

Studi Penggunaan *Chatgpt* dikalangan Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Puangrimaggalatung

Rasniati¹, Syamsu Rijal¹, Yetti Anita^{1*}, Andi Badli Rompegading¹
Muhammad Arafah²

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Puangrimaggalatung

²Program Studi Administrasi Pendidikan, Pascasarjana, Universitas Puangrimaggalatung

*e-mail korespondensi: yettianita02@gmail.com

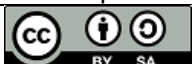
Keywords: <i>Swot Analysis, Chatgpt, Biology Education Students</i>	ABSTRACT The purpose of this study was to determine how ChatGPT is used among biology education students at Puangrimaggalatung University, Indonesia. The methodology was quantitative descriptive research, using a sampling technique, namely, the accidental sampling technique. Accidental sampling, also known as accidental sampling or convenience sampling, is a non-probability sampling method in which researchers select respondents who are easily accessible or happen to be available at the time of data collection. The sample in this study was students in the biology education program in Semesters II, IV, VI and VIII (2021–2024). Data were collected through structured questionnaires. Questions measured students' perceptions on the strengths, weaknesses, opportunities, and threats of ChatGPT using a Likert Scale. The findings show that ChatGPT has strengths, is able to provide quick access to information, helps students understand complex material, and improves academic writing skills. However, it also has weaknesses, namely, excessive dependence on ChatGPT can reduce critical thinking skills, creativity, and high-level cognitive skills. The opportunities found include increasing digital literacy, innovation in learning methods, and integration of technology in education. The threats identified are decreased critical thinking skills, plagiarism, and misuse of information. These findings are expected to be used as considerations in optimizing the use of ChatGPT in academic environments.
Kata Kunci: <i>Analisis Swot, Chatgpt, Mahasiswa Pendidikan Biologi</i>	ABSTRAK Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui Bagaimana Penggunaan <i>ChatGPT</i> dikalangan Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi Universitas Puangrimaggalatung. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan Teknik pengambilan sampel yaitu teknik sampling aksidental.

Teknik sampling aksidental, juga dikenal sebagai accidental sampling atau convenience sampling, adalah salah satu metode pengambilan sampel non-probabilitas di mana peneliti memilih responden yang mudah diakses atau kebetulan tersedia pada saat pengumpulan data. Adapun sampel dalam penelitian ini yaitu Prodi pendidikan biologi Semester II, IV, VI dan VIII Pendidikan Biologi Universitas Puangrimaggalatung.. Teknik pengumpulan data melalui kuesioner yang terstruktur. Pertanyaan dalam kuesioner dirancang untuk mengukur frekuensi kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weaknesses*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats* dalam persepsi mahasiswa. Instrument penelitian menggunakan kuesioner dengan Skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap subjek terhadap suatu objek dengan rentang jawaban mulai dari setuju hingga tidak setuju. yang diisi melalui *google forms* terdiri dari serangkaian pertanyaan dan atau pernyataan yang harus diisi atau dijawab oleh responden.. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *ChatGPT* memiliki kekuatan (*Strengths*), mampu memberikan akses cepat terhadap informasi, membantu mahasiswa memahami materi kompleks, dan meningkatkan keterampilan penulisan akademik. Namun, terdapat kelemahan (*Weaknesses*) yaitu ketergantungan yang berlebihan terhadap *ChatGPT* dapat menurunkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta keterampilan kognitif tingkat tinggi. Peluang (*Opportunities*) yang ditemukan meliputi peningkatan literasi digital, inovasi dalam metode pembelajaran, dan integrasi teknologi dalam pendidikan. Sementara itu, ancaman (*Threats*) yang diidentifikasi adalah penurunan kemampuan berpikir kritis, plagiarisme, dan penyalahgunaan informasi. Temuan ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan dalam optimalisasi penggunaan *ChatGPT* secara bijak di lingkungan akademik

Submitted: 14-06-2025;

Accepted: 25-06-2025;

Published: 30-06-2025



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

PENDAHULUAN

Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*) merujuk pada ilmu rekayasa dalam menciptakan sistem yang mampu melakukan tugas-tugas yang umumnya dikaitkan dengan kecerdasan manusia, seperti belajar, penilaian, dan pengambilan keputusan (Li & Xing, 2021). Penggunaan *AI* telah terbukti sukses dalam menyelesaikan masalah-masalah kompleks di berbagai bidang, termasuk dalam pendidikan.

Perkembangan teknologi yang pesat dalam beberapa tahun terakhir telah menghadirkan berbagai inovasi, salah satunya adalah *ChatGPT*, *ChatGPT* merupakan sebuah chatbot berbasis kecerdasan buatan, telah mengubah lanskap pendidikan, dengan kemampuannya untuk berinteraksi secara natural dan memberikan informasi yang relevan. Argumentasi ini juga dipertegas oleh (Supriyadi & Asih, 2021) yang menggambarkan: Revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan pesatnya perkembangan teknologi dengan pemanfaatannya yang dapat memunculkan hal-hal baru.

Kehadiran model Artificial Intelligence (*AI*) membantu pemrosesan bahasa seperti Generative Pre-trained Transformer atau yang dikenal sebagai *ChatGPT*, telah memberikan dampak yang sangat signifikan dan akan merubah dan menyumbang dalam pembelajaran dan pengajaran (Lo, 2023). *ChatGPT* yang diluncurkan pertama kali untuk publik pada November 2022 dan juga mendapatkan satu juta pelanggan dalam waktu satu minggu setelah peluncuran (BAIDOO-ANU & OWUSU ANSAH, 2023), *ChatGPT* memiliki kemampuan menghasilkan respon seperti manusia yang kohesif dan informatif sebagai respon terhadap input dari penggunaannya (Lo, 2023). Dengan kemampuan yang dimiliki oleh *ChatGPT* tersebut, timbul berbagai pro-kontra terkait penggunaannya.

Penggunaan *ChatGPT* di bidang akademik telah menimbulkan berbagai perdebatan yang masih terus berlangsung hingga saat ini. Penggunaan *ChatGPT* pada dasarnya memiliki manfaat dan tujuan yang positif dalam bidang akademik, namun, di sisi yang lain terdapat juga implikasi negatif seperti halnya kekuatiran akan masalah privasi, potensi bias, dan juga integritas akademik, yang memerlukan penelitian yang lebih lanjut untuk menyediakan rekomendasi bagi para pendidik dan pengambil kebijakan (Alves de Castro, 2023)

Di dunia pendidikan, mahasiswa semakin sering berkolaborasi dengan *ChatGPT* dalam menyelesaikan tugas akademik. Mereka memanfaatkan *ChatGPT* untuk mencari referensi, menghasilkan ide untuk tulisan, atau bahkan membantu mereka dalam proses editing. Namun, penggunaan *ChatGPT* juga menimbulkan tantangan, seperti potensi penyalahgunaan untuk menghasilkan konten yang tidak orisinal atau ketergantungan berlebihan pada *AI*, Pengguna perlu tetap kritis dalam mengevaluasi informasi yang diperoleh. (Rahayu Sukma Izzati Dasian & Desriyeni Desriyeni, 2024). Oleh karena itu, penting bagi mahasiswa untuk menggunakan

ChatGPT secara bijak dan bertanggung jawab Potensi *ChatGPT* sangat besar, mulai dari membantu dalam penelitian hingga menjadi alat bantu belajar.

Dikalangan mahasiswa Universitas Puangrimaggalutung tidak asing lagi dengan teknologi *IA*, yang mana mahasiswa berinteraksi dengan *ChatGPT* tidak hanya meningkatkan efisiensi dalam belajar, tetapi juga membuka akses ke informasi yang lebih luas dan mendorong pengembangan keterampilan baru, seperti kemampuan berpikir kritis dalam mengevaluasi informasi yang dihasilkan *AI*. Namun, penting untuk diingat bahwa Jawaban yang diberikan oleh *ChatGPT* belum tentu selalu akurat atau lengkap.

Merespons situasi ini, beberapa lembaga pendidikan di luar negeri mengambil langkah tegas dengan melarang penggunaan *ChatGPT*. Larangan ini muncul karena teknologi ini dianggap sebagai ancaman terhadap proses pembelajaran tradisional dan bahkan disebut sebagai "wabah" yang dapat merusak tujuan utama pendidikan. Sebagaimana dikutip oleh (Setiawan & Luthfiyani, 2023), pandangan ini menggaris bawahi kekhawatiran bahwa penggunaan teknologi seperti *ChatGPT* bisa merusak integritas akademik dan mengurangi kemampuan individu untuk belajar secara mandiri.

Dalam konteks kemunculan teknologi baru seperti *ChatGPT*, analisis SWOT menawarkan kerangka yang sistematis untuk mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, baik dari literatur maupun tanggapan pengguna. Analisis ini memberikan wawasan mengenai faktor-faktor internal, yaitu kekuatan dan kelemahan, serta faktor-faktor eksternal, yaitu ancaman dan peluang, yang dapat mempengaruhi integrasi teknologi baru dalam bidang pendidikan. Kekuatan diartikan sebagai sumber daya yang memungkinkan teknologi baru mencapai tujuan yang ditetapkan. Peluang merujuk pada karakteristik internal atau eksternal yang dapat meningkatkan permintaan terhadap apa yang ditawarkan oleh teknologi tersebut kepada penggunaanya. Sebaliknya, kelemahan adalah keterbatasan atau kekurangan yang terkait dengan teknologi yang dapat menghambat pencapaian tujuan. Terakhir, ancaman mencakup faktor-faktor negatif dari teknologi tersebut yang dapat menghalangi strategi dan membatasi pencapaian tujuan (Yasmar & Amalia, 2024).

Dalam penelitian ini, diharapkan memberi manfaat terhadap penggunaan *ChatGPT* dikalangan Mahasiswa, Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan *ChatGPT* terhadap mahasiswa prodi pendidikan biologi Universitas Puangrimaggalutung.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kuantitatif. Proses pengumpulan data berlangsung selama semester genap yaitu dimulai pada Bulan Maret - April 2025. Lokasi penelitian terletak Di Kampus Universitas Puangrimaggalatung. Populasi mahasiswa aktif Prodi Pendidikan Biologi Universitas Puangrimaggalatung. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik sampling aksidental. Teknik sampling aksidental, juga dikenal sebagai accidental sampling atau convenience sampling, adalah salah satu metode pengambilan sampel non-probabilitas di mana peneliti memilih responden yang mudah diakses atau kebetulan tersedia pada saat pengumpulan data. Adapun sampel dalam penelitian ini yaitu Prodi pendidikan biologi Semester II, IV, VI dan VIII. Teknik pengumpulan data melalui kuesioner yang terstruktur. Pertanyaan dalam kuesioner dirancang untuk mengukur frekuensi kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weaknesses*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*) dalam persepsi mahasiswa. Instrument penelitian menggunakan kuesioner dengan Skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap subjek terhadap suatu objek dengan rentang jawaban mulai dari setuju hingga tidak setuju. yang diisi melalui *google forms* terdiri dari serangkaian pertanyaan dan atau pernyataan yang harus diisi atau dijawab oleh responden.

HASIL

1. Kekuatan (*Strengths*),Kelemahan (*Weaknesses*), Peluang (*Opportunities*), dan Ancaman (*Threats*). Penggunaan ChatGPT

Hasil Penelitian penggunaan *ChatGPT* di kalangan mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Puangrimaggalatung dengan menganalisis kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weaknesses*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*). Diperoleh data melalui penyebaran kuesioner kepada Mahasiswa Biologi semester II, IV, VI dan VIII Universitas Puangrimaggalatung. Bentuk pengolahan data hasil angket ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran.

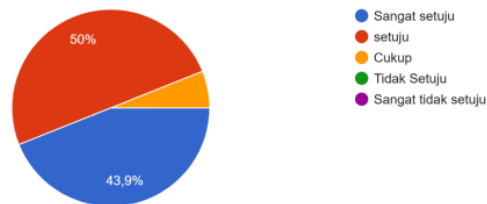


Diagram 4.1 *ChatGPT* membantu anda memahami konsep yang sulit menjadi lebih sederhana

Diagram 4.1 menunjukkan bahwa sebanyak 43,9% (28 orang) dari 66 responden sangat setuju bahwa *ChatGPT* membantu anda memahami konsep yang sulit menjadi lebih sederhana. Selain itu, sebanyak 50% (33 orang) responden menyatakan setuju. Meskipun ada sebanyak 6,1% (5 orang) responden yang menyatakan cukup. Mayoritas responden (93,1%) sepakat bahwa *ChatGPT* membantu anda memahami konsep yang sulit menjadi lebih sederhana.

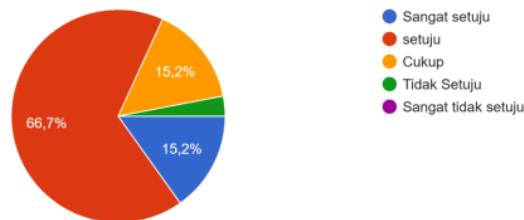


Diagram 4.2 *ChatGPT* memberikan informasi yang akurat dan relevan untuk tugas akademik anda

Diagram 4.2 menunjukkan bahwa sebanyak 15,2% (10 orang) dari 66 responden sangat setuju *ChatGPT* memberikan informasi yang akurat dan relevan untuk tugas akademik anda. Selain itu, sebanyak 66,7% (44 orang) responden menyatakan setuju. Meskipun ada sebanyak 15,2% (10 orang) responden yang menyatakan cukup dan sebanyak 3% (2 orang) responden menyatakan tidak setuju. Mayoritas responden (81,9%) sepakat bahwa *ChatGPT* memberikan informasi yang akurat dan relevan untuk tugas akademik mahasiswa.

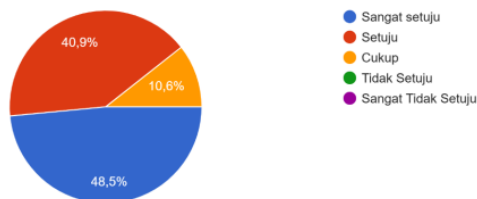


Diagram 4.3 *ChatGPT* merupakan sumber belajar yang mudah diakses kapan saja dan dimana saja

Diagram 4.3 menunjukkan bahwa sebanyak 48,5% (32 orang) dari 66 responden sangat setuju *ChatGPT* merupakan sumber belajar yang mudah diakses kapan saja dan di mana saja. Selain itu, sebanyak 40,9% (27 orang) responden menyatakan setuju. Meskipun

ada sebanyak 10,6% (7 orang) responden yang menyatakan cukup. Mayoritas responden (89,4%) sepakat bahwa *ChatGPT* merupakan sumber belajar yang mudah diakses kapan saja dan di mana saja.

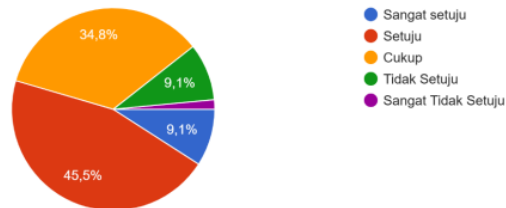


Diagram 4.4 Jawaban dari *ChatGPT* seringkali tidak spesifik atau kurang mendalam

Diagram 4.4 menunjukkan bahwa sebanyak 9,1% (6 orang) dari 66 responden sangat setuju Jawaban dari *ChatGPT* seringkali tidak spesifik atau kurang mendalam. Selain itu, sebanyak 45,5% (29 orang) responden menyatakan setuju. Meskipun ada sebanyak 34,8% (24 orang) responden yang menyatakan cukup, kemudian 9,1% (6 orang) responden menyatakan tidak setuju dan sebanyak 1,5% (1 orang) responden yang menyatakan sangat tidak setuju. Mayoritas responden (54,6%) sepakat bahwa Jawaban dari *ChatGPT* seringkali tidak spesifik atau kurang mendalam.

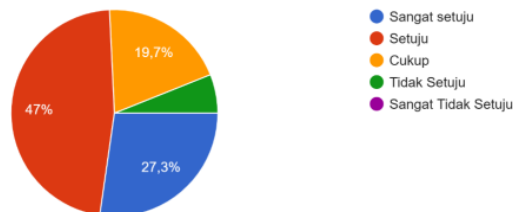


Diagram 4.5 *ChatGPT* membuat bergantung pada penggunaannya sehingga menurunkan kemampuan berpikir kritis.

Diagram 4.5 menunjukkan bahwa sebanyak 27,3% (19 orang) dari 66 responden sangat setuju *ChatGPT* membuat bergantung pada penggunaannya sehingga menurunkan kemampuan berpikir kritis. Selain itu, sebanyak 47% (30 orang) responden menyatakan setuju. Meskipun ada sebanyak 19,7% (13 orang) responden yang menyatakan cukup dan sebanyak 6,1% (4 orang) responden menyatakan tidak setuju. Mayoritas responden (74,3%) sepakat bahwa

ChatGPT membuat bergantung pada penggunaannya sehingga menurunkan kemampuan berpikir kritis.

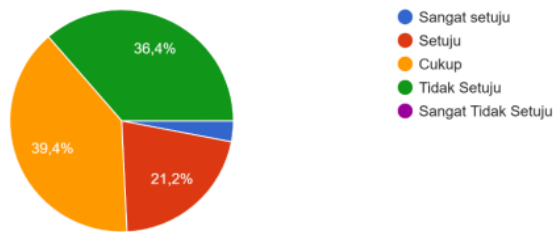


Diagram 4.6 Informasi dari *ChatGPT* tidak dapat dipercaya atau tidak akurat

Diagram 4.6 menunjukkan bahwa sebanyak 3% (2 orang) dari 66 responden sangat setuju Informasi dari *ChatGPT* tidak dapat dipercaya atau tidak akurat. Selain itu, sebanyak 21,2% (13 orang) responden menyatakan setuju. Meskipun ada sebanyak 39,4% (27 orang) responden yang menyatakan cukup dan sebanyak 36,4% (24 orang) responden menyatakan tidak setuju. Mayoritas responden (24,2%) sepakat bahwa Informasi dari *ChatGPT* tidak dapat dipercaya atau tidak akurat.

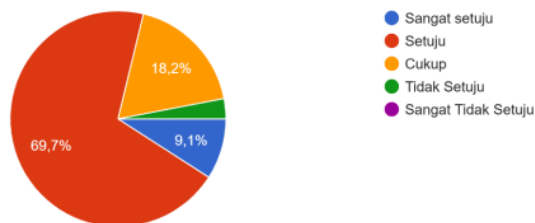


Diagram 4.7 *ChatGPT* dapat digunakan untuk meningkatkan kolaborasi kelompok dalam menyelesaikan proyek.

Diagram 4.7 menunjukkan bahwa sebanyak 9,1% (6 orang) dari 66 responden sangat setuju *ChatGPT* dapat digunakan untuk meningkatkan kolaborasi kelompok dalam menyelesaikan proyek. Selain itu, sebanyak 69,7% (45 orang) responden menyatakan setuju. Meskipun ada sebanyak 18,2% (13 orang) responden yang menyatakan cukup dan sebanyak 3% (2 orang) responden menyatakan tidak setuju. Mayoritas responden (78,8%) sepakat bahwa

ChatGPT dapat digunakan untuk meningkatkan kolaborasi kelompok dalam menyelesaikan proyek.

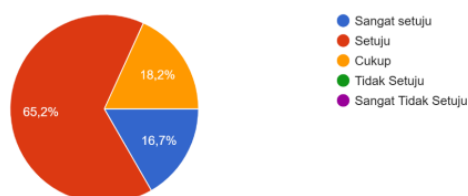


Diagram 4.8 Integrasi *ChatGPT* dengan platform pembelajaran online akan sangat bermanfaat

Diagram 4.8 menunjukkan bahwa sebanyak 16,7% (11 orang) dari 66 responden sangat setuju Integrasi *ChatGPT* dengan platform pembelajaran online akan sangat bermanfaat. Selain itu, sebanyak 65,2% (43 orang) responden menyatakan setuju. Meskipun ada sebanyak 18,2% (12 orang) responden yang menyatakan cukup. Mayoritas responden (81,9%) sepakat bahwa Integrasi *ChatGPT* dengan platform pembelajaran online akan sangat bermanfaat.

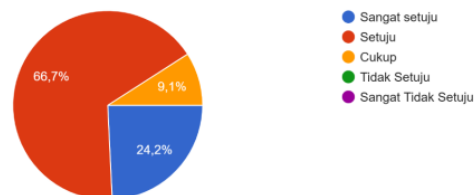


Diagram 4.9 *ChatGPT* dapat digunakan sebagai alat bantu dalam pengembangan ide kreatif dan inovatif

Diagram 4.9 menunjukkan bahwa sebanyak 24,2% (15 orang) dari 66 responden sangat setuju *ChatGPT* dapat digunakan sebagai alat bantu dalam pengembangan ide kreatif dan inovatif. Selain itu, sebanyak 66,7% (45 orang) responden menyatakan setuju. Meskipun ada sebanyak 9,1% (6 orang) responden yang menyatakan cukup. Mayoritas responden (90,9%) sepakat bahwa *ChatGPT* dapat digunakan sebagai alat bantu dalam pengembangan ide kreatif dan inovatif.

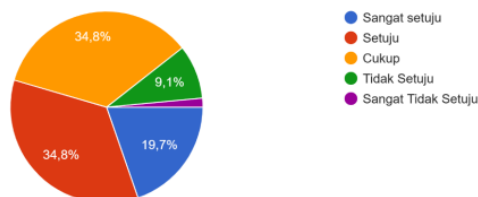


Diagram 4.10 Penggunaan *ChatGPT* meningkatkan risiko plagiarisme dalam tugas akademik.

Diagram 4.10 menunjukkan bahwa sebanyak 19,7% (13 orang) dari 66 responden sangat setuju Penggunaan *ChatGPT* meningkatkan risiko plagiarisme dalam tugas akademik. Selain itu, sebanyak 34,8% (23 orang) responden menyatakan setuju. Meskipun ada juga sebanyak 34,8% (23 orang) responden yang menyatakan cukup, kemudian 9,1% (6 orang) responden menyatakan tidak setuju dan sebanyak 1,5% (1 orang) responden yang menyatakan sangat tidak setuju. Mayoritas responden (54,5%) sepakat bahwa Penggunaan *ChatGPT* meningkatkan risiko plagiarisme dalam tugas akademik.

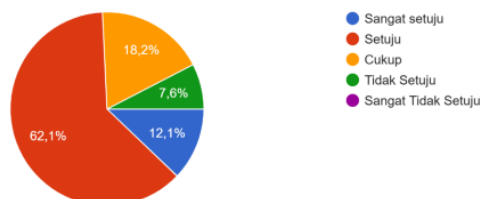


Diagram 4.11 *ChatGPT* mengurangi kebutuhan untuk membaca literatur akademik yang lebih mendalam.

Diagram 4.11 menunjukkan bahwa sebanyak 12,1% (8 orang) dari 66 responden sangat setuju *ChatGPT* mengurangi kebutuhan untuk membaca literatur akademik yang lebih mendalam. Selain itu, sebanyak 62,1% (41 orang) responden menyatakan setuju. Meskipun ada sebanyak 18,2% (12 orang) responden yang menyatakan cukup dan sebanyak 7,6% (5 orang) responden menyatakan tidak setuju. Mayoritas responden (74,2%) sepakat bahwa *ChatGPT* mengurangi kebutuhan untuk membaca literatur akademik yang lebih mendalam.

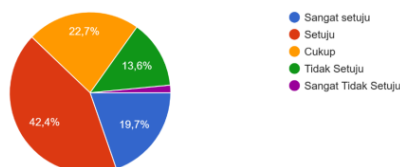


Diagram 4.12 Ketergantungan pada *ChatGPT* dapat melemahkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah.

Diagram 4.12 menunjukkan bahwa sebanyak 19,7% (13 orang) dari 66 responden sangat setuju Ketergantungan pada *ChatGPT* dapat melemahkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah. Selain itu, sebanyak 42,4% (27 orang) responden menyatakan setuju. Meskipun ada juga sebanyak 22,7% (16 orang) responden yang menyatakan cukup, kemudian 13,6% (9 orang) responden menyatakan tidak setuju dan sebanyak 1,5% (1 orang) responden yang menyatakan sangat tidak setuju. Mayoritas responden (62,1%) sepakat bahwa Ketergantungan pada *ChatGPT* dapat melemahkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah.

PEMBAHASAN

1. Penggunaan *ChatGPT* oleh Mahasiswa Pendidikan Biologi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan melalui angket atau kuesioner, ditemukan bahwa 67,98% mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Puangrimaggalatang telah mengenal dan menggunakan *ChatGPT* dalam berbagai aspek kegiatan akademik mereka. Penggunaan paling dominan adalah untuk mencari penjelasan konsep-konsep biologis yang sulit dipahami, membuat rangkuman materi, serta membantu dalam penulisan tugas dan laporan praktikum.

Beberapa mahasiswa juga memanfaatkan *ChatGPT* sebagai alat bantu dalam menyusun proposal penelitian dan skripsi, seperti mencari referensi awal, membuat kerangka penulisan, serta menyusun latar belakang dan rumusan masalah. Namun, sebagian mahasiswa tetap menyadari bahwa informasi dari *ChatGPT* harus dikaji ulang karena tidak semuanya akurat atau sesuai dengan konteks lokal.

a. trength/Kekuatan *ChatGPT*

ChatGPT memiliki kemampuan untuk memberikan tanggapan secara cepat dan real-time. Kecepatan pemrosesannya memang dapat bervariasi tergantung pada kompleksitas serta

jumlah permintaan, namun dengan dukungan model pemrosesan bahasa alami yang canggih, *ChatGPT* mampu memahami pertanyaan kompleks dan menghasilkan jawaban yang relevan dalam waktu singkat (Deng & Lin, 2023). Beberapa penelitian yang menginvestigasi potensi *ChatGPT* dalam penulisan akademik menunjukkan bahwa respons yang dihasilkan sangat cepat, yakni kurang dari dua menit untuk teks sepanjang 300–500 kata (HS Kumar, 2023). Kemampuan ini secara signifikan menyederhanakan proses pencarian informasi karena pengguna tidak perlu lagi melakukan pencarian manual melalui berbagai sumber atau mesin pencari. Dalam konteks dunia yang serba cepat, di mana keputusan harus diambil segera atau tenggat waktu ketat harus dipenuhi, fitur ini menjadi keuntungan yang sangat berharga.

b. Weakness/kelemahan *ChatGPT*

Kurangnya keterampilan berpikir tingkat tinggi menjadi salah satu kelemahan utama *ChatGPT*. Meskipun AI ini mampu membantu dalam pengembangan hasil pembelajaran yang kompleks, kemampuannya masih terbatas ketika menghadapi tema-tema yang membutuhkan pemikiran kritis dan analitis (BAÏDOO-ANU & OWUSU ANSAH, 2023). Hal ini disebabkan oleh ketergantungannya pada data pelatihan yang bersifat tekstual tanpa disertai pemahaman mendalam terhadap konteks (Mizumoto & Eguchi, 2023), nalar umum (common sense), dan emosi semua elemen yang esensial dalam berpikir tingkat tinggi (Baymurzina, Kuratov, Kuznetsov, Kornev, & Burtsev, 2021)

c. Opportunity/Peluang *ChatGPT*

ChatGPT memiliki potensi besar dalam memfasilitasi pembelajaran kompleks dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kecerdasan buatan, termasuk *ChatGPT*, dapat mendukung pengembangan pembelajaran dalam bidang yang kompleks seperti pembelajaran bahasa (Setiawan & Luthfiyani, 2023). Sebagai sistem tutor cerdas, *ChatGPT* mampu memberikan instruksi dan umpan balik yang disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa, termasuk dalam tugas-tugas seperti menulis karangan akademik dalam berbagai bahasa (Zhai, 2023), maupun keterampilan pemrograman. Selain itu, sebagai agen percakapan interaktif, *ChatGPT* juga memberikan peluang bagi mahasiswa untuk melatih keterampilan argumentasi melalui praktik debat dengan risiko rendah. Mahasiswa dapat memilih satu sisi argumen dan meminta *ChatGPT* untuk mengambil sisi yang berlawanan, sehingga memungkinkan terjadinya pertukaran argumen yang konstruktif (Biswas, 2023). Tidak hanya itu, *ChatGPT* juga dapat digunakan untuk membantu mahasiswa dalam mengevaluasi penilaian sejawat, sehingga mereka dapat belajar memberikan umpan balik yang lebih baik dan reflektif.

d. Threat/Ancaman *ChatGPT*

Ketergantungan yang berlebihan pada *ChatGPT* dapat berdampak negatif terhadap pengembangan keterampilan kognitif tingkat tinggi, baik bagi mahasiswa maupun dosen. Bagi mahasiswa, penggunaan *ChatGPT* yang terlalu intensif berpotensi menurunkan kemampuan seperti kreativitas, berpikir kritis, penalaran, dan pemecahan masalah. Hal ini terjadi karena proses pencarian informasi dan jawaban menjadi terlalu disederhanakan, sehingga mengurangi motivasi untuk melakukan penelitian mandiri dan merumuskan solusi secara independen (Bewersdorff, Seßler, Baur, Kasneci, & Nerdel, 2023). Sementara itu, bagi dosen, ketergantungan serupa dapat mengurangi kualitas interaksi edukatif dengan mahasiswa dan bahkan memperburuk ketimpangan dalam proses pembelajaran yang sudah ada sebelumnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap *ChatGPT* cenderung positif. Mahasiswa menganggap *ChatGPT* sebagai alat bantu belajar yang efisien, mudah diakses, dan mampu memberikan penjelasan secara instan. Penggunaan *ChatGPT* juga dinilai membantu mahasiswa menjadi lebih mandiri dalam belajar karena mereka dapat belajar kapan saja dan tidak harus bergantung langsung pada dosen.

Namun demikian, terdapat kekhawatiran dari sebagian mahasiswa terkait potensi ketergantungan berlebihan, serta kemungkinan melemahkan kemampuan berpikir kritis dan literasi ilmiah jika tidak digunakan secara bijak. Beberapa responden menyatakan bahwa *ChatGPT* sebaiknya dijadikan alat pendukung, bukan sebagai satu-satunya sumber informasi.

2. Implikasi Terhadap Pembelajaran Biologi

Penggunaan *ChatGPT* menunjukkan (69,96%) potensi untuk meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep biologi, terutama dalam menjelaskan materi kompleks. Namun, perlu adanya bimbingan dari dosen agar mahasiswa tidak sekadar menyalin jawaban, tetapi mampu mengkritisi dan mengembangkan informasi yang diperoleh. Dengan pendekatan yang tepat, *ChatGPT* bisa menjadi mitra belajar yang efektif dalam pendidikan biologi di era digital.

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa Penggunaan *ChatGPT* Pada kalangan Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi Universitas Puangrimaggalatung memiliki potensi yang signifikan (67,98%) dalam mendukung proses pembelajaran, namun juga diiringi dengan tantangan yang perlu dikelola secara bijaksana. Dari sisi kekuatan (*Strengths*), *ChatGPT* mampu memberikan akses cepat terhadap informasi, membantu mahasiswa memahami materi kompleks, meningkatkan keterampilan penulisan akademik, serta memberikan umpan balik yang bersifat instan.

BIOEDULEARN (BEL)

Volume 1 Nomor 1 Juni 2025

p-ISSN: XXXX-XXXX

<https://jurnal.lpcendekia.id/bel>

Teknologi ini juga mendorong kemandirian belajar dan memperkaya referensi mahasiswa dalam bidang biologi. Dari sisi kelemahan (*Weaknesses*), ketergantungan yang berlebihan terhadap *ChatGPT* dapat menurunkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta keterampilan kognitif tingkat tinggi. Selain itu, keterbatasan dalam memahami konteks ilmiah spesifik, terutama dalam materi biologi, dapat menimbulkan misinterpretasi jika tidak digunakan dengan pengawasan yang tepat.

Dari sisi peluang (*Opportunities*), integrasi *ChatGPT* dalam pembelajaran memberikan kesempatan untuk inovasi pendidikan, seperti pengembangan metode belajar berbasis teknologi, dan personalisasi materi ajar, di kalangan mahasiswa. Namun dari sisi ancaman (*Threats*), penggunaan *ChatGPT* tanpa pengawasan dapat meningkatkan risiko plagiarisme, melemahkan etika akademik, serta memperbesar kesenjangan bagi mahasiswa yang kurang memiliki akses terhadap teknologi atau literasi digital yang memadai.

Secara keseluruhan, penggunaan *ChatGPT* di lingkungan mahasiswa Pendidikan Biologi memberikan manfaat yang besar apabila diarahkan dengan bijak dan proporsional. Penting bagi dosen dan institusi untuk memberikan bimbingan terkait penggunaan AI secara etis dan kritis, sehingga *ChatGPT* dapat menjadi alat bantu yang memperkuat pembelajaran, bukan menggantikannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan rasa syukur, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan support selama penyusunan artikel ini. Penulis berharap artikel ini dapat memberikan manfaat dan berkontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan.

BIOEDULEARN (BEL)

Volume 1 Nomor 1 Juni 2025

p-ISSN: XXXX-XXXX

<https://jurnal.lpcendekia.id/bel>

DAFTAR PUSTAKA

- Alves de Castro, C. (2023). A Discussion about the Impact of ChatGPT in Education: Benefits and Concerns. *Journal of Business Theory and Practice*, 11(2), p28. <https://doi.org/10.22158/jbtp.v11n2p28>
- BAÏDOO-ANU, D., & OWUSU ANSAH, L. (2023). Education in the Era of Generative Artificial Intelligence (AI): Understanding the Potential Benefits of ChatGPT in Promoting Teaching and Learning. *Journal of AI*, 7(1), 52–62. <https://doi.org/10.61969/jai.1337500>
- Baymurzina, D., Kuratov, Y., Kuznetsov, D., Kornev, D., & Burtsev, M. (2021). Evaluation of Conversational Skills for Commonsense, 1002–1011. <https://doi.org/10.28995/2075-7182-2021-20-1002-1011>
- Bewersdorff, A., Seßler, K., Baur, A., Kasneci, E., & Nerdel, C. (2023). Assessing student errors in experimentation using artificial intelligence and large language models: A comparative study with human raters. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5(October). <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100177>
- Biswas, S. (2023). Role of ChatGPT in Computer Programming. *Mesopotamian Journal of Computer Science*, 8–16. <https://doi.org/10.58496/mjcs/2023/002>
- Deng, J., & Lin, Y. (2023). Frontiers in Computing and Intelligent Systems The Benefits and Challenges of ChatGPT: An Overview. *Frontiers in Computing and Intelligent Systems*, 2(2), 81–83.
- HS Kumar, A. (2023). Analysis of ChatGPT Tool to Assess the Potential of its Utility for Academic Writing in Biomedical Domain. *Biology, Engineering, Medicine and Science Reports*, 9(1), 24–30. <https://doi.org/10.5530/bems.9.1.5>
- Li, C., & Xing, W. (2021). Natural Language Generation Using Deep Learning to Support MOOC Learners. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 31(2), 186–214. <https://doi.org/10.1007/s40593-020-00235-x>
- Lo, C. K. (2023). What Is the Impact of ChatGPT on Education? A Rapid Review of the Literature. *Education Sciences*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/educsci13040410>

BIOEDULEARN (BEL)

Volume 1 Nomor 1 Juni 2025

p-ISSN: XXXX-XXXX

<https://jurnal.lpcendekia.id/bel>

- Mizumoto, A., & Eguchi, M. (2023). Exploring the potential of using an AI language model for automated essay scoring. *Research Methods in Applied Linguistics*, 2(2), 100050.
<https://doi.org/10.1016/j.rmal.2023.100050>
- Rahayu Sukma Izzati Dasian, & Desriyeni Desriyeni. (2024). Penerimaan Teknologi ChatGPT Di Kalangan Mahasiswa: Studi Deskriptif Model TAM Pada Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Universitas Negeri Padang. *Journal of Student Research*, 2(2), 178–201.
<https://doi.org/10.55606/jsr.v2i2.2847>
- Setiawan, A., & Luthfiyani, U. K. (2023). Penggunaan ChatGPT Untuk Pendidikan di Era Education 4.0: Usulan Inovasi Meningkatkan Keterampilan Menulis. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 4(1), 49–58.
<https://doi.org/10.36232/jurnalpetisi.v4i1.3680>
- Supriyadi, E. I., & Asih, D. B. (2021). Implementasi Artificial Intelligence (Ai) Di Bidang Administrasi Publik Pada Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal RASI*, 2(2), 12–22.
<https://doi.org/10.52496/rasi.v2i2.62>
- Yasmar, R., & Amalia, D. R. (2024). Analisis Swot Penggunaan Chat Gpt Dalam Dunia Pendidikan Islam. *Fitrah: Jurnal Studi Pendidikan*, 15(1), 43–64.
<https://doi.org/10.47625/fitrah.v15i1.668>
- Zhai, X. (2023). ChatGPT User Experience: Implications for Education. *SSRN Electronic Journal*, (January 2022). <https://doi.org/10.2139/ssrn.4312418>