Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)
p-ISSN: 2797-2879, e-ISSN: 2797-2860
Volume 6, nomor 4, 2026, hal. 3141-3155
Doi: https://doi.org/10.53299/jppi.v6i4.5541

Pengaruh Penggunaan Kecerdasan Buatan terhadap Cara Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Mahasiswa Generasi Z

Jian Ibrahim*, Ridwan Syahran, Mardi Lestari, Azam Arifyadi
Program Studi Bimbingan dan Konseling, Universitas Tadulako, Palu, Indonesia

*Corresponding Author: jihanibrahim027@gmail.com
Dikirim: 18-09-2026; Direvisi: 03-10-2026; Diterima: 05-10-2026

Abstrak: Pesatnya pemakaian kecerdasan buatan (AI) generatif dalam kegiatan akademik mahasiswa belum diiringi kesepakatan mengenai dampaknya pada kemampuan kognitif dan motivasi, terutama bila ditinjau dari konsep cognitive offloading. Sebagai pengguna yang paling cepat menyesuaikan diri, Generasi Z diduga mudah mengalami pergeseran cara berpikir, sementara di Indonesia kajian yang menelaah kedua aspek tersebut sekaligus masih jarang. Tujuan penelitian ini adalah menguji seberapa jauh AI memengaruhi daya pikir kritis dan semangat belajar mahasiswa Generasi Z di Prodi Bimbingan dan Konseling, Universitas Tadulako. Rancangan yang dipakai ialah deskriptif dengan analisis korelasional kuantitatif. Dari populasi 142 mahasiswa, 105 mahasiswa angkatan 2024 terpilih sebagai sampel melalui pengacakan setelah ukuran sampel dihitung dengan rumus Taro Yamane. Responden mengisi angket daring (Google Forms) berskala Likert 1–4 yang telah teruji valid dan reliabel (Cronbach's alpha 0,818–0,876). Pengolahan data di SPSS memakai regresi linear sederhana, uji-t, serta koefisien determinasi. Residual terbukti berdistribusi normal. Kategori tinggi mendominasi pada variabel penggunaan AI (41,0%), berpikir kritis (47,6%), dan motivasi belajar (40,0%). Hasil regresi memperlihatkan bahwa penggunaan AI memberi efek positif yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis (b = 0,580; t = 10,395 > t tabel 1,983; R^2 = 0,512) dan pada motivasi belajar (b = 0,640; t = 10,772 > 1,983; R^2 = 0,530); kontribusinya masing-masing 51,2% dan 53,0%. Akan tetapi, uji linearitas mendeteksi adanya penyimpangan dari pola linear pada kedua hubungan, sehingga temuan harus dibaca secara berhati-hati dan tidak ditarik ke populasi yang lebih luas. Dapat disimpulkan bahwa AI generatif berpeluang menjadi alat bantu belajar selama pemakaiannya tepat dan disertai penilaian terhadap informasi, kesadaran metakognitif, serta peran aktif mahasiswa, sehingga proses berpikir mandiri tidak tergantikan. Hasil ini dapat menjadi pijakan bagi perumusan kebijakan literasi AI yang lebih sesuai di perguruan tinggi.

Kata Kunci: kecerdasan buatan; kemampuan berpikir kritis; motivasi belajar.

Abstract: Generative artificial intelligence (AI) is being adopted rapidly in students' academic work, although there is still no consensus on how it affects cognitive ability and motivation, particularly through cognitive offloading. Few studies in Indonesia have examined both outcomes at once among Generation Z. The present research therefore investigates how AI use influences critical thinking and learning motivation in Generation Z students of Universitas Tadulako's Guidance and Counseling program. A quantitative correlational design was adopted. From a population of 142 students, a sample of 105 students from the 2024 intake was chosen at random on the basis of the Taro Yamane formula. A 1–4 Likert-scale questionnaire, shown to be valid and reliable (Cronbach's alpha 0.818–0.876), served as the instrument, and the responses were analyzed in SPSS by means of simple linear regression, t-tests, and the coefficient of determination. High scores predominated for AI use (41.0%), critical thinking (47.6%), and motivation (40.0%). Regression results showed that AI use positively and significantly affected critical thinking (b = 0.580; t = 10.395 > t-table 1.983; R^2 = 0.512) as well as learning motivation (b = 0.640; t = 10.772 > 1.983; R^2 = 0.530), with respective contributions of 51.2% and 53.0%. Yet both relationships departed from linearity in the linearity tests, which calls for cautious interpretation and rules out generalization. In

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

conclusion, generative AI can support learning if it is used wisely, accompanied by critical evaluation of information, metacognitive awareness, and active student participation, and not as a replacement for independent thought. The results can inform AI literacy policy in universities.

Keywords: artificial intelligence; critical thinking ability; learning motivation.

PENDAHULUAN

Munculnya kecerdasan buatan generatif, termasuk ChatGPT, Gemini, dan Bing Chat, telah memicu apa yang disebut sebagai "perang chatbot" di sektor pendidikan tinggi. Fenomena ini terjadi akibat persaingan ketat antar perusahaan teknologi besar dalam menciptakan model bahasa yang mampu menghasilkan teks, menjawab berbagai pertanyaan, dan menyelesaikan tugas-tugas akademik secara efisien (Rudolph et al., 2023). Teknologi yang awalnya dianggap sebagai inovasi eksperimental kini telah menjadi elemen integral dalam kegiatan pembelajaran mahasiswa secara global.

