

Analisis Penerapan Critical Journal Review sebagai Metode Pengembangan Berpikir Kritis Mahasiswa terhadap Artikel Ilmiah

Yossie Ulfa Nuzalifa (1), Dini Annisha (2)

^{1*} FMIPA, Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Medan, Medan

² FKIP, Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas Islam Kebangsaan Indonesia, Bireuen

*Corresponding Author: yossieulfa1811@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Perkembangan revolusi industri dan transisi menuju era Society 5.0 menuntut perubahan mendasar dalam pendidikan tinggi. Lulusan tidak hanya perlu kompeten secara teknis, tetapi juga adaptif, inovatif, dan memiliki keterampilan berpikir kritis untuk menghadapi tantangan global. Keterampilan berpikir kritis menjadi kompetensi esensial bagi mahasiswa abad ke-21, penting untuk menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, dan mengambil keputusan berbasis bukti. Namun, kemampuan berpikir kritis mahasiswa Indonesia masih rendah, terutama dalam evaluasi argumen dan sintesis gagasan, menunjukkan perlunya strategi pedagogis yang efektif. Critical Journal Review (CJR) adalah salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mendorong mahasiswa mengkaji jurnal ilmiah secara mendalam. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa CJR dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui analisis sistematis literatur. Di Universitas Negeri Medan, meskipun CJR telah diterapkan, mahasiswa masih kesulitan memahami makna mendalam dari telaah kritis. Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi penerapan metode CJR dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa terhadap artikel ilmiah. Diharapkan, penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran yang reflektif dan kontekstual, meningkatkan kualitas pembelajaran, serta mempersiapkan lulusan yang siap menghadapi tantangan akademik dan profesional.

Kata kunci: Keterampilan Berpikir Kritis, Critical Journal Review (CJR), Artikel Ilmiah, Pembelajaran

ABSTRACT

Abstract: The development of the industrial revolution and the transition to the Society 5.0 era demand fundamental changes in higher education. Graduates not only need to be technically competent, but also adaptive, innovative, and have critical thinking skills to face global challenges. Critical thinking skills are an essential competency for 21st century students, essential for analyzing information, evaluating arguments, and making evidence-based decisions. However, Indonesian students' critical thinking skills are still low, especially in argument evaluation and idea synthesis, indicating the need for effective pedagogical strategies. Critical Journal Review (CJR) is one approach that can be used to encourage students to review scientific journals in depth. Previous research shows that CJR can improve critical thinking skills through systematic analysis of the literature. At Medan State University, although CJR has been implemented, students still have difficulty understanding the in-depth meaning of critical review. This study aims to explore the application of the CJR method in developing students' critical thinking skills towards scientific articles. Hopefully, this research can contribute to the development of reflective and contextual learning strategies, improve the quality of learning, and prepare graduates who are ready to face academic and professional challenges.

Keywords: Critical Thinking Skills, Critical Journal Review (CJR), Scientific Articles, Learning

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Perkembangan revolusi industri dan transformasi menuju era Society 5.0 menuntut perubahan fundamental dalam sistem pendidikan tinggi. Perguruan tinggi tidak lagi cukup menghasilkan lulusan yang sekadar kompeten secara teknis, melainkan harus mampu melahirkan sumber daya manusia yang adaptif, inovatif, dan memiliki kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi kompleksitas tantangan global (Benešová & Tupa, 2017; Irwan *et al.*, 2024). Dalam konteks ini, keterampilan berpikir kritis (*critical thinking skills*) menjadi salah satu kompetensi esensial yang harus dimiliki oleh lulusan abad ke-21, sekaligus menjadi indikator penting dalam mengukur kualitas penyelenggaraan pendidikan tinggi (Facione, 2015; Brookfield, 2012). Kemampuan berpikir kritis berperan penting dalam mendukung mahasiswa untuk dapat menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, serta mengambil keputusan berbasis bukti secara rasional. Mahasiswa dituntut untuk tidak menjadi konsumen pasif informasi, tetapi aktif membangun pemahaman melalui analisis yang mendalam terhadap sumber pengetahuan ilmiah. Namun demikian, sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis mahasiswa Indonesia masih tergolong rendah dan belum berkembang secara optimal, terutama dalam aspek evaluasi argumen dan sintesis gagasan (Oktari *et al.*, 2021; Faize *et al.*, 2017). Hal ini mengindikasikan perlunya strategi pedagogis yang efektif dan kontekstual dalam mendukung penguatan keterampilan berpikir kritis mahasiswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan tersebut adalah *Critical Journal Review* (CJR). Metode CJR mengarahkan mahasiswa untuk mengkaji jurnal ilmiah secara mendalam, mencakup aspek validitas metodologi, relevansi temuan, serta kekuatan argumentasi penulis. Penelitian Atmojo dan Lukitoaji (2022) menunjukkan bahwa penerapan metode CJR berkontribusi positif terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa melalui praktik analisis sistematis terhadap literatur ilmiah. Selain itu, menurut Jon (2023), kebiasaan membaca jurnal ilmiah secara kritis dapat membentuk pola pikir ilmiah mahasiswa, serta meningkatkan kemampuan mereka dalam memahami konsep berbasis data empiris dan argumentasi logis. Implementasi metode CJR juga sejalan dengan penguatan Higher-Order Thinking Skills (HOTS) yang menjadi prioritas dalam kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). CJR memberikan ruang kepada mahasiswa untuk terlibat secara aktif dalam menafsirkan dan mengevaluasi teks ilmiah, serta menyusun tanggapan reflektif berbasis pemikiran analitis dan sintetik (Parwoto *et al.*, 2024; Hajaroh, 2021). Dalam konteks tersebut, CJR berperan sebagai strategi pembelajaran berbasis literasi kritis yang mampu mendorong mahasiswa untuk mengembangkan kepekaan terhadap kualitas argumen ilmiah, memperluas wawasan, serta membangun posisi intelektual terhadap isu-isu akademik secara konstruktif (Thaib *et al.*, 2017; Silfani *et al.*, 2023). Meskipun metode CJR telah diimplementasikan di lingkungan Universitas Negeri Medan yang dalam hal ini merupakan salah bentuk penugasan wajib, hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa masih mengalami kesulitan dalam memahami makna mendalam dari proses telaah kritis terhadap literatur ilmiah. Mahasiswa memang telah terbiasa melakukan CJR secara teknis, namun kecenderungannya masih terbatas pada pemahaman permukaan terhadap isi artikel. Mereka kerap kurang memahami konteks substantif dari artikel yang dianalisis, serta belum mampu mengidentifikasi secara jelas aspek apa yang perlu dipelajari atau dikembangkan setelah melakukan analisis tersebut. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam praktik CJR belum sepenuhnya berkembang secara optimal. Kurangnya pemahaman terhadap strategi membaca kritis ini juga dapat berdampak pada rendahnya kualitas partisipasi akademik mahasiswa dalam diskusi ilmiah (Tarigan *et al.*, 2023). Oleh karena itu, kajian lebih lanjut diperlukan untuk

mengeksplorasi bagaimana mahasiswa membangun pemahaman dan menyusun kritik ilmiah melalui penerapan metode CJR secara lebih reflektif dan bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan metode Critical Journal Review dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa terhadap artikel ilmiah. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran berbasis literasi akademik yang kontekstual, reflektif, dan berorientasi pada peningkatan kualitas pembelajaran di perguruan tinggi.

2. Perumusan Masalah

Perkembangan revolusi industri dan transisi menuju era Society 5.0 memunculkan tantangan baru dalam pendidikan tinggi, terutama terkait dengan penguasaan keterampilan berpikir kritis oleh mahasiswa. Meskipun keterampilan ini dianggap esensial untuk menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, dan mengambil keputusan berbasis bukti, data menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis mahasiswa masih tergolong rendah. Hal ini terutama terlihat dalam aspek evaluasi argumen dan sintesis gagasan, yang mengindikasikan perlunya strategi pedagogis yang lebih efektif. Dengan mengacu pada penerapan metode *Critical Journal Review* (CJR), penting untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya keterampilan berpikir kritis serta tantangan yang dihadapi mahasiswa dalam memahami telaah kritis terhadap literatur ilmiah.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi penerapan metode *Critical Journal Review* (CJR) dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa terhadap artikel ilmiah. Penelitian ini bertujuan untuk memahami bagaimana metode CJR dapat mendorong mahasiswa untuk melakukan analisis mendalam terhadap jurnal ilmiah, sehingga mereka tidak hanya sekadar menerima informasi tetapi juga mampu membangun pemahaman yang kritis.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran berbasis literasi akademik yang reflektif dan kontekstual, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di perguruan tinggi. Dengan mengoptimalkan metode CJR, diharapkan mahasiswa akan lebih siap menghadapi tantangan akademik dan profesional di era informasi yang kompleks. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan wawasan baru bagi pengembangan metode pengajaran yang lebih efektif, sehingga lulusan tidak hanya memiliki kompetensi teknis, tetapi juga keterampilan berpikir kritis.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan tujuan untuk menggambarkan kemampuan mahasiswa semester 6 dalam menganalisis artikel ilmiah melalui tugas *Critical Journal Review* (CJR). Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Medan yang mengikuti mata kuliah Kajian Mandiri pada semester genap tahun akademik 2024/2025. Penelitian ini difokuskan pada hasil tugas CJR yang dikumpulkan oleh mahasiswa sebagai bagian dari penilaian pembelajaran.

a) Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui dokumen tugas mahasiswa berupa hasil analisis jurnal ilmiah menggunakan format analisis CJR. Dalam tugas tersebut, mahasiswa diminta untuk membaca dan menganalisis satu artikel ilmiah sesuai dengan bidang kajian yang relevan. Analisis dilakukan secara mandiri dengan mengikuti petunjuk tugas dari dosen pengampu. Untuk mengevaluasi kemampuan berpikir kritis mahasiswa, digunakan pedoman penilaian yang dimodifikasi terdapat pada Tabel 1 dari konsep FAKA (Fakta,

Argumen, Konsep, dan Analisis) sebagaimana dikembangkan oleh Susilo dkk. (2018). Format ini digunakan sebagai kerangka untuk menilai kualitas tulisan mahasiswa dalam empat aspek utama:

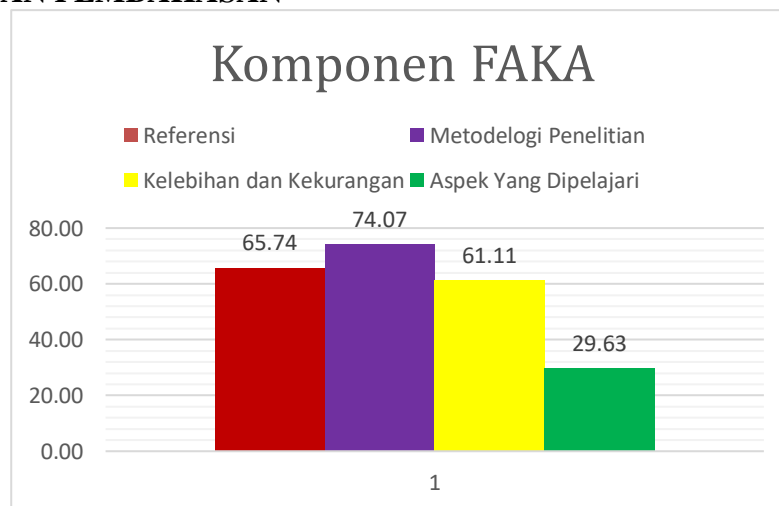
Komponen FAKA	Kriteria Penilaian
Referensi	4 = Jurnal terakreditasi Sinta 1-2 3 = Jurnal terakreditasi Sinta 3-4 2 = Jurnal Terakreditasi Sinta 5-6 1 = Jurnal Tidak Terakreditasi
Metodologi Penelitian	4 = Metode sesuai dengan judul materi yang sedang dibahas 3 = Sebagian Metode sesuai dengan judul materi yang sedang dibahas 2 = Metode kurang sesuai dengan judul materi yang sedang dibahas 1 = Metode tidak sesuai dengan judul materi yang sedang dibahas
Kelebihan dan Kekurangan Artikel	4 = Terdapat 4/Lebih kelebihan/kekurangan artikel 3 = Terdapat 3 kelebihan/kekurangan artikel 2 = Terdapat 2 kelebihan/kekurangan artikel 1 = Hanya mencantumkan salah satu kelebihan/kekurangan artikel
Konsep yang dipelajari	4 = Menemukan 4/lebih konsep yang dipelajari 3 = Menemukan 3 konsep yang dipelajari 2 = Menemukan 2 konsep yang dipelajari 1 = Menemukan 1 konsep yang dipelajari

Tabel 1. Komponen FAKA dan Kriteria Penilaian

b) Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan pendekatan analisis isi (*content analysis*). Setiap dokumen tugas mahasiswa dikaji berdasarkan empat komponen FAKA menggunakan rubrik penilaian yang telah disusun. Peneliti memberikan skor untuk setiap komponen dengan rentang nilai 1 sampai 4, di mana skor tertinggi menunjukkan penguasaan analisis yang sangat baik.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Grafik Hasil Penelitian Pada Komponen FAKA pada Mahasiswa Hasil penelitian menunjukkan variasi capaian mahasiswa dalam empat komponen FAKA saat melakukan analisis jurnal ilmiah melalui metode Critical Journal Review (CJR) yang dapat dilihat pada Grafik diatas. Komponen dengan capaian tertinggi adalah aspek metodologi penelitian dengan skor rata-rata 74,07%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian

besar mahasiswa mampu mengidentifikasi dan memahami struktur penelitian seperti tujuan, teknik pengumpulan data, serta prosedur analisis. Capaian ini mengindikasikan efektivitas pembelajaran sebelumnya yang telah memberikan dasar kuat dalam pemahaman teknis metodologis (Trianggono *et al.*, 2023). Kemampuan ini juga berkaitan erat dengan berpikir kritis, khususnya pada aspek analisis dan evaluasi metode, yang merupakan elemen dari taksonomi berpikir tingkat tinggi (Brookhart, 2010). Pemahaman metodologi bukan hanya aspek teknis, tetapi juga menunjukkan kemampuan mahasiswa dalam menguji keabsahan proses ilmiah yang dilakukan oleh penulis jurnal (Creswell, 2014; Sugiyono, 2018). Selanjutnya, komponen referensi memperoleh skor sebesar 65,74%. Mahasiswa mampu mengenali artikel yang terakreditasi SINTA dan format referensi yang digunakan dalam artikel, namun masih mengalami kesulitan dalam menilai relevansi, kredibilitas, serta kontribusi sumber terhadap pengembangan topik. Berdasarkan hasil penelitiannya, Mousazadeh dkk (2021) menyatakan bahwa, kemampuan mengevaluasi referensi merupakan bagian dari literasi informasi yang perlu dikembangkan melalui latihan berkelanjutan dan pendekatan reflektif dalam pembelajaran. Penilaian terhadap referensi ini bukan sekadar mencatat daftar Pustaka dan mencari artikel terkait yang terakreditasi SINTA, tetapi juga melibatkan kemampuan mahasiswa dalam menilai otoritas, kemutakhiran, dan relevansi. Semua hal tersebut adalah bagian dari elemen berpikir kritis dalam bentuk penilaian sumber informasi (Facione, 2011). Pada tingkat perguruan tinggi, sejatinya kemampuan menilai referensi ini dapat mencerminkan kesadaran mahasiswa terhadap kualitas argumen ilmiah yang mereka konsumsi dan kaji. Komponen evaluasi kelebihan dan kekurangan artikel memperoleh skor 61,11%. Hasil ini mencerminkan bahwa mahasiswa telah mulai memahami pentingnya kritik akademik terhadap struktur dan isi artikel, meskipun penilaian yang diberikan masih bersifat umum dan belum sepenuhnya tajam secara analitis. Ini merupakan bentuk nyata dari kemampuan evaluatif dalam berpikir kritis, yaitu kemampuan membandingkan argumen, menyaring informasi penting, dan menyimpulkan secara logis (Brookfield, 2012). Dalam konteks CJR, menganalisis kelebihan dan kekurangan menuntut mahasiswa untuk memahami secara menyeluruh isi jurnal, bukan sekadar memaparkan ulang (Ennis, 1996). Keterampilan ini juga erat kaitannya dengan kemampuan berpikir evaluatif, yang menurut Nguyen dan Liu (2021), berkembang melalui pembelajaran aktif dan eksploratif berbasis pertanyaan terbuka serta tugas-tugas reflektif seperti yang dilakukan dalam penugasan CJR. Komponen dengan skor terendah adalah konsep yang dipelajari, dengan capaian rata-rata hanya 29,63%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa belum mampu mengidentifikasi dan mengaitkan konsep inti dalam artikel dengan kerangka teori atau pemahaman konseptual yang lebih luas. Hal ini menjadi indikator perlunya penguatan literasi konseptual dalam proses pembelajaran. Mahasiswa perlu dibimbing untuk tidak hanya memahami informasi faktual dalam artikel, tetapi juga merefleksikan makna dan nilai teoritis dari konsep yang dianalisis (Jimenez *et al.*, 2021). Komponen ini juga mencerminkan kemampuan reflektif mahasiswa, yaitu sejauh mana mereka dapat mengaitkan informasi dari jurnal dengan pengetahuan atau pengalaman sebelumnya. Refleksi adalah bagian penting dari berpikir kritis karena membantu mahasiswa menilai pemahaman dan proses berpikir mereka sendiri (Moon, 1999; Kember *et al.*, 2008). Rendahnya capaian ini menandakan bahwa aspek metakognitif berpikir kritis masih lemah dalam diri mahasiswa, dan hal ini perlu ditangani secara serius dalam kegiatan pembelajaran. Kesenjangan yang mencolok antara aspek kognitif dan reflektif ini mengindikasikan bahwa penguasaan berpikir kritis mahasiswa masih cenderung parsial. Mereka lebih terampil dalam analisis teknis daripada refleksi personal. Padahal, dalam pendekatan pembelajaran abad 21, berpikir kritis mencakup kemampuan menyusun opini berdasarkan penilaian logis dan reflektif terhadap informasi (Saavedra & Opfer, 2012).

Oleh karena itu, integrasi strategi pembelajaran yang mendorong refleksi seperti self-assessment dan peer review menjadi sangat penting (Paul & Elder, 2006). Untuk memperkuat dimensi berpikir kritis, khususnya dalam refleksi, pendidik dapat mengintegrasikan jurnal reflektif sebagai bagian dari tugas CJR. Menulis jurnal reflektif mendorong mahasiswa untuk tidak hanya menyerap informasi tetapi juga memprosesnya secara mendalam (Emir, 2009). Penggunaan pertanyaan pemantik reflektif dalam rubrik penilaian juga dapat menjadi cara untuk menstimulasi proses metakognitif mahasiswa (Zamroni, 2000). Pembiasaan reflektif ini terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran belajar mandiri dan pengembangan sikap kritis (Brookfield, 2012).

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa penerapan metode Critical Journal Review (CJR) memiliki potensi yang signifikan dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis mahasiswa, khususnya dalam aspek analisis metodologi dan evaluasi referensi. Capaian tertinggi teramati pada komponen Metodologi Penelitian, dengan skor 74,07%, yang menunjukkan penguasaan mahasiswa dalam memahami struktur dan prosedur ilmiah dalam artikel. Selain itu, aspek Referensi dan Kelebihan serta Kekurangan Artikel juga menunjukkan perkembangan positif dalam kemampuan mahasiswa untuk menilai kredibilitas sumber dan melakukan kritik ilmiah. Namun, perlu dicatat bahwa aspek Konsep yang Dipelajari memperoleh skor terendah, yaitu 29,63%, yang mencerminkan lemahnya kemampuan reflektif mahasiswa. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis mahasiswa masih lebih dominan pada ranah analitis, sementara dimensi metakognitif belum berkembang secara optimal. Kesenjangan ini menegaskan pentingnya intervensi pedagogis berbasis refleksi, seperti penulisan jurnal reflektif dan umpan balik dari rekan sejawat, untuk mendorong mahasiswa mengembangkan kesadaran belajar yang lebih mendalam dan bermakna. Dengan demikian, meskipun CJR terbukti efektif dalam melatih kemampuan analitis mahasiswa, penerapannya perlu dioptimalkan melalui pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan aspek evaluatif dan reflektif secara seimbang. Upaya ini tidak hanya penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di perguruan tinggi, tetapi juga untuk mempersiapkan lulusan yang mampu berpikir kritis secara utuh dalam menghadapi tantangan akademik dan profesional di era informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmojo, S.E., & Lukitoaji, B.D., (2020), Penerapan Review Kritis Artikel Ilmiah Dalam Perkuliahan Metodologi Penelitian. *School Education Journal (SEJ) PGSD FIP UNIMED*, 10(3):189-196.
- Benešová, A., & Tupa, J., (2017), Requirements for Education and Qualification of People in Industry 4.0. *Procedia Manufacturing*, 11: 2195-2202.
- Creswell, J. W. (2014), *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). SAGE.
- Emir, S., (2009), Education faculty students' critical thinking disposition according to a range of variables. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 9(2): 605–616.
- Facione, Peter., (2015), *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Insight Assessment.
- Faize, F. A., Husain, W., & Nisar, F., (2017), A Critical Review of Scientific Argumentation in Science Education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(1), 475–483.
- Fisher, Alec., (2000), Robert H. Ennis (1996), *Critical Thinking*. *Argumentation*. 14():48-51. 10.1023/A:1007850227823.

- Hajaroh, M., (2021), High Order Thinking Skill Sebagai Landasan Dalam Pengembangan Asesmen dan Evaluasi Pendidikan. *Foundasia Jurnal*, 12(2): 59-74.
- Halpern, D. F., (2014), *Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking* (5th ed.). Psychology Press.
- Irwan., Arnad.i, & Aslan, A., (2024), Developing Critical Thingking Skills of Primary School Students Trough Independent Curriculum Learning. *Indonesian Journal of Education (INJOE)*, 4(3):788-803.
- Jon, Efriana., (2023), Pembelajaran analisis artikel ilmiah untuk meningkatkan kemampuan berpikir ilmiah dalam mata kuliah pengetahuan lingkungan, *Jurnal Edukasi dan Sains Biologi*. 5(1):21-28..
- Kember, D., McKay, J., Sinclair, K., & Wong, F. K. Y., (2008), A four-category scheme for coding and assessing the level of reflection in written work, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(4):369–379.
- Moon, J. A., (1999), *Reflection in Learning and Professional Development*. Routledge: London.
- Oktari, D., Salamah, I. S., Ayuning, R. P., & Windayana, H., (2022). Persepsi Mahasiswa dalam Menghadapi Abad Ke-21, *Aulad: Journal on Early Childhood*, 4(3):222–229.
- Parwoto, Winarno, & Wibowo., (2024), Penerapan Collaborative Project-Based Learning dengan Bantuan AI untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Semnas LEMLIT UNM*.
- Silfani, D., Sari, G., Oktaviani, W., Alnaya, D., Saputra, Z. E., & Lubis, F., (2023). Peranan Artikel Ilmiah dalam Memperkaya Wawasan dan Keterampilan Berpikir Kritis pada Mahasiswa, *Jurnal Bima*, 1(4): 78–88.
- Susilo, H., Zubaidah, S., Rahman, F., & Sudrajat, A.K., (2018), Format Analisis Kritis Artikel Yang Berpotensi Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa, *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains*, 2(2):26-31.
- Syazali, M., Widiada, I. K., Nikmah Rahmatih, A., Hasnawati, H., Hayati, I. S., Olivia Dwita Elvira, B., & Fitriani Wahdah, N., (2024), Analisis Kesulitan Mahasiswa Dalam Melakukan Penelitian Sains dan Penulisannya Menjadi Makalah Ilmiah, *BADA’A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1): 150–165.
- Tarigan, F. N., Fahuzy Nasution, A., & Aminah Hasibuan, S., (2023), Literasi Data: Kemampuan Dan Kesulitan Mahasiswa Dalam Penulisan Dan Publikasi Artikel *Jurnal Ilmiah*, *Jurnal Ilmiah KORPUS*, 7(2): 212–218.
- Thaib, B. P. L., Golung, A. M., & Lesnussa, R., (2017), Peranan Ketersediaan Jurnal Ilmiah Dalam Menunjang Proses Belajar Bagi Mahasiswa di Perpustakaan Terpadu Politeknik Kesehatan Kemenkes Manado, *ACTA DIURNA KOMUNIKASI*, 6(4).1-11.
- Zamroni., (2000), *Paradigma Pendidikan Masa Depan*. Bigraf Publishing: Yogyakarta.

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
10 Mei 2025	21 Mei 2025	27 Mei 2025	Ya