



Efektivitas Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP

Fitriana Afianto Putri¹, Laily Rosdiana²

Universitas Negeri Surabaya, Indonesia^{1,2}

e-mail : fitrianaafiantoputri@gmail.com¹, lailyrosdiana@unesa.ac.id²

Abstrak

Pada era pendidikan saat ini hendaknya keterampilan berpikir kritis harus dimiliki oleh setiap siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir mereka. Pada kenyataannya justru masih banyak siswa yang tidak dapat menuntaskan soal dengan indikator berpikir kritis dikarenakan kurang efektifnya pembelajaran yang di sekolah. Pembelajaran perlu diubah dengan model pembelajaran yang lebih sesuai seperti pembelajaran Inkuiri terbimbing. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada siswa kelas VII di SMP Negeri 56 Surabaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian yang digunakan *pre-experimental design* dengan menggunakan satu kelas perlakuan yaitu kelas VII-A berjumlah 31 siswa. Rancangan penelitian menggunakan *one group pretest and posttest design*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes sebelum dan sesudah pembelajaran (*pretest dan posttest*). Keterampilan berpikir kritis setelah diterapkan pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi klasifikasi tumbuhan mengalami peningkatan. Persentase rata-rata ketercapaian indikator berpikir kritis sebesar 89% dan memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,73 dengan kategori tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Kata Kunci: Inkuiri Terbimbing, Berpikir Kritis, Klasifikasi Tumbuhan.

Abstract

In the current era of education, critical thinking skills should be possessed by every student to improve their thinking abilities. In reality, there are still many students who cannot solve questions using critical thinking indicators due to the lack of effective learning at school. This research aims to improve critical thinking skills in class VII students at SMP Negeri 56 Surabaya. The method used in this research is quantitative with the type of research used pre-experimental design using one treatment class, namely class VII-A, with a total of 31 students. The research design uses one group pretest and posttest design. The data collection technique in this research uses the test method before and after learning (pretest and posttest). Critical thinking skills after implementing guided inquiry learning on plant classification material have increased. The average percentage of achievement of critical thinking indicators is 89% and an N-Gain value of 0.73 is in the high category. Thus it can be concluded that guided inquiry learning is able to improve students' critical thinking skills.

Keywords: Guided Inquiry, Critical Thinking Skills, Plant Classification.

Copyright (c) 2024 Fitriana Afianto Putri, Laily Rosdiana

✉ Corresponding author :

Email : lailyrosdiana@unesa.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i5.7525>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan penting bagi setiap manusia yang berfungsi sebagai sarana pembelajaran dan pengembangan potensi manusia (Annisa, 2022). Oleh sebab itu pendidikan terus berinovasi hingga sekarang. Salah satu inovasi yang masih hangat belakangan ini adalah Kurikulum Merdeka. Kurikulum merdeka belajar merupakan kurikulum yang memfokuskan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan minat belajar siswa (Mustika et al., 2023). Selain itu kurikulum merdeka belajar juga menuntut adanya pengembangan karakter serta kompetensi siswa. Apabila ditinjau dari tujuannya program merdeka belajar ini dibuat agar sekolah, guru dan siswa diberikan kebebasan untuk melakukan inovasi dan menentukan tindakan dalam proses kegiatan belajar mengajar sehingga guru dan sekolah dianjurkan untuk lebih kreatif dan menyesuaikan karakteristik siswa yang beraneka ragam (Idhartono, 2022).

Kenyataannya masih banyak guru yang kurang menyesuaikan pembelajarannya dengan yang dibutuhkan siswa, sehingga pembelajaran pun kurang efektif. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan pada SMP Negeri 56 Surabaya guru masih menggunakan pembelajaran berbasis ceramah. Hal tersebut cukup membosankan bagi siswa dan mampu mempengaruhi kemampuan siswa dalam mempelajari mata pelajaran di sekolah khususnya Ilmu Pengetahuan Alam.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mata pelajaran yang tidak hanya fokus pada penguasaan teori semata, tetapi lebih menekankan pada proses pengamatan dan penemuan (Aldiyah, 2021). Pembelajaran IPA juga berhubungan dengan lingkungan dan alam sekitar sehingga hendaknya siswa mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Norrizqa, 2021). Itu sebabnya guru dituntut mampu melatih kemampuan berpikir siswa yang lebih baik sehingga siswa dapat memproses hasil pengetahuan mereka. Guru dapat melatih keterampilan berpikir kritis pada siswa agar mereka terbiasa akan keingintahuan yang tinggi.

Berpikir kritis merupakan aktivitas mental seseorang dalam mengumpulkan, mengkategorikan, menganalisis, dan mengevaluasi informasi ataupun bukti agar dapat membuat suatu simpulan untuk memecahkan masalah (Syafuruddin & Pujiastuti, 2020). Berpikir kritis juga dapat diartikan sebuah proses dalam keterampilan berpikir secara efektif yang dapat membantu seseorang untuk membuat sesuatu, mengevaluasi, dan mengaplikasikan keputusan sesuai dengan yang dipercaya dan dilakukan (Rauf et al., 2022). Berpikir kritis mampu membantu siswa dalam memecahkan suatu permasalahan dengan lebih baik dan bijak. Hal tersebut juga tentu akan berdampak baik apabila diterapkan pada proses pembelajaran, dimana siswa dapat mengerjakan apapun dengan lebih teliti.

Kenyataannya keterampilan berpikir kritis siswa di SMP Negeri 56 Surabaya tergolong rendah dengan rata-rata nilai sebesar 57. Selain itu, ketercapaian dari tiap indikatornya juga masih rendah dengan rata-rata persentase hanya 60%. Oleh karena itu perlunya peningkatan keterampilan berpikir kritis pada siswa SMP Negeri 56 Surabaya. Hal tersebut tentunya harus diimbangi dengan pembelajaran yang tepat dimana siswa mampu aktif menemukan, mengamati, serta mencoba sesuatu yang baru.

Pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan pembelajaran yang memfokuskan pada keterampilan siswa dalam mengajukan pertanyaan, menyelidiki, dan menemukan pengetahuan melalui proses yang terarah (Pramana et al., 2024). Selain itu pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan kritis, pemecahan masalah, dan kemampuan untuk mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri (Marzuki & Boroneo, 2023). Hal tersebut sesuai dengan tujuan peneliti dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa (Wulandari et al., 2022; Cahyani & Azizah, 2019; Sarifah & Nurita, 2023; Ilhamdi et al., 2020).

Penelitian ini dilakukan karena kurangnya peneliti yang mengambil materi tentang klasifikasi tumbuhan, sedangkan kenyataannya masih banyak siswa yang kesulitan dalam mengklasifikasikan tumbuhan dalam kelompok-kelompok tertentu. Adanya pembelajaran yang fokus pada penemuan siswa secara langsung

serta pelatihan berpikir kritis mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam menganalisis secara mandiri bagaimana pengelompokan tumbuhan berdasarkan ciri-ciri yang ditemukan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis *pre-experimental design* dan rancangan *one group pretest and posttest design*. Subjek penelitiannya adalah siswa SMP Negeri 56 Surabaya kelas VII-A yang berjumlah 31 siswa. Instrumen penelitian berupa modul ajar dan soal *essay* untuk tes keterampilan berpikir kritis siswa. Dalam prosedur pengumpulan data, pembelajaran dilakukan sebanyak 5 kali pertemuan dimana pada awal pertemuan akan dilakukan tes sebelum pembelajaran (*pretest*) kemudian 3 pertemuan selanjutnya dilaksanakan pembelajaran yang mengacu pada modul ajar yang telah disiapkan kemudian pada pertemuan terakhir akan diberikan tes setelah pembelajaran (*posttest*). Setelah penelitian dilakukan, hasil *pretest* dan *posttest* akan dianalisis menggunakan *N-Gain* untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dengan perhitungan sebagai berikut:

$$N - Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{100 - \text{skor pretest}}$$

Setelah melakukan analisis, keterampilan berpikir kritis siswa akan dianggap meningkat apabila mendapatkan skor *N-Gain* di atas 0,3. Kriteria skor tersebut tercantum dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kriteria Skor N-Gain

Interval	Kriteria
$0,7 < (<g>) \leq 1,0$	Tinggi
$0,3 < (<g>) \leq 0,7$	Sedang
$0,0 < (<g>) \leq 0,3$	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

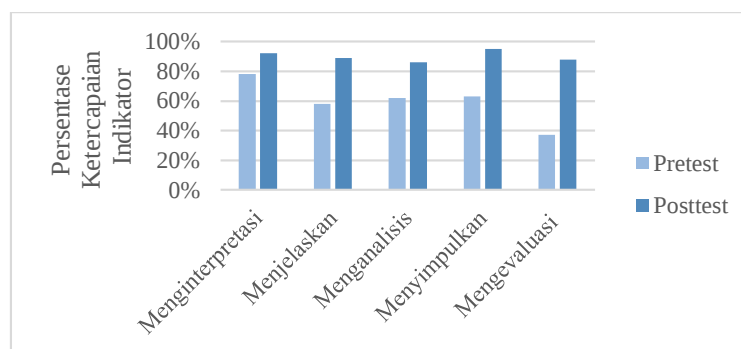
Hasil

Setiap indikator akan disajikan rata-rata nilainya untuk melihat lebih detail kemampuan siswa dalam berpikir kritis. Berikut nilai *pretest* dan *posttest* siswa berdasarkan indikator berpikir kritis.

Tabel 2. Hasil Ketercapaian Tiap Indikator

Indikator	Ketercapaian Indikator	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Menginterpretasi	78%	92%
Menjelaskan	58%	89%
Menganalisis	62%	86%
Menyimpulkan	63%	95%
Mengevaluasi	37%	88%

Berdasarkan Tabel 2 terdapat 5 indikator berpikir kritis yang dinilai pada setiap siswa. Diantara 5 indikator tersebut persentase terendah saat *pretest* adalah indikator mengevaluasi dengan persentase 37%, sedangkan persentase tertinggi adalah pada indikator menginterpretasi yaitu sebesar 78%. Kemudian saat *posttest* persentase mengalami peningkatan dengan persentase tertinggi menjadi 92% pada indikator meninterpretasi sedangkan persentase terendah hanya 86% pada indikator menganalisis. Data tersebut dapat dilihat perbandingannya pada diagram batang berikut.



Gambar 1 : Diagram Persentase Ketercapaian Indikator Berpikir Kritis Siswa

Analisis juga dilakukan pada total nilai *pretest* dan *posttest* setiap siswa untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis tiap anak. Hasil rekapitulasi *N-Gain* nilai *pretest* dan *posttest* siswa disajikan dalam Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Analisis *N-Gain* Nilai Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

	Total Nilai		<i>N-Gain</i>	Kriteria
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>		
Rata-rata	57	89	0,73	Tinggi

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa terdapat peningkatan pada nilai keterampilan berpikir kritis siswa dimana rata-rata skor *N-Gain* sebesar 0,73 dengan kriteria tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

Pembahasan

Penelitian ini memiliki tujuan meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Upaya peningkatan ini dilakukan pada 5 indikator berpikir kritis yaitu menginterpretasi, menjelaskan, menganalisis, menyimpulkan, dan mengevaluasi. Berdasarkan penilaian tiap indikator berpikir kritis siswa memiliki skor rata-rata ketercapaian sebesar 60% saat *pretest*. Sedangkan pada *posttest* rata-rata ketercapaian sebesar 89%. Terdapat peningkatan dalam ketercapaian indikator keterampilan berpikir kritis. Artinya pembelajaran inkuiri terbimbing mampu melatih keterampilan berpikir kritis pada siswa. Sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Musliman & Kasman, 2022). Berdasarkan indikatornya skor terendah saat *pretest* adalah indikator mengevaluasi dengan ketercapaian sebesar 37%, artinya siswa masih belum bisa menilai kebenaran suatu hal dengan teliti (Ramadhanti & Agustini, 2021). Menurut (Mukmainah & Yonata, 2020) mengevaluasi adalah melakukan penilaian terhadap proses dan hasil atau suatu pernyataan. Indikator ini mengalami peningkatan menjadi 88% saat *posttest*. Proses mengevaluasi telah dilatih dalam fase menguji hipotesis pada pembelajaran inkuiri terbimbing sehingga siswa mampu meningkatkan kemampuan mereka. Menurut (Sonia et al., 2023) indikator mengevaluasi telah dilaksanakan pada fase menguji hipotesis dimana siswa dapat menstimulasi kemampuan peserta didik untuk mengidentifikasi istilah, mempertimbangkan definisi dan mengidentifikasi asumsi.

Selain indikator mengevaluasi yang memiliki ketercapaian rendah, terdapat beberapa indikator yang juga dirasa masih kurang diantaranya indikator menjelaskan, menganalisis, dan menyimpulkan. Indikator menjelaskan memiliki ketercapaian sebesar 58% saat *pretest*, yang artinya siswa tidak dapat menjelaskan jawaban dari suatu masalah (Sonia et al., 2023). Sedangkan saat *posttest* ketercapaian indikator menjelaskan mencapai 89%. Indikator menjelaskan telah dilatih dalam fase merumuskan hipotesis. Sejalan dengan penelitian terdahulu yang mengemukakan bahwa indikator menjelaskan dapat diuji dengan memberikan

jawaban serta penjelasan dari rumusan masalah yang dibuat pada fase merumuskan hipotesis (Indawati et al., 2021). Selanjutnya indikator menganalisis yang memiliki ketercapaian indikator sebesar 62% pada saat *pretest*. Sedangkan saat *posttest* ketercapaian indikatornya sebesar 86%. Menurut (Agnafia, 2019) menganalisis adalah kemampuan siswa dalam mengidentifikasi keterkaitan konsep dan aktual dari pernyataan atau pertanyaan. Peningkatan ketercapaian indikator ini paling sedikit dibanding lainnya. Menurut (Cahyani & Azizah, 2019) hal ini disebabkan oleh siswa yang kurang teliti dan kurang lengkap dalam memberikan jawaban sehingga jawaban yang dihasilkan tidak maksimal. Hal ini juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan (Ramadhanti & Agustini, 2021) yang mendapatkan peningkatan ketercapaian terendah pada indikator analisis. Kemudian untuk indikator selanjutnya yaitu menyimpulkan juga masih terdapat beberapa siswa yang kesulitan karena kurang teliti serta kurang memahami informasi dengan baik. Indikator menyimpulkan adalah menelaah informasi berdasarkan data kemudian disