

[Research Article]



## Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Inkuiri Terbimbing Pada Materi Pengantar Ilmu Geografi

Hamrin<sup>1\*</sup>, Desy Triana Dewi Harizah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Profesi Guru, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

<sup>2</sup>IAI Al-Khairat Pamekasan

\*Correspondance: [hamrinmarikha@gmail.com](mailto:hamrinmarikha@gmail.com)

Informasi Artikel:	Abstrak
<p>Diterima: 24 Oktober 2023</p> <p>Disetujui: 30 November 2023</p> <p>Dipublikasi: 1 Desember 2023</p>	<p><i>Pasif dan bergantungnya siswa kelas X-2 terhadap internet sebagai sumber argumen dalam sesi diskusi saat pembelajaran menyebabkan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki tergolong rendah. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dan di analisis melalui pendekatan deskriptif kuantitatif dengan subjek penelitian 25 siswa kelas X-2 SMAN 12 Kendari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis pra-siklus didapatkan nilai 52 dengan kategori rendah, pada tahap siklus I rerata nilai kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 69 kategori cukup, dan tahap siklus II memperoleh rerata nilai 81 kategori tinggi. Peningkatan yang signifikan dari kategori cukup ke kategori tinggi pada tahap siklus kedua sebagai hasil dari penyesuaian (refleksi) dan peningkatan guru secara kontinu terhadap proses pembelajaran.</i></p>
Article Info:	Abstract
<p>Received: 24 October 2023</p> <p>Accepted: 30 November 2023</p> <p>Published: 1 December 2023</p>	<p><i>The class X-2 students' passivity and dependence on the internet as a source of arguments in discussion sessions during learning result in their critical thinking skills being relatively low. This research aimed to improve student's critical thinking abilities. This type of research was classroom action research and was analyzed using a quantitative descriptive approach with the research subjects of 25 class X-2 students at SMAN 12 Kendari. The results of this research show that the pre-cycle critical thinking ability was obtained with a score of 52 in the low category; in cycle 1, the student's critical thinking ability score was 69 in the sufficient category; and in cycle 2, the score was 81 in the high category. The significant increase from the sufficient category to the high category in the second cycle stage was a result of adjustments (reflection) and continuous teacher improvement in the learning process.</i></p>
<p><b>Keywords:</b> Guided Inquiry; critical thinking; introduction to Geography.</p>	

## PENDAHULUAN

Dewasa ini perkembangan dan tuntutan hidup abad ke-21 telah menjadi perhatian seluruh bidang kehidupan tidak terkecuali dunia pendidikan. Hal itu dikarenakan untuk mempertahankan eksistensi diri di era tersebut diperlukan kemampuan adaptasi yang tinggi. Frydenberg & Andone (2011) berpendapat bahwa dalam dunia pendidikan abad ke-21 siswa dituntut memiliki keterampilan berpikir kritis (Kharbach, 2012), kemampuan literasi, serta penguasaan teknologi informasi (Fatmawati & Safitri, 2020). Oleh karena itu pembelajaran perlu di desain menumbuhkan kemampuan berpikir kritis untuk menghadapi tantangan di masa depan (MR dkk., 2018) dan itu perlu diajarkan sejak dini (Friedrichsen, 2001). Berpikir kritis merupakan suatu proses intelektual seperti membuat konsep, mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi berbagai macam informasi yang diperoleh baik dari hasil observasi, pengalaman, ataupun refleksi yang pada akhirnya digunakan sebagai dasar pengambilan tindakan atau keputusan (Walker, 2005).

Kemampuan berpikir kritis sangatlah diperlukan dalam berbagai kajian disiplin ilmu, tidak terkecuali pada mata pelajaran Geografi (Nofrion, 2018). Mata pelajaran Geografi memungkinkan siswa berpikir kritis. Karakteristik mata pelajaran Geografi yang menyuguhkan suatu fenomena geosfer menuntut siswa untuk mengkaji tidak hanya sekedar teori akan tetapi kemampuan berpikir kritis diperlukan dalam memecahkan suatu permasalahan dari suatu fenomena tersebut (Nur dkk., 2020). Sejalan dengan hal itu Kurniawati dkk. (2014) menyebutkan dalam proses pembelajaran siswa diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang dapat digunakan dalam menganalisis informasi untuk menentukan pilihan dan menarik kesimpulan. Seorang guru harus memastikan adanya kemampuan dalam proses pembelajaran (Geisinger, 2016).

Kenyataannya kemampuan berpikir kritis siswa masih kurang. Hal itu sejalan dengan Sanjaya (2011) bahwa salah satu permasalahan yang dihadapi dunia pendidikan saat ini ialah lemahnya proses pembelajaran. Kecenderungan proses pembelajaran di SMAN 12 Kendari terkhusus kelas X-2 belum sepenuhnya mampu mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil observasi selama

mengajar di kelas ditemukan hampir seluruh siswa belum mampu menjawab soal atau pertanyaan pemantik, soal analisis atau yang berhubungan dengan pemecahan masalah, siswa terlihat diam dan kesulitan menyampaikan gagasan berdasarkan pemikiran sendiri dan lebih mengandalkan *handphone* untuk menjawab pertanyaan yang diberikan.

Berangkat dari hal tersebut perlu ada pemilihan alternatif pembaharuan kegiatan pembelajaran yang berpotensi mampu mengatasi setiap permasalahan di kelas dan itu merupakan salah satu tindakan yang seharusnya dilakukan oleh guru sebagai garda terdepan dalam pendidikan (MR dkk., 2018). Pembaharuan dapat dilakukan melalui strategi pembelajaran (Maliki, 2011). Salah satu model pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa menjadi pemikir aktif dan kritis dalam mengkonstruksi pemahaman konsep melalui tahapan metode ilmiah adalah model pembelajaran Inkuiri (Fuad, 2015; Lalang dkk., 2017; Hamrin, 2021) dengan pendekatan *experiential learning* (Garnalis, 2018). Pembelajaran Inkuiri merupakan suatu proses dimana siswa berpikir secara sistematis yang menitikberatkan pada proses pencarian dan penemuan (Hidayati dkk., 2016). Sementara itu, *Experiential learning* membantu siswa mengalami langsung apa yang sedang dipelajari (Kolb, 2013) sehingga mempermudah merangsang dan membentuk pemikiran kritis siswa (Nurhasanah dkk., 2017; Sholihah dkk., 2019). Terbentuknya kemampuan berpikir kritis tersebut menjadikan siswa memahami materi dengan baik (MR dkk., 2018).

Sejalan dengan hal tersebut di atas maka tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui penerapan model Inkuiri Terbimbing di SMAN 12 Kendari terkhusus kelas X-2.

## METODE

Penelitian ini termasuk dalam jenis *classroom action research* dengan subjek penelitian berjumlah 25 siswa kelas X-2 SMAN 12 Kendari tahun ajaran 2023/2024. Dasar pemilihan subjek penelitian siswa kelas X-2 adalah siswa yang memiliki kemampuan rendah dalam berpikir kritis. Siswa kelas X-2 memiliki jumlah siswa yang lebih banyak daripada kelas X yang lain. Kelas ini juga di ajar oleh guru yang sama sehingga mempermudah peneliti untuk melanjutkan materi ajar Geografi. Penelitian

tindakan kelas ini bertujuan untuk memperbaiki serta memberikan solusi dari permasalahan yang ada dalam kelas.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan menggunakan rumus persentase. Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan dua siklus pembelajaran, masing-masing siklus terdiri dua kali pertemuan. Model Inkuiri Terbimbing dengan pendekatan *experiential learning* diterapkan dalam proses pembelajaran.

Instrumen pengukuran pada penelitian ini menggunakan soal *essay* dengan jumlah

sebanyak 5 butir soal yang mengacu pada indikator kemampuan berpikir berpikir kritis yaitu: 1) memberikan penjelasan sederhana; 2) membangun keterampilan dasar; 3) membuat kesimpulan; 4) membuat penjelasan lanjut; dan 5) membuat perkiraan dan integrasi (Ennis, 1993).

Pengukuran terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik digolongkan menjadi lima kriteria seperti Tabel 1 berikut di bawah ini.

**Tabel 1.** Kriteria Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis

Nilai	Kriteria
91 – 100	Sangat tinggi
75 – 90	Tinggi
60-74	Cukup
40-59	Rendah
< 40	Sangat Rendah

Sumber: Alfi dkk., 2016.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pra-siklus adalah kegiatan yang dilakukan sebelum penelitian memasuki tahapan siklus I dan II. Tujuan pra-siklus adalah mengumpulkan informasi awal yang ada di kelas terkait kondisi peserta didik, pendidik, ruang kelas, dan

komponen lain yang terdapat dalam proses pembelajaran. Penilaian di pra-siklus menjadi tolak ukur peneliti dalam melihat perubahan berpikir kritis siswa dalam setiap tahapannya. Nilai tingkat kemampuan berpikir siswa pada pra-siklus dijabarkan dalam Tabel 2.

**Tabel 2.** Nilai Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pra-Siklus

Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
91 – 100	Sangat tinggi	0	0
75 – 90	Tinggi	0	0
60-74	Cukup	2	8
40-59	Rendah	23	92
< 40	Sangat Rendah	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>25</b>	<b>100</b>

Sumber: Hasil Analisis Data Primer, 2023.

Berdasarkan Tabel 2 menjelaskan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis siswa pada pra-siklus sebagian besar siswa (92%) dikategorikan memiliki kemampuan berpikir kritis rendah dan sebagian siswa (8%) memiliki kategori berpikir kritis cukup.

Hasil penelitian terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X-2 mengalami peningkatan pada tiap tahapannya. Pada siklus I mengalami peningkatan nilai dari pra-siklus. Nilai tingkat kemampuan berpikir siswa pada siklus I dijabarkan dalam Tabel 3.

**Tabel 3.** Nilai Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I

Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
91 – 100	Sangat tinggi	0	0
75 – 90	Tinggi	4	16
60-74	Cukup	20	80
40-59	Rendah	1	4
< 40	Sangat Rendah	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>25</b>	<b>100</b>

Sumber: Hasil Analisis Data Primer, 2023.

Berdasarkan Tabel 3 menjelaskan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis siswa sebagian besar (80%) masih dalam kategori cukup. Sedangkan sebagian siswa (16%) sudah termasuk dalam kategori berpikir kritis tingkat tinggi dan sebagian kecil (4%) masih dalam kategori berpikir kritis tingkat rendah. Berdasarkan paparan tersebut menunjukkan indikator tingkat keberhasilan siklus I belum terpenuhi.

Pengaruh pencapaian yang kurang maksimal ini terlihat dari perilaku siswa di kelas, beberapa siswa yang duduk dibelakang kelas kurang terorganisir dan terdistraksi oleh perangkat *handphone* atau berbicara dengan

siswa lain. Perilaku ini menghambat konsentrasi dan partisipasi aktif selama pembelajaran berlangsung, mengakibatkan siswa kesulitan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Menurut Maulida & Pranajaya (2018) bahwa sikap siswa yang ditunjukkan seperti mengantuk ataupun berbicara bersama temannya sebagai bentuk pengabaian perhatian dari guru akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Serta suara kurang lantang dalam menjelaskan materi sehingga siswa yang duduk dibelakang belum mendengar suara guru dengan jelas. Pada siklus II mengalami peningkatan kembali dari siklus I. Nilai tingkat kemampuan berpikir siswa pada siklus II dijabarkan dalam Tabel 4.

**Tabel 4.** Nilai Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II

Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
91 – 100	Sangat tinggi	0	0
75 – 90	Tinggi	24	96
60-74	Cukup	1	4
40-59	Rendah	0	0
< 40	Sangat Rendah	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>25</b>	<b>100</b>

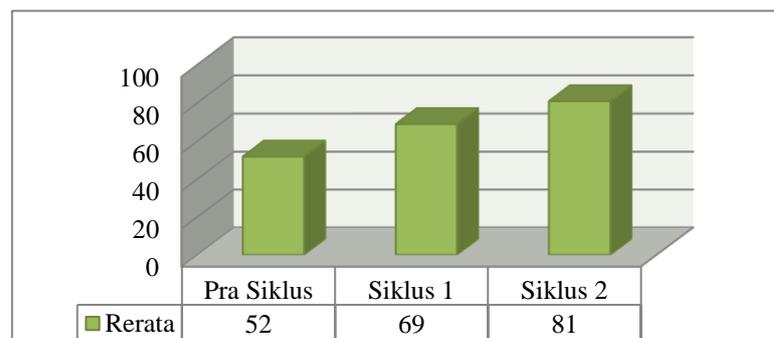
Sumber: Hasil Analisis Data Primer, 2023.

Berdasarkan Tabel 4 menjelaskan bahwa hampir seluruh siswa (96%) memiliki kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi hal ini dapat dilihat dari nilai siswa yang diperoleh setelah melakukan refleksi dari kegiatan siklus I. Sebagian kecil siswa (4%) masih memiliki kemampuan berpikir kritis tingkat rendah.

Pada siklus II peneliti melakukan pembelajaran yang bervariasi, menguasai kelas dengan kegiatan mengajar tidak hanya berada di depan akan tetapi juga bisa dimulai dari belakang tempat duduk siswa dengan tujuan untuk menjaga fokus belajar siswa. Sebagaimana yang disampaikan oleh Santrok (2010) bahwa pengelolaan kelas yang efektif memiliki tujuan membantu siswa dalam

menghabiskan waktu belajar dan mengurangi waktu aktivitas yang tidak diorientasikan pada tujuan dan mencegah peserta didik mengalami *problem* akademik (hasil belajar) dan emosional.

Mengembangkan pembelajaran yang berfokus pada murid dilakukan dengan meningkatkan volume suara saat mengajar dalam kelas. Sehingga dapat diketahui dari data antara siklus I dan siklus II mengalami peningkatan sekitar 12 poin. Sejalan dengan penelitian serupa yang dilakukan oleh MR dkk. (2018) dan Iman dkk. (2017) yang menunjukkan bahwa melalui penerapan model Inkuiri Terbimbing mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun rerata nilai pada tiap tahapan tersebut dituangkan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Nilai Rerata Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Berdasarkan Gambar 1 di atas dapat dijelaskan bahwa dengan penerapan model Inkuiri Terbimbing berbasis pendekatan *experiential learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Nilai rerata kemampuan berpikir kritis pada pra-siklus sebesar 52 dengan kriteria rendah, nilai rerata pada siklus I sebesar 69 dengan kategori cukup/sedang dan nilai pada siklus II adalah 81 dengan kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa setiap tahapannya selalu mengalami peningkatan seiring dengan adanya refleksi dan tindak lanjut yang dilakukan sebagai bentuk perbaikan proses pembelajaran. Peningkatan dalam setiap siklus dipengaruhi juga oleh tahapan penerapan model Inkuiri Terbimbing pada penelitian ini. Tahapan tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut.

Langkah pertama peserta didik dibagi dalam beberapa kelompok secara acak, kemudian peserta didik diberikan LKPD yang berisikan sebuah masalah untuk didiskusikan bersama kelompok. Diskusi merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik. Hal ini diperkuat dengan pendapat (Widiastuti & Kania, 2021) bahwa dengan metode diskusi siswa dihadapkan dengan suatu permasalahan yang memiliki sifat problematis untuk dipecahkan secara bersama-sama.

Langkah kedua setiap kelompok mengemukakan ide atau gagasan sebagai jawaban sementara untuk permasalahan yang diberikan oleh guru. Hal ini selain pemahaman materi peserta didik juga dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir secara kreatif dan rasional untuk memperoleh alternatif jawaban. Hal ini sejalan dengan pendapat Ulandari dkk. (2019) bahwa peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kreatif dapat memecahkan masalah secara inovatif.

Langkah ketiga peserta didik mengumpulkan data melalui referensi baik dari buku atau artikel ilmiah. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data atau informasi yang relevan dengan permasalahan yang diberikan oleh guru. Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik akan memberikan pengalaman yang bermakna. Sesuai dengan pernyataan Sutarningsih (2022) peserta didik mencari tahu sendiri jawaban atas pertanyaan atau masalah dapat membantu untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang materi tersebut. Selain itu, dalam tahapan ini peserta didik tidak menjadikan guru

sebagai satu-satunya sumber belajar (Ngilmaya dkk., 2021).

Langkah keempat menguji kebenaran jawaban sementara yang telah dibuat di awal dengan data atau informasi yang telah diperoleh. Peserta didik membandingkan jawaban dengan temuan yang didapatkan dari kegiatan berdiskusi dan membaca beberapa referensi. Hal yang terpenting dalam menguji hipotesis adalah keyakinan siswa terhadap jawabannya. Sesuai dengan pernyataan Winanto & Makahube (2016) bahwa salah satu tujuan dari pembelajaran Inkuiri adalah menumbuhkan rasa percaya diri peserta didik. Peserta didik diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan dengan begitu diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri.

Langkah kelima dalam pembelajaran Inkuiri adalah menarik kesimpulan. Peserta didik menyimpulkan bersama kelompok temuan yang diperoleh dengan bimbingan guru. Pada tahapan ini peserta didik dituntut untuk bisa mengembangkan keterampilan berpikir sehingga bisa membuat kesimpulan secara ilmiah. Sejalan dengan pendapat Ngilmaya dkk. (2021) model Inkuiri merupakan model pembelajaran yang melatih peserta didik untuk mengembangkan pola berpikir secara ilmiah dalam menarik sebuah kesimpulan kemudian, mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan pendekatan *experiential learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis setelah penerapan model Inkuiri Terbimbing berbasis *experiential learning* diperoleh hasil pada pra-siklus dengan rerata nilai 52. Pada tahap siklus I rerata nilai kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 69 kategori cukup, dan tahap siklus II memperoleh rerata nilai 81 kategori tinggi. Nilai tersebut menunjukkan adanya peningkatan pada setiap siklusnya. Peningkatan tersebut diperoleh setelah dilakukan refleksi dan tindak lanjut dari proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfi, C., Sumarmi, S., & Ach, A. (2016). Pengaruh Pembelajaran Geografi Berbasis Masalah dengan Blended

- Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 6(2), 597–602.
- Ennis, R. H. (1993). Critical thinking assessment. *Theory into Practice*, 32(3), 179-186.
- Fatmawati & Safitri. (2020). Kemampuan Literasi Informasi dan Teknologi Mahasiswa Calon Guru Menghadapi Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0 *Jurnal Pendidikan*, 18(2), 214-224.
- Friedrichsen, P. M. (2001). A Biology Course for Prospective Elementary Teachers. *The American Biology Teacher*, 63(8), 562-568. <https://doi.org/10.1662/0002-7685>.
- Frydenberg, M., & Andone, D. (2011). Learning for 21<sup>st</sup> Century Skills. *International Conference on Information Society, i-Society 2011*, 314-318
- Fuad, N. M., Zubaidah, S., Mahanal, S., & Suarsini, E. (2015). Profil Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa serta Strategi Pembelajaran yang Diterapkan Guru SMP di Kabupaten Kediri. *Prosiding Seminar Nasional Biologi/IPA dan Pembelajarannya*, 55, 807-815.
- Garnalis, W. (2018). Penerapan Pendekatan Experiential Learning dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 2(1), 1-11.
- Geisinger, K. F. (2016). 21<sup>st</sup> Century Skills: What Are They and How Do We Assess Them?. *Applied Measurement in Education*, 29(4), 245-249.
- Hamrin, H., Budijanto, B., & Taryana, D. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Outdoor Study terhadap Kemampuan Menulis Karya Ilmiah dan Hasil Belajar Geografi Siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 6(6), 881-887.
- Hidayati, D. N., Amaluddin, L. O., & Surdin, S. (2016). The Effect Guided Inquiry to Critical Thinking Ability to Build Student Character in Geography Subject. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 79, 367–371.
- Iman, R., Khaldun, I., & Nasrullah, N. (2017). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Model Inkuiri Terbimbing Pada Materi Pesawat Sederhana. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 5(1), 52-58.
- Kharbach, M. (2012). *The 21's Century Skills Teachers and Students Need to Have*. Halifax: Creative Commons Attribution Mount Saint Vincent University.
- Kolb., D. A. (2013). *On Experiential Learning*. (online) retrivied from, 18 Agustus 2023. <http://www.infed.org/biblio/b-xplrn.htm>
- Kurniawati, I. D., Wartono., & Diantoro, M. (2014). Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Integrasi Peer Instruction terhadap Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. 10(1), 36-46.
- Lalang, A. C., Ibnu, S., & Sutrisno. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konseptual Siswa dengan Inkuiri Terbimbing Dipadu Pelatihan Metakognisi pada Materi Kelarutan dan KSP. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(1), 12-21.
- Maliki, Z. (2011). Karakter yang Dibutuhkan Indonesia ke Depan: Menuju Pemenuhan Kebutuhan SDM Berkepribadian Holistik. Surabaya. Tim Pendidikan Karakter UNESA.
- Maulida, N. C., & Pranajaya, S. A. (2018). Pengentasan Degradasi Minat Belajar Pada Siswa Remaja. *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 7-16.
- MR, M. P., Yuliati, L., & Qohar, A. (2018). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Inkuiri Terbimbing Dipadu Carousel Feedback Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(1), 21-28.
- Ngilmaya, A. N. K., Irawan, E., & Ifariyah, F. (2021). Efektivitas Model Inkuiri Terbimbing dalam Meningkatkan Kemampuan Menarik Kesimpulan Peserta Didik. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(2), 199-209.
- Nofrion, N. (2018). Karakteristik Pembelajaran Geografi Abad 21. *INA-Rxiv*. 5(1), 1-19. <https://doi.org/10.31227/osf.io/kwzjv>.
- Nur, S., Jairina, I., Handoyo, B., & Astina, I. K. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap

- Kemampuan Pemecahan Masalah Mitigasi Bencana. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 5(2), 225-228.
- Nurhasanah, S., Malik, A., & Mulhayatiah, D. (2017). Penerapan Model Experiential Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*, 2(2), 58-62.
- Sanjaya, W. (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Santrock, W. J. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Sholihah, D. A., Shanti, W. N., & Abdullah, A. A. (2019). Model Experiential Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Pendidikan Matematika. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(3), 383-390.
- Sutarningsih. (2022). Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Journal of Education Action Research*, 6(1), 116-123.
- Ulandari, N., Putri, R., Ningsih, F., & Putra, A. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Teorema Pythagoras. *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 227-237
- Walker, G. (2005). Critical Thinking in Asynchronous Discussions. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(6), 15-22.
- Widiastuti, W., & Kania, W. (2021). Penerapan Metode Diskusi untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Indonesia*, 3(1), 2721-1401.
- Winanto, A., & Makahube, D. (2016). Implementasi Strategi Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 5 SD Negeri Kutowinangun 11 Kota Salatiga. *Jurnal Pendidikan*, 6(2), 119-138.



Copyright (c) 2023 by the authors. This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).