Sebuah survei yang diselenggarakan oleh Digital Education Council (2024), melibatkan 3.839 mahasiswa strata satu, strata dua, dan strata tiga dari 16 negara, mengungkap bahwa 86% partisipan telah mengintegrasikan kecerdasan buatan (AI) dalam proses akademis mereka. Dari jumlah tersebut, 54% melaporkan penggunaan mingguan, sementara 24% menggunakannya setiap hari. Temuan ini sejalan dengan Chegg Global Student Survey 2025, yang mengindikasikan bahwa mayoritas mahasiswa global, atau sekitar empat dari lima orang (80%), telah memanfaatkan AI generatif sebagai alat bantu dalam aktivitas perkuliahan mereka (Chegg, 2025).

Di antara berbagai opsi yang ada, ChatGPT dan Gemini merupakan dua platform yang paling umum dimanfaatkan oleh mahasiswa di Indonesia, sekalipun kedua platform tersebut memiliki ciri khas masing-masing. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Ariyanti & Alam (2025) dalam mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap kedua platform menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) mengindikasikan bahwa ChatGPT meraih skor pengalaman pengguna yang lebih superior dibandingkan Gemini pada sebagian besar parameter yang diuji. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Azizah & Mansyur (2025) dalam sebuah perbandingan akurasi respons kedua platform terhadap pertanyaan konseptual, di mana ChatGPT terbukti lebih efektif dalam menghasilkan jawaban yang mudah dipahami, akurat, dan seragam. Sebaliknya, respons Gemini cenderung kurang komprehensif dengan variabilitas tingkat konsistensi. Secara keseluruhan, hasil ini menggarisbawahi bahwa pengaruh kecerdasan buatan generatif terhadap mahasiswa dipengaruhi oleh pemilihan platform yang digunakan.

Gambaran yang tidak jauh berbeda muncul dari studi-studi skala terbatas di beberapa perguruan tinggi Indonesia. Firdaus et al. (2025) melaporkan bahwa ketergantungan yang berlebihan terhadap AI generatif berisiko mengikis daya berpikir kritis dan kreativitas mahasiswa jika pemakaiannya tidak disertai kesadaran untuk bersikap bijak. Sementara itu, Failandri et al. (2026) yang meneliti mahasiswa Informatika menemukan intensitas pemakaian AI yang tinggi pada responden, meskipun ketergantungan mereka secara umum hanya berada pada tingkat sedang. Kemudian, Endraswari et al. (2025) memodelkan ketergantungan mahasiswa terhadap ChatGPT dengan algoritma Naive Bayes dan menemukan bahwa mayoritas responden

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

berketergantungan sedang, dengan rasa kurang percaya diri bila tidak dibantu ChatGPT sebagai salah satu faktor pemicu terbesar.

Seringnya AI generatif dipakai ini berkaitan erat dengan cognitive offloading, yakni kecenderungan seseorang memindahkan beban berpikir ke perangkat di luar dirinya dan bukan mengolahnya sendiri. Gejala ini sebenarnya telah lama dikaji, antara lain dalam penelitian klasik Sparrow et al. (2011) yang menunjukkan bahwa ketika orang tahu suatu informasi bisa dibuka lagi secara digital, mereka lebih mudah mengingat letak penyimpanannya ketimbang isi informasinya; fenomena ini kemudian dikenal sebagai "Google effect". Berpijak dari temuan itu, Risko & Gilbert (2016) memaparkan konsep cognitive offloading dengan lebih sistematis, yaitu pemakaian tindakan fisik atau alat bantu eksternal untuk meringankan beban pemrosesan informasi saat menyelesaikan suatu tugas.

Bila prinsip itu diterapkan pada AI generatif, beberapa bukti empiris menunjukkan konsekuensinya bagi kemampuan berpikir kritis. Dalam penelitian Gerlich (2025) dengan 666 partisipan, intensitas penggunaan AI berhubungan negatif dengan skor berpikir kritis; kelompok usia muda tampak lebih bergantung dan kurang mampu mengevaluasi secara mandiri. Adapun survei Lee et al. (2025) pada 319 pekerja pengetahuan menunjukkan bahwa semakin besar kepercayaan terhadap kemampuan AI, semakin sedikit upaya berpikir kritis yang dikerahkan, sedangkan kepercayaan pada kemampuan diri sendiri justru diikuti peningkatan upaya itu. Kajian sistematis (Zhai et al. (2024) menambahkan bahwa ketergantungan yang berlebihan pada sistem percakapan berbasis AI berpeluang melemahkan pengambilan keputusan, berpikir kritis, dan penalaran analitis pada mahasiswa. Hal ini dikuatkan oleh Helal et al. (2025) yang menyintesis 68 studi peer-review dan menyimpulkan bahwa AI generatif dapat mengurangi kemampuan berpikir kritis lewat naiknya automation bias dan turunnya kesadaran metakognitif pengguna. Searah dengan itu, tinjauan sistematis terkini oleh Alubthane (2026) mengenai berbagai penelitian dampak AI generatif pada mahasiswa menyatakan bahwa AI generatif bisa menjadi "penguat" sekaligus "pengganti" kognisi, bergantung pada ada tidaknya kerangka pedagogis yang terstruktur dalam penerapannya.

Hasilnya mengindikasikan bahwa pemanfaatan kecerdasan buatan generatif berpotensi mengurangi kapabilitas berpikir kritis. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya kecenderungan bias otomatisasi dan berkurangnya kesadaran metakognitif pada pengguna. Sejalan dengan temuan-temuan ini, sebuah tinjauan sistematis terkini yang dilakukan oleh Alubthane (2026) terhadap beragam studi mengenai dampak kecerdasan buatan generatif pada mahasiswa perguruan tinggi sampai pada kesimpulan bahwa kecerdasan buatan generatif dapat berfungsi sebagai peningkat atau pengganti proses kognitif. Fungsi ini sangat bergantung pada keberadaan kerangka pedagogis yang terstruktur dalam penerapannya.

Selain mempengaruhi kapasitas kognitif, pemanfaatan AI generatif juga berisiko terhadap motivasi akademis para mahasiswa. Merujuk pada teori penentuan nasib sendiri (self-determination theory), interaksi mahasiswa dengan AI generatif dapat memodulasi motivasi belajar melalui pemenuhan tiga kebutuhan psikologis fundamental: otonomi, kompetensi, dan keterhubungan (Ryan & Deci, 2020). Hapsari et al. (2025), dalam tinjauan literatur mereka, mengindikasikan bahwa AI generatif dapat meningkatkan motivasi belajar jika diaplikasikan secara strategis untuk mendukung proses edukasi. Namun, hal tersebut berpotensi mengurangi motivasi intrinsik apabila digunakan semata-mata untuk menghindari tugas-tugas yang

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

kompleks, yang pada gilirannya menggeser fokus pembelajaran dari penguasaan substansi menjadi penyelesaian tugas secara efisien.

Kemauan untuk belajar adalah elemen krusial yang memengaruhi efektivitas individu dalam proses pembelajaran. Sesuai dengan penjelasan Lestari et al. (2023), motivasi belajar merujuk pada serangkaian dorongan intrinsik dalam diri peserta didik yang mendorong partisipasi aktif dalam aktivitas pembelajaran, serta mengarahkan upaya tersebut untuk mencapai sasaran yang diinginkan. Individu yang memiliki motivasi belajar yang kuat umumnya menunjukkan tingkat kesungguhan yang lebih tinggi dan meraih capaian akademis yang memuaskan. Penelitian tersebut juga mengindikasikan bahwa motivasi belajar yang minim dapat bermanifestasi melalui indikator seperti rendahnya semangat, kecenderungan menunda-nunda pengerjaan tugas, dan kesulitan mempertahankan konsentrasi selama sesi pembelajaran. Penemuan ini memiliki relevansi yang signifikan ketika dihubungkan dengan pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) di kalangan mahasiswa Generasi Z.

Pembelajaran mandiri dan kemampuan regulasi diri (self-regulated learning/SRL) merupakan basis krusial untuk kesuksesan akademis peserta didik di jenjang pendidikan dasar hingga perguruan tinggi pada era digital. Sebagaimana dikemukakan oleh Irfan et al. (2026), SRL adalah sebuah proses pengaturan diri yang melibatkan penetapan sasaran pembelajaran, pemupukan motivasi, serta pelaksanaan aktivitas belajar yang disengaja dan terorganisir guna meraih kapabilitas spesifik. Riset mereka juga mengindikasikan bahwa pemanfaatan perangkat gawai dan platform media sosial secara berlebihan dapat menurunkan fokus peserta didik dan menghambat pertumbuhan kemandirian belajar. Implikasi ini relevan dengan pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) oleh mahasiswa dari Generasi Z saat ini. Akses yang mudah terhadap teknologi berpotensi memodifikasi cara mereka dalam mengembangkan pemikiran kritis dan mengelola dorongan belajar secara independen.

Hubungan ini juga diperkuat oleh bukti empiris yang ditemukan dalam konteks Indonesia. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sianturi et al. (2025) pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas HKBP Nommensen Medan, penerapan Kecerdasan Buatan (AI) mempunyai dampak positif dan signifikan terhadap keinginan siswa untuk belajar. Sebagian besar variasi besar motivasi belajar yang teramati disebabkan oleh kombinasi internet kampus dan kecerdasan buatan. Temuan ini semakin memperkuat dugaan bahwa frekuensi dan kualitas penggunaan AI generatif sangat mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa.

Generasi Z muncul bersamaan dengan pesatnya kemajuan teknologi digital. Hal tersebut ditandai dengan kebiasaan bermedia digital, sikap mandiri, dan preferensi terhadap kebiasaan berinteraksi dan belajar (Ramadhani & Khoirunisa, 2025). Dengan ciri-ciri ini, Generasi Z adalah yang paling cepat mengadopsi AI generatif daripada generasi sebelumnya. Namun, kondisi ini juga meningkatkan kemungkinan mereka mengalami perubahan cara berpikir dan penurunan keinginan untuk belajar karena ketergantungan pada teknologi tersebut. Uraian tersebut menunjukkan bahwa penelitian tentang pengaruh AI generatif di Indonesia masih memiliki banyak keterbatasan. Penelitian sebelumnya biasanya hanya mengambil sampel kecil dan tidak memperhatikan fitur unik Generasi Z.

Uraian tersebut menunjukkan bahwa penelitian tentang pengaruh AI generatif di Indonesia masih memiliki banyak keterbatasan. Penelitian sebelumnya biasanya hanya mengambil sampel kecil dan tidak memperhatikan ciri-ciri unik Generasi Z. Selain itu, penelitian sebelumnya biasanya melakukan penelitian secara terpisah tentang dampak

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

AI generatif terhadap kemampuan berpikir kritis dan dampak AI generatif terhadap motivasi belajar. Akibatnya, penggunaan AI generatif pada siswa Generasi Z di Indonesia menghasilkan penelitian yang melihat kedua variabel psikologis tersebut secara bersamaan.

Bertolak dari celah tersebut, penelitian ini dimaksudkan untuk mengkaji pengaruh intensitas penggunaan AI generatif terhadap kapasitas berpikir kritis dan dorongan belajar mahasiswa Generasi Z di Program Studi Bimbingan dan Konseling Universitas Tadulako. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan data empiris mengenai akibat psikologis dan kognitif dari pemakaian AI generatif pada mahasiswa Generasi Z. Hasilnya juga diharapkan dapat dijadikan pijakan untuk menyusun kebijakan literasi AI yang lebih sesuai di perguruan tinggi.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Rancangan penelitian ini bersifat deskriptif dan dipadukan dengan analisis korelasional kuantitatif untuk melihat pengaruh frekuensi penggunaan kecerdasan buatan generatif (variabel X) pada kemampuan berpikir kritis (variabel Y1) dan dorongan belajar (variabel Y2) dalam populasi mahasiswa Generasi Z. Survei berskala Likert disebarkan secara online melalui Google Forms untuk mengumpulkan data. Berikutnya, data diolah dengan teknik regresi memakai perangkat lunak SPSS.

Populasi dan Sampel

Subjek penelitian adalah semua mahasiswa aktif angkatan 2024 di Program Studi Bimbingan dan Konseling, Universitas Tadulako, yang termasuk Generasi Z. Populasinya berjumlah 142 orang, yakni 26 laki-laki dan 116 perempuan. Besar sampel dihitung dengan rumus Taro Yamane pada galat 5% dan diperoleh 105 mahasiswa (Yamane, 1967). Pemilihan sampel dilakukan secara acak supaya tiap individu dalam populasi berpeluang sama untuk terpilih, sehingga data yang terkumpul lebih objektif dan sahih secara ilmiah.

Variabel dan Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, penggunaan kecerdasan buatan generatif adalah variabel independen, yang diukur melalui elemen kegunaan (efisiensi) dan kemudahan (efektivitas). Berpikir kritis, variabel dependen pertama, diukur melalui sub-indikator kemampuan untuk menjelaskan, menganalisis, dan menyebarkan. Motivasi belajar, variabel dependen kedua, diukur melalui empat indikator model ARCS: perhatian (attention), relevansi (relevance), kepercayaan diri (confident), dan kepuasan (satisfaction).

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Informasi utama didapatkan melalui penyebaran kuesioner dimana memanfaatkan tingkat pilihan melalui empat opsi tanggapan. Kuesioner tersebut berisi 36 kalimat uraian dimana mengukur berbagai bentuk, mencakup kerapatan, tujuan, taraf meyakini, serta ketergantungan terhadap pemanfaatan kecerdasan buatan. Selain tersebut, kuesioner pula mencakup bentuk kapasitas berpikir kritis serta bentuk motivasi belajar.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Pemeriksaan keabsahan sarana pengumpul data terlaksana memanfaatkan cara hubungan timbal balik Pearson momen-produk melalui sarana lunak pemroses data. Dalam tata cara tersebut, sebuah susunan kata dianggap sah apabila skor penentu hitungan melebihi batas angka r tabel atau taraf makna statistik di bawah 0,05. Tata cara hubungan timbal balik Pearson momen-produk melalui pemroses data lunak. Dalam skema ini, sebuah susunan kata dianggap sah apabila skor penentu hitungan melebihi batas angka r tabel atau taraf makna statistik di bawah 0,05. Berseberangan dari itu, tingkat keterandalan sarana pengumpul data memanfaatkan koefisien Alpha Cronbach, dimana tingkat keterandalan ditafsirkan memanfaatkan patokan koefisien hubungan timbal balik (Sugiyono, 2015).

Teknik Analisis Data

Penelaahan data terlaksana melalui bermacam tingkatan. Ini mencakup penelaahan penyebaran tingkat kemunculan yang memperlihatkan arah pergerakan angka terhadap tiap-tiap indikator; Tes dugaan penelaahan, dimana mencakup tes kebiasaan Kolmogorov-Smirnov serta tes kelurusan; serta tes dugaan awal dimana terlaksana memanfaatkan penelaahan kemunduran garis lurus sederhana terhadap tiap-tiap keterikatan, baik X lawan Y1 maupun X lawan Y2. Terhadap tingkat memiliki rasa percaya 95%, makna dampak dites melalui tes bagian terpisah (tes-t).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Distribusi Fekunsi Variabel Penelitian

Untuk mengetahui kecenderungan skor penggunaan kecerdasan buatan (X), kamampuan berpikir kritis (Y1), dan motivasi belajar (Y2), dilakukan analisis distribusi frekunsi terhadap 105 mahasiswa Generasi Z Program Studi Bimbingan dan Konseling Universitas Tadulako. Tiap variabel terdiri atas 12 butir dengan skala 1-4, sehingga rentang skor yang diinterpretasikan Adalah 12hingga 48.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Penggunaan Kecerdasan Buatan (X)

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
12.0 – 19.2	Sangat Rendah	6	5.7%
19.2 – 26.4	Rendah	20	19.0%
26.4 – 33.6	Sedang	25	23.8%
33.6 – 40.8	Tinggi	43	41,0%
40.8 – 48.0	Sangat Tinggi	11	10.5%
Jumlah		105	100%

Berdasarkan Tabel 1, skor Penggunaan Kecerdasan Buatan (X) pada 105 responden bernilai rata-rata (mean) 31.96 dengan simpangan baku 7.52. Responden terbanyak berada pada kategori Tinggi, yakni 43 orang (41.0%), disusul kategori Sedang dengan 25 orang (23.8%). Kategori Sangat Tinggi diisi 11 orang (10.5%), sedangkan kategori Rendah dan Sangat Rendah masing-masing diisi 20 orang (19.0%) dan 6 orang (5.7%). Pola tersebut menggambarkan bahwa intensitas pemakaian kecerdasan buatan pada mahasiswa Generasi Z angkatan 2024 Program Studi Bimbingan dan Konseling Universitas Tadulako umumnya cukup tinggi.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel Kemampuan Berpikir Kritis (Y_1)

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
12.0 – 19.2	Sangat Rendah	4	3.8%
19.2 – 26.4	Rendah	18	17.1%
26.4 – 33.6	Sedang	32	30.5%
33.6 – 40.8	Tinggi	50	47.6%
40.8 – 48.0	Sangat Tinggi	1	1.0%
Jumlah		105	100%

Tabel 2 memperlihatkan bahwa skor kemampuan berpikir kritis memiliki rata-rat 31.58 dan sinpangan baku 6.10. Sebagian besar responden masuk kategori tinggi, yakni 50 orang (47.6%), kemudian kategori sedangan sebanyak 32 orang (30.5%). Sebanyak 18 orang (17.1%) berada pada kategori rendah, sementara kategori sangant rendah dan sangat tinggi masing-masing diisi oleh 4 orang (3.8%) dan 1 orang (1.0%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Variabel Motivasi Belajar (Y_2)

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
12.0 – 19.2	Sangat Rendah	6	5.7%
19.2 – 26.4	Rendah	23	21.9%
26.4 – 33.6	Sedang	32	30.5%
33.6 – 40.8	Tinggi	42	40.0%
40.8 – 48.0	Sangat Tinggi	2	1.9%
Jumlah		105	100%

Tabel 3, skor motivasi belajar memiliki rata-rata 30.74 dengan simpangan baku 6.61. kategori tinggi merupakan yang paling banyak, yaitu 42 responden (40.0%), disusul kategori sedang sebanyak 32 responden (30.5%) dan kategori rendah sebanyak 23 responden (21.9%). Adapun kategoru sangat rendah dan sangat tinggi masing-masing berjumlah 6 orang (5.7%) dan 2 orang (1.9%).

2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan dengan mengorelasikan skot tiap butir pernyataan dengan skor total variabel melalui Teknik korelasi product moment pearson, menggunakan program SPSS terhadap 105 responden. Pada derajad bebas (df) = n-2 = 103 dan taraf signifikansi 5%, diperoleh r tabel sebesar 0.1918. sebuah butir dinyatakan valid jika r hitung > r tabel atau nilai signifikansi < 0,05

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Variabel Penggunaan Kecerdasan Buatan (X)

Item	r hitung	Sig. (2-tailed)	Keterangan
X.1	0.676	0,000	Valid
X.2	0.575	0,000	Valid
X.3	0.524	0,000	Valid
X.4	0.641	0,000	Valid
X.5	0.589	0,000	Valid
X.6	0.535	0,000	Valid
X.7	0.499	0,000	Valid
X.8	0.467	0,000	Valid
X.9	0.605	0,000	Valid

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

X.10	0.528	0,000	Valid
X.11	0.523	0,000	Valid
X.12	0.653	0,000	Valid

Tabel 4 memperlihatkan bahwa kedua belas butir pernyataan pada variabel pengunaan kecerdasan buatan memiliki r hitung antara 0.467 dan 0.676; seluruhnya melebhi r tabel (0.1918) dengan signifikansi di bawah 0.05. Oleh karena itu, semua butur pada variabel X dinyatakan valid dan layak dipakai untuk mengukur penggunaan kecerdasan buatan.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Variabel Kemampuan Berpikir Kritis (Y_1)

Item	r hitung	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Y1.1	0.475	0,000	Valid
Y1.2	0.460	0,000	Valid
Y1.3	0.657	0,000	Valid
Y1.4	0.557	0,000	Valid
Y1.5	0.297	0,000	Valid
Y1.6	0.654	0,000	Valid
Y1.7	0.463	0,000	Valid
Y1.8	0.289	0,000	Valid
Y1.9	0.471	0,000	Valid
Y1.10	0.468	0,000	Valid
Y1.11	0.356	0,000	Valid
Y1.12	0.529	0,000	Valid

Tabel 5, r hitung pada varibabel kemampuan berpikir kritis berada pada rentang 0.289 hingga 0.657. Semua butir memiliki r hitung yang melampai r tabel (0.1918) dan sinifikansi di bawah 0,05, sehingga kedua belas butir pada variabel Y_1 dinyatakan valid.

Tabel 6. Hasil Uji Validitas Variabel Motivasi Belajar (Y_2)

Item	r hitung	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Y1.1	0.475	0,000	Valid
Y1.2	0.460	0,000	Valid
Y1.3	0.657	0,000	Valid
Y1.4	0.557	0,000	Valid
Y1.5	0.297	0,000	Valid
Y1.6	0.654	0,000	Valid
Y1.7	0.463	0,000	Valid
Y1.8	0.289	0,000	Valid
Y1.9	0.471	0,000	Valid
Y1.10	0.468	0,000	Valid
Y1.11	0.356	0,000	Valid
Y1.12	0.529	0,000	Valid

Tabel 6, menunjuka r hitung variabel motivasi belajar berkisaran dari 0.383 hingga 0.656, semuanya diatas r tabel (0.1918) dengan signifkansi dibawah 0,05.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Dengan demikian, kedua belas butir pada variabel Y_2 dinyatakan valid dan dapat dipakai pada analisis berikutnya.

Hasil uji reliabilitas dengan koefisien alfa Cronbach menunjukan nilai 0.876 untuk variabel X, 0.818 untuk variabel Y_1, dan 0.837 untuk variabel Y_2. Dengan demikian, instrument penelitian ini reliabel dan memiliki konsistensi internal yang memadai untuk digunakan pada analisis selanjutnya.

Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Jumlah Item	Cronbach's Alpha	Keterangan
Penggunaan kecerdasan buatan (X)	12	0,876	Reliabel
Kemampuan berpikir kritis (Y_1)	12	0,818	Reliabel
Motivasi belajar (Y_2)	12	0,837	Reliabel

3. Uji Praasyarat Analisis

Uji normalitas dikenakan pada residual (unstandardized residual) dari tiap model regresi dengan metode Kolmogorov-Smirnov. Distribusi data dinyatakan normal jika nilai signifikansi (Sig.) > 0,05.

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

Model Regresi	Statistic K-S	Sig.	Keterangan
X terhadap Y_1	0.065	0,745	Normal
X terhadap Y_2	0.075	0,575	Normal

Pada Tabel 8, uji Kolmogorov-Smirnov atas residual memberikan nilai signifikansi 0.745 untuk model regresi X terhadap Y_1 dan 0.575 untuk model regresi X terhadap Y_2. Karena keduanya melebihi 0,05, residual kedua model berdistribusi normal, sehingga salah satu syarat analisis regresi linear sederhana terpenuhi.

Uji linearitas ditujukan untuk memeriksa apakah variabel bebas (X) berhubungan secara linear dengan masing-masing variabel terikat (Y_1 dan Y_2). Pemeriksaan memakai nilai signifikansi pada baris Deviation from Linearity, dan hubungan dinilai linear jika signifikansinya > 0,05.

Tabel 9. Hasil Uji Linearitas

Hubungan Variabel	F	Sig.	Keterangan
X terhadap Y_1	2.125	0,005	Terdapat Deviasi
X terhadap Y_2	2.298	0,002	Terdapat Deviasi

Berdasarkan Tabel 9, signifikansi Deviation from linearity pada hubungan X dengan Y_1 Adalah 0.005 dan pada hubungan X dengan Y_2 Adalah 0.002. karena kedua nilai berada dibawah 0.05, terdapat penyimpangan dari linearitas pada kedua hubingan, walaupun korelasi antar variabel tetap kuat dan signifikan. Hal ini menandakan bahwa hubungan penggunaan kecerdasan buatan dengan kemampuan berpikir kritis maupun motivasi belajar tidak sepenuhnya linear, sehigga hasil regresi linear sedrhana padaa bagian berikutnya perlu ditafsirkan dengan memperhatikan kondisi tersebut.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

4. Analisis Regresi dan Uji Hipotesis

Regresi linear sederhana dipakai untuk menentukan seberapa besar Penggunaan Kecerdasan Buatan (X) memengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis (Y_1) dan Motivasi Belajar (Y_2), masing-masing secara terpisah.

Tabel 10. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana I (X terhadap Y_1)

Model	Koefisien (B)	Std. Error	t	Sig.
Konstanta (a)	13.043	1.832	7.121	0,000
Penggunaan AI (b)	0.580	0.056	10.395	0,000

Tabel 10 menghasilkan persamaan regresi $Y_1 = 13.043 + 0.580X$. Konstanta sebesar 13.043 berarti jika penggunaan kecerdasan buatan bernilai nol, skor kemampuan berpikir kritis diprediksi sebesar 13.043. Koefisien regresi (b) sebesar 0.580 bernilai positif, yang berarti setiap kenaikan satu satuan skor penggunaan kecerdasan buatan diikuti kenaikan skor kemampuan berpikir kritis sebessar 0.580 satuan.

Tabel 11. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana II (X terhadap Y_2)

Model	Koefisien (B)	Std. Error	t	Sig.
Konstanta (a)	10.288	1.950	5.275	0,000
Penggunaan AI (b)	0.640	0.059	10.772	0,000

Tabel 11 memperlihatkan persamaan regresi $Y_2 = 10.288 + 0.640X$. konstanta 10.288 bearti bahwa jika penggunaan kecerdasan buatan bernilai nol, skor moivasi belajar diprediksi sebesar 10.288. koefisien regresi (b) sebessar 0.640 bernilai positif, yang menunjuan bahwa setiap peningkatan satu satuan penggunaan kecerdasan buatan disertai peningkatan skor motivasi belajar sebesar 0.640 satuan.

Uji t dipakai menguji signifikansi pengaruh variabel X terhadap masing-masing variabel Y secara parsial. Pada derajat bebas (df) = n – 2 = 103 dan taraf signifikansi 5%, diperoleh t tabel sebesar 1.983. Pengaruh dinyatakan signifikan jika t hitung > t tabel atau nilai signifikansi < 0,05.

Tabel 12. Hasil Uji t (Uji Parsial)

Pengaruh	t hitung	t tabel	Sig.	Keterangan
X terhadap Y_1	10.395	1.983	0.000	Signifikan
X terhadap Y_2	10.772	1.983	0.000	Signifikan

Berdasarkan Tabel 12, t hitung pengaruh X terhadap Y_1 adalah 10.395 dan terhadap Y_2 Adalah 10.772. Keduanya melebihi t tabel (1.983) dengan nilai signifikansi 0,000 (< 0,05) padda kedua model. Dengan demikian, secara parsial Penggunaan Kecerdasan Buatan (X) Berpengaruh signifikan terhadap Kemampuan Berpikir Kritis (Y_1) Maupun Motivasi Belajar (Y_2).

Koefisien determinasi (R^2) dipakai untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel pengunaan kecerdasan buatan terhadap masing-masing variabel.

Tabel 13. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	KD (%)
X terhadap Y_1	0.716	0.512	51.2%
X terhadap Y_2	0.728	0.530	53.0%

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Berdasarkan Tabel 13, R Square pengaruh X terhadap Y_1 adalah 0.512, artinya penggunaan kecerdasan buatan menyumbang 51.2% terhadap kemampuan berpikir kritis, sedangkan 48.8% sisanya dipengaruhi factor lain diluar model penelitian ini. Sementara itu, R Square pengaruh X terhadap Y_2 Adalah 0.530, yang berarti kontribusinya terhadap motivasi belajar sebesar 53.0%, dan 47.0% sisanya dipengaruhi faktor lain yang tidak diteliti.

Pembahasan

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa pemakaian kecerdasan buatan pada responden tergolong tinggi, dan kategori tinggi menjadi kelompok terbesar (41,0%). Temuan ini konsisten dengan pendahuluan, yang menyatakan bahwa AI generatif sudah menyatu dengan kegiatan belajar mahasiswa. Searah dengan itu, Digital Education Council (2024) melaporkan bahwa sebagian besar mahasiswa responden surveinya telah menerapkan AI dalam studi, dan Chegg (2025) juga menguatkan tingginya pemakaian AI generatif di kalangan mahasiswa. Dalam kerangka penelitian ini, tingginya skor pemakaian AI tidak otomatis berarti pemakaian yang menyimpang; skor itu justru menegaskan bahwa teknologi tersebut telah menjadi bagian dari kegiatan akademik responden.

Pada kemampuan berpikir kritis, sebagian besar responden berada pada kategori tinggi (47,6%) dengan rerata 31,58. Regresi menghasilkan koefisien positif dan signifikan dengan sumbangan model 51,2%. Hasil ini bertolak belakang dengan banyak penelitian sebelumnya yang menekankan risiko cognitive offloading. Misalnya, (Gerlich (2025) menemukan korelasi negatif antara intensitas pemakaian AI dan skor kemampuan berpikir kritis. Di sisi lain, Lee et al. (2025) melaporkan bahwa kepercayaan yang besar pada kemampuan AI cenderung berkaitan dengan menurunnya upaya kognitif pengguna. Perbedaan hasil ini mengisyaratkan bahwa pengaruh AI tidak semata ditentukan oleh tingginya intensitas pemakaian, melainkan juga oleh tujuan dan cara pemakaian, kadar kepercayaan pengguna, serta keaktifan mahasiswa dalam menilai keluaran AI.

Secara konseptual, keberhasilan penelitian ini dapat dikaitkan dengan peran AI generatif sebagai alat bantu, karena mahasiswaAkibatnya, hasil penelitian ini tidak seharusnya diartikan bahwa kemampuan berpikir kritis yang lebih baik selalu diikuti oleh penggunaan AI. Selain itu, uji pemutaran menunjukkan penyimpangan dari linearitas, yang menunjukkan bahwa pola hubungan antara X dan Y1 tidak sepenuhnya linier. Oleh karena itu, besarnya pengaruh yang diperoleh harus dipahami sebagai hasil dari model statistik yang digunakan dalam penelitian ini. dapat melakukan proses interpretasi, analisis, dan evaluasi secara mandiri. Alubthane (2026) menyatakan bahwa, tergantung pada kerangka pedagogis yang mendukungnya, AI generatif dapat berfungsi sebagai penguat dan pengganti kognisi.

Pada variabel motivasi belajar, kategori tinggi juga menjadi kelompok terbesar, yaitu 40,0% dengan rerata 30,74. Regresi menghasilkan koefisien positif 0,640 dengan uji t yang menunjukkan pengaruh signifikan, dan R Square 0,530 menggambarkan sumbangan 53,0%. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sianturi et al. (2025) yang melaporkan pengaruh positif dan signifikan pemakaian AI terhadap motivasi belajar mahasiswa. Selain itu, (Hapsari et al. (2025) menjelaskan bahwa AI dapat menopang motivasi belajar jika digunakan untuk mendukung proses pembelajaran, tetapi pemakaian sebagai jalan pintas berpotensi melemahkan motivasi intrinsik mahasiswa.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Penggunaan AI, jika dikaitkan dengan teori penentuan nasib sendiri, dapat membantu siswa memenuhi kebutuhan mereka akan kompetensi dan otonomi, terutama ketika digunakan untuk mendapatkan umpan balik, penjelasan, atau bantuan dalam memahami materi perkuliahan. Oleh karena itu, hasil penelitian ini lebih tepat dianggap sebagai bukti empiris adanya pengaruh positif dan signifikan pada sampel yang diteliti daripada sebagai dasar untuk menggeneralisasi bahwa AI selalu meningkatkan keinginan untuk belajar. Ini karena manfaat yang diperoleh tetap bergantung pada cara siswa menggunakan AI.Hasil uji linearitas pada hubungan X terhadap Y2, yang menunjukkan penyimpangan linearitas, semakin menunjukkan bahwa kita harus berhati-hati saat menggeneralisasi pola hubungan ini.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan kecerdasan buatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis dan keinginan untuk belajar. Namun, karakteristik responden, instrumen penelitian, dan model analisis yang digunakan harus dipertimbangkan sebelum hasil dapat diandalkan. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa, jika digunakan secara terarah, AI dapat memperkuat proses kognitif. Namun, ketika siswa menyerahkan seluruh proses pemikiran mereka ke sistem, AI juga dapat menyebabkan offloading kognitif.Hasilnya, temuan ini menunjukkan betapa pentingnya penggunaan AI bersama dengan evaluasi informasi, kesadaran metakognitif, dan keterlibatan aktif mahasiswa selama proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pemakaian kecerdasan buatan memberi pengaruh positif dan signifikan pada kemampuan berpikir kritis Generasi Z di Program Bimbingan dan Konseling Universitas Tadulako. Pemakaian AI juga berpengaruh positif dan signifikan pada motivasi belajar mahasiswa, terlihat dari t hitung 10,772 yang melampaui t tabel 1,983 serta sumbangan sebesar 53,0%.

Secara keseluruhan, temuan ini mengindikasikan bahwa AI generatif berpeluang menjadi alat penunjang kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar mahasiswa selama dipakai dengan tepat. Meski begitu, uji linearitas menunjukkan penyimpangan dari linearitas pada kedua hubungan, sehingga hasil penelitian harus dibaca dengan mempertimbangkan ciri responden dan model analisis yang dipakai. Oleh sebab itu, pemakaian AI dalam pembelajaran sebaiknya disertai kemampuan mahasiswa menganalisis dan menilai informasi serta keterlibatan aktif selama belajar. Temuan ini diharapkan menjadi pijakan bagi mahasiswa dan perguruan tinggi untuk mendorong pemakaian AI yang bijak, kritis, dan bertanggung jawab.

DAFTAR PUSTAKA

Alubthane, F. O. (2026). Amplifier or substitute? A systematic review of generative AI's impact on higher-order cognitive skills among university students. *Frontiers in Psychology*, *17*, 1863931. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.186393

Ariyanti, W., & Alam, R. G. G. (2025). Analisis kepuasan pengguna ChatGPT dan Gemini di kalangan mahasiswa menggunakan metode UEQ. *IJIS - Indonesian Journal on Information System*, *10*(1), 35–47. https://doi.org/10.36549/IJIS.V10I1.353

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Azizah, M. A., & Mansyur, J. (2025). Perbandingan kapabilitas respons ChatGPT dan Gemini terhadap pertanyaan konseptual tentang optik. *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online)*, *12*(1), 15–25. https://doi.org/10.22487/jpft.v12i1.3510

Digital Education Council. (2024). *Digital Education Council Global AI Student Survey 2024*. https://www.chegg.org/global-student-survey-2025

Council, D. E. (2024). *Digital Education Council Global AI Student Survey 2024*. https://www.digitaleducationcouncil.com/post/what-students-want-key-results-from-dec-global-ai-student-survey-2024

Endraswari, P. M., Tou, N., & Zaliman, I. (2025). Analisis ketergantungan mahasiswa terhadap ChatGPT dalam konteks akademik: Pemodelan klasifikasi berbasis Naive Bayes. *Informasi Interaktif: Jurnal Informatika Dan Teknologi Informasi*, *10*(3), 199–208. https://informasiinteraktif.janabadra.ac.id/index.php/jii/article/view/192

Failandri, M. A., Fatkhunihadh, M., Shodik, L., Rizqiyanto, M. R., & Nugroho, D. A. (2026). Analisis tingkat ketergantungan mahasiswa informatika terhadap penggunaan AI. *JRIS: Jurnal Rekayasa Informasi Swadharma*, *6*(1), 158–166. https://doi.org/10.56486/jris.vol6no1.1089

Firdaus, J. A., Ummah, R. I., Aprialini, R. R., Fithriyyah, A., Mahsusi, & Faizin, A. (2025). Ketergantungan penggunaan kecerdasan buatan (AI) pada tugas akademik mahasiswa terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, *14*(1), 1203–1214.

Gerlich, M. (2025). AI tools in society: Impacts on cognitive offloading and the future of critical thinking. *Societies*, *15*(1), 6. https://doi.org/10.3390/soc15010006

Hapsari, D. D., Ramadhani, G. Y., & Ikramullah, N. I. (2025). Literature review: Pengaruh artificial intelligence (AI) terhadap motivasi belajar peserta didik. *Jurnal EMPATI*, *13*(4), 313–324. https://doi.org/10.14710/empati.2024.46697

Helal, M. Y. I., Elgendy, I. A., Albashrawi, M. A., Dwivedi, Y. K., Al-Ahmadi, M. S., & Jeon, I. (2025). The impact of generative AI on critical thinking skills: A systematic review, conceptual framework and future research directions. *Information Discovery and Delivery*. https://doi.org/10.1108/IDD-05-2025-0125

Irfan, N. S., Arifyadi, A., Lestari, M., & Hasan, H. (2026). Self Regulated Learning Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Melalui Bimbingan Klasikal Di SMP. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, *5*(2), 1890–1898.

Lee, H. P., Sarkar, A., Tankelevitch, L., Drosos, I., Rintel, S., Banks, R., & Wilson, N. (2025). The impact of generative AI on critical thinking: Self-reported reductions in cognitive effort and confidence effects from a survey of knowledge workers. *Proceedings of the 2025 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–22. https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2025/01/lee_2025_ai_critical_thinking_survey.pdf

Lestari, M., Hasan, H., Silalahi, M. F., Thalib, M. M., Ampulembang, J. A. C., & Kushendar, K. (2023). Group counseling on increasing the learning motivation of broken home students. *Grief and Trauma*, *1*(1), 27–38.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Ramadhani, O., & Khoirunisa. (2025). Generasi Z dan teknologi: Gaya hidup Generasi Z di era digital. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (Jupendis)*, *3*(1), 323–331. https://jurnal.itbsemarang.ac.id/index.php/JUPENDIS/article/view/2916

Risko, E. F., & Gilbert, S. J. (2016). Cognitive offloading. *Trends in Cognitive Sciences*, *20*(9), 676–688. https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1508770

Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). War of the chatbots: Bard, Bing Chat, ChatGPT, Ernie and beyond. The new AI gold rush and its impact on higher education. *Journal of Applied Learning and Teaching*, *6*(1), 364–389. https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.23

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, *61*, 101860. https://selfdeterminationtheory.org/wpcontent/uploads/2020/04/2020_RyanDeci_CEP_PrePrint.pdf

Sianturi, L., Sagala, K. I., & Sipayung, G. F. (2025). Pengaruh penggunaan Artificial Intelligence (AI) dan jaringan internet kampus terhadap motivasi belajar mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Prodi Manajemen di Universitas HKBP Nommensen Medan. *Jurnal Media Informatika*, *6*(2), 1395–1400. https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin/article/download/5586/3466/39235

Sparrow, B., Liu, J., & Wegner, D. M. (2011). Google effects on memory: Cognitive consequences of having information at our fingertips. *Science*, *333*(6043), 776–778. https://dtg.sites.fas.harvard.edu/DANWEGNER/pub/Sparrow%20et%20al.%202011.pdf

Sugiyono. (2015). *Metode penelitian kombinasi (mixed methods)*. Alfabeta.

Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis* (2nd ed.). Harper and Row.

Zhai, C., Wibowo, S., & Li, L. D. (2024). The effects of over-reliance on AI dialogue systems on students' cognitive abilities: A systematic review. *Smart Learning Environments*, *11*(1), 28. https://doi.org/10.1186/s40561-024-00316-7

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional