannya.

Pentingnya kemampuan berpikir kritis juga sejalan dengan tujuan pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menekankan pengembangan peserta didik agar menjadi individu yang berilmu, kreatif, mandiri, dan bertanggung jawab. Selain itu, dalam perspektif islam, berpikir kritis tercermin dalam Qs. Al-Hujurat ayat 6 yang memerintahkan umat islam untuk melakukan tabayyun atau memeriksa kebenaran suatu informasi sebelum mempercayai dan meyebarkannya. Ayat tersebut menunjukkan pentingnya sikap kritis dalam menerima informasi agar terhindar dari kesalahan pengambilan keputusan.(QS. Al-Hujurat 49: Ayat 6, n.d.)

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji penggunaan Artificial Inttelingence (AI) dalam dunia pendidikan. Penelitian Muhammad Faisal menemukan bahwa penggunaan AI memiliki potensi meningkatkan kemampuan analisis dan keterampilan berpikir kritis mahasiswa, namun penggunaan yang berlebihan dapat menghambat pemikiran mendalam dan kreativitas karena mahasiswa cenderung mencari solusi instan (Faisal, 2024). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa ChatGPT dan Google Gemini dapat membantu proses belajar, penyelesaian tugas, serta pencarian informasi secara cepat. Akan tetapi, sebagian besar penelitian terdahulu lebih berfokus pada efektivitas penggunaan AI dalam mendukung pembelajaran dan penyelesaian tugas akademik, sedangkan kajian yang secara khusus mengungkap dampak penggunaan ChatGPT dan Google Gemini terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa masih relatif terbatas. Dengan demikian, terdapat kesenjangan penelitian yang perlu diteliti dan dikaji lebih lanjut mengenai dampak penggunaan AI terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa Bimbingan dan Konseling Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan pada mahasiswa Program Studi Bimbingan dan Konseling angkatan 2023 Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, ditemukan bahwa penggunaan ChatGPT dan Google Gemini dalam proses pembelajaran cukup tinggi. Sebagian mahasiswa menggunakan teknologi tersebut saat mengikuti diskusi di kelas, menjawab pertanyaan, menyusun tugas, maupun mencari referensi pembelajaran. Namun, ditemukan pula kecenderungan mahasiswa menyampaikan jawaban yang dihasilkan AI tanpa melakukan analisis atau mengungkapkannya kembali dengan bahasa sendiri. Hasil wawancara dengan dosen Program Studi Bimbingan dan Konseling juga menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT dan Google Gemini yang tidak disertai proses berpikir mandiri berpotensi memengaruhi kemampuan mahasiswa dalam berargumentasi, menganalisis masalah, dan menyimpulkan suatu pembahasan.

Penelitian ini penting dilakukan untuk memahami secara mendalam dampak penggunaan ChatGPT dan Google Gemini terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa Program Studi Bimbingan dan Konseling Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan dampak penggunaan ChatGPT dan Google Gemini terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa Program Studi Bimbingan dan Konseling Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi berdasarkan indikator yang dikemukakan oleh Ennis.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif untuk menganalisis dampak penggunaan ChatGPT dan Google Gemini terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa Program Studi Bimbingan dan Konseling Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai fenomena yang diteliti melalui data berupa pengalaman, pandangan, dan perilaku informan. (Arif Furchan, 2005)

Penelitian dilaksanakan di Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi. Lokasi ini dipilih secara purposif karena berdasarkan observasi awal, ditemukan fenomena mahasiswa yang menggunakan AI secara berlebihan sehingga membuat kemampuan berpikir kritis mahasiswa menurun.

Subjek penelitian adalah mahasiswa Bimbingan dan Konseling angkatan 2023 yang aktif menggunakan ChatGPT dan Google Gemini dalam proses pembelajaran yang berjumlah 8 orang. Informan dipilih menggunakan teknik *snowball sampling*, (Sugiyono, 2019) dengan 8 orang mahasiswa sebagai informan kunci dan 1 orang dosen Bimbingan dan Konseling sebagai informan pendukung.

Data penelitian ini dikumpulkan melalui observasi, dan wawancara semi-terstruktur. Observasi dilakukan untuk mengamati penggunaan ChatGPT dan Google Gemini dalam kegiatan pembelajaran, diskusi kelas, serta penyelesaian tugas akademik. Sementara itu, wawancara digunakan untuk menggali pengalaman serta pandangan informan mengenai dampak penggunaan AI terhadap kemampuan berpikir kritis, kemampuan berargumentasi, menarik kesimpulan, memahami situasi, memberikan penjelasan yang jelas, dan melakukan evaluasi secara menyeluruh.

Analisis data dilakukan menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara berkelanjutan. Reduksi data dilakukan dengan menyeleksi dan menyederhanakan data yang diperoleh dari lapangan. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk uraian yang sistematis agar mudah dipahami. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan berdasarkan pola dan makna yang ditemukan dari data penelitian. (Miles, 1994)

Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan data dari berbagai sumber informan serta menggunakan beberapa teknik pengumpulan data seperti observasi dan wawancara. Dengan demikian, data yang diperoleh dapat diuji kebenarannya sehingga hasil penelitian lebih valid dan dapat dipercaya. (Moleong, 2017)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Untuk menggambarkan data yang diperoleh, penelitian ini mengacu pada hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan dengan informan. Wawancara dan observasi ini berfokus pada dampak penggunaan ChatGPT dan Google Gemini terhadap kemampuan berpikir kritis yang dialami oleh mahasiswa dan menggali pengalaman mereka terhadap dampak yang dirasakan.

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa hampir seluruh informan menggunakan ChatGPT dan Google Gemini dalam proses pembelajaran. Pemanfaatannya

meliputi pencarian referensi, pemahaman materi, penyusunan tugas, serta persiapan diskusi kelas. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi kecerdasan buatan telah menjadi salah satu sumber belajar yang digunakan mahasiswa dalam aktivitas akademik sehari-hari.

1. Fokus

Sebagian besar mahasiswa menyatakan bahwa ChatGPT dan Google Gemini membantu mereka memahami topik pembelajaran sehingga lebih mudah fokus pada materi yang dibahas. FT mengungkapkan:

> *"Menurut saya, ChatGPT dan Google Gemini membantu saya lebih fokus pada diskusi karena memberikan penjelasan awal mengenai topik pembelajaran"* (FT. Februari 11, 2026)

Pernyataan serupa diungkapkan oleh MA:

> "*Lebih membantu saya fokus pada topik...."* (MA. Februari 9, 2026)

Namun demikian, terdapat mahasiswa yang mengaku kehilangan fokus saat diskusi karena lebih banyak menggunakan ChatGPT untuk mencari pertanyaan yang akan diajukan, PAN menyatakan:

> *"Saya kadang tidak fokus pada saat diskusi kelompok, karena saya sibuk dengan mencari pertayaan di ChatGPT untuk menambah nilai*" (PAN. Februari 9, 2026)

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa fokus mahasiswa terkadang terbagi antara memperhatikan jalannya presentasi dan menggunakan ChatGPT atau Google Gemini selama diskusi berlangsung.

2. Menganalisis Argumen

Temuan penelitian menunjukkan adanya perbedaan pola penggunaan AI dalam menganalisis argumen. Sebagian mahasiswa menggunakan ChatGPT dan Google Gemini secara kritis dengan membandingkan informasi yang diperoleh dengan sumber lain, RM menyatakan:

> "*ChatGPT hanya membantu untuk memahami, dan penjelasan tetap saya rangkai dengan pemahaman dan bahasa saya sendiri*." (RM. Februari 9, 2026)

MA juga mengungkapkan:

> "*Setelah saya membaca jawaban dari AI tersebut, saya melakukan pengecekan dahulu dan baru saya bisa merangkumnya sesuai dengan pemahaman saya sendiri*." (MA. Februari 9, 2026)

Sebaliknya, sebagian mahasiswa cenderung menerima informasi yang diberikan AI tanpa melakukan verifikasi, NM menyatakan:

> "*Tidak, karena saya ragu dengan pendapat saya sendiri, jadi saya memilih mencari di ChatGPT*." (NM. Februari 11, 2026)

Temuan observasi menunjukkan bahwa beberapa mahasiswa menyampaikan argumen yang tidak didukung oleh teori maupun sumber yang jelas dan cenderung mengulang jawaban AI secara langsung.

3. Menyimpulkan

Sebagian mahasiswa mengungkapkan bahwa ChatGPT dan Google Gemini membantu mereka menyusun kesimpulan yang lebih sistematis, MA menyatakan:

> "*Menurut saya penggunaan ChatGPT maupun Google Gemini memudahkan saya untuk mengambil kesimpulan karena AI telah*

> *memberikan gambaran awal mengenai pokok-pokok topik yang dibahas*." (MA. Februari 9, 2026)

FT juga mengungkapkan bahwa:

> "*ChatGPT membantu saya dalam mendapatkan kesimpulan yang cepat dan praktis*." (FT. Februari 11, 2026)

Namun, hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa masih kesulitan menjelaskan kembali alasan yang mendasari kesimpulan yang dibuat dan cenderung membaca ulang hasil yang diberikan AI.

4. Situasi (situation)

Pada aspek situasi, ditemukan bahwa mahasiswa memperoleh kemudahan dalam mengakses informasi, tetapi belum seluruhnya mampu menyesuaikan informasi tersebut dengan konteks permasalahan yang dibahas. FT menyatakan bahwa:

> "*Biasanya kalau ada tugas, saya langsung cari di ChatGPT dulu, trus saya cocokan dengan materi yang saya pahami, tapi kadang kalau waktunya mepet saya pakai jawaban saya tanpa terlalu mendalami lagi*." (FT. Februari 11, 2026)

Observasi menunjukkan bahwa beberapa mahasiswa menyampaikan informasi yang bersifat umum dan kurang mengaitkannya dengan konteks kasus yang sedang dianalisis.

5. Aspek Kejelasan (Clarity)

Mahasiswa menilai bahwa ChatGPT dan Google Gemini membantu mereka menyampaikan jawaban secara lebih terstruktur. RM mengungkapkan:

> "*ChatGPT membantu saya memahami istilah-istilah ilmiah yang terdapat dalam makalah, sehingga saat presentasi saya lebih percaya diri dan jawaban lebih teratur*." (RM. Februari 9, 2026)

PAN juga mengungkapkan:

> "*Jawaban saya jadi lebih jelas dan rapi penyampaiannya*." (PAN. Februari 9, 2026)

Meski demikian, observasi menunjukkan bahwa mahasiswa yang hanya menyalin jawaban AI cenderung kurang lancar dalam menjelaskan materi secara mendalam.

6. Pandangan Menyeluruh

Sebagian mahasiswa menyatakan bahwa ChatGPT dan Google Gemini membantu mereka melihat suatu permasalahan dari berbagai sudut pandang. PAN mengungkapkan bahwa:

> "*Membuat cara berpikir saya jauh lebih terbuka*." (PAN. Februari 9, 2026)

FT juga mengungkapkan:

> "*Sangat membantu dalam mengembangkan pengetahuan dalam berbagai hal sehingga kita bisa mengeluarkan gagasan-gagasan yang lebih kritis saat berdiskusi*." (FT. Februari 11, 2026)

Observasi menunjukkan bahwa mahasiswa lebih mampu mengemukakan argumen dari berbagai sudut pandang ketika memanfaatkan AI sebagai sumber informasi tambahan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT dan Google Gemini memberikan pengaruh yang beragam terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Menurut Ennis (2011), berpikir kritis merupakan proses berpikir rasional dan reflektif yang berfokus pada penentuan apa yang harus diyakini atau dilakukan. Dalam penelitian ini, penggunaan ChatGPT

dan Google Gemini membantu mahasiswa memperoleh informasi dengan cepat, memahami materi pembelajaran, serta melihat permasalahan dari berbagai sudut pandang. Temuan tersebut terlihat pada aspek fokus, kejelasan, dan pandangan menyeluruh yang menunjukkan bahwa AI dapat mendukung proses berpikir kritis apabila dimanfaatkan sebagai sumber belajar.

Namun, pada aspek kemampuan menganalisis argumen dan situasi, sebagian mahasiswa masih menerima informasi yang diberikan oleh AI tanpa melakukan verifikasi atau evaluasi lebih lanjut. Temuan ini menunjukkan bahwa kemudahan akses informasi belum tentu diikuti oleh kemampuan berpikir kritis yang baik, Kondisi tersebut belum sepenuhnya sesuai dengan teori Ennis yang menekankan pentingnya evaluasi dan penilaian rasional terhadap informasi sebelum digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan.

Sebaliknya, mahasiswa yang membandingkan jawaban ChatGPT dan Google Gemini dengan buku, jurnal, maupun penjelasan dosen menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik. Temuan ini sejalan dengan teori reflektif John Dewey yang menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan proses pertimbangan aktif dan cermat terhadap informasi yang diterima sebelum menarik kesimpulan. Mahasiswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga melakukan analisis dan pengolahan kembali menggunakan pemahaman mereka sendiri.(Dewey, 1910)

Temuan penelitian ini juga memperlihatkan bahwa ChatGPT dan Google Gemini dapat berfungsi sebagai alat bantu (*cognitive scaffolding*) yang memudahkan mahasiswa memahami materi dan menyusun argumen secara lebih terstruktur. Akan tetapi, penggunaan yang berlebihan berpotensi menimbulkan ketergantungan dan mengurangi kemandirian berpikir. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pengaruh AI terhadap kemampuan berpikir kritis bersifat ambivalen. Manfaatnya akan optimal apabila disertai kemampuan evaluasi informasi, literasi digital, dan regulasi diri yang baik dalam proses pembelajaran.(Nasution,Putri Afiqah, 2025)

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa ChatGPT dan Google Gemini memberikan dampak yang beragam terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa Bimbingan dan Konseling angkatan 2023 Universitas Islam Negeri Sjech M Djamil Djambek Bukittinggi. ChatGPT dan Google Gemini dapat mendukung kemampuan berpikir kritis melalui peningkatan pemahaman materi, kemampuan menganalisis argumen, menyusun kesimpulan, dan melihat persoalan dari berbagai sudut pandang. Namun, penggunaan yang pasif dan tanpa verifikasi berpotensi menimbulkan ketergantungan serta mengurangi kemandirian berpikir mahasiswa. Temuan ini menjawab rumusan masalah bahwa dampak AI terhadap kemampuan berpikir kritis ditentukan oleh cara mahasiswa memanfaatkan teknologi tersebut dalam proses pembelajaran.

Secara teoritis, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa AI dapat berperan sebagai sarana pendukung maupun penghambat perkembangan berpikir kritis, tergantung pada tingkat refleksi dan evaluasi pengguna. Secara praktis, temuan ini menunjukkan pentingnya literasi digital dan pendampingan dalam penggunaan AI di lingkungan pendidikan. Penelitian ini terbatas pada mahasiswa Bimbingan dan Konseling angkatan 2023 di satu perguruan tinggi dengan jumlah informan yang terbatas, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat dilakukan pada subjek yang lebih beragam dan menggunakan

pendekatan yang memungkinkan pengukuran yang lebih mendalam terhadap pengaruh AI terhadap kemampuan berpikir kritis.

DAFTAR PUSTAKA

Arif Furchan. (2005). *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Pustaka Belajar.

Dewey, J. (1910). *How We Think*. Boston: D. C. Heath,.

Dinanda, E. (2025). *Penggunaan Teknologi Gemini Dalam Penyelesaian Tugas Makalah Mahasiswa Prodi PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang 1 Ellsa Dinanda , Abdullah Idi 2, Ibnu Rozali 3*. *3*(1), 35–53. https://doi.org/https://doi.org/10.61994/educate.v3i1.1102

Ennis, R. H. (2011). *The nature of critical thinking: an outline of critical thinking dispositions and abilities, 2011*. Diambil.

Facione, P. A. (2015). *Critical Thinking : What It Is and Why It Counts*. 1–30.

Faisal, M. (2024). Dampak Kecerdasan Buatan (AI) terhadap Pola Pikir Cerdas Mahasiswa di Pontianak. *Nucleus*, *5*(1), 60–66. https://doi.org/10.37010/nuc.v5i1.1684

Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., & Hüllermeier, E. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, *103*, 102274.

Miles, M. B. (1994). Qualitative data analysis: An expanded sourcebook. *Thousand Oaks*.

Moleong, L. J. (2017). *Metodologi penelitian kualitatif/Lexy J. Moleong*.

Nasution,Putri Afiqah, M. I. P. (2025). *ANALISIS PENGGUNAAN GOOGLE GEMINI TERHADAP PROSES PEMBELAJARAN MAHASISWA Muhammad Irwan Padli Nasution*. *3*(1), 500–505. https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jipm.v3i`1.744

QS. Al-Hujurat 49: Ayat 6. (n.d.).

Rachbini, W., & Evi, T. (2023). *Pengenalan Chatgpt Tips Dan Trik Bagi Pemula*. Cv. Aa. Rizky.

Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach, 4/E*.

Sugiyono, P. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D (D. Sutopo. S. Pd, MT, Ir. *Bandung: Alfabeta*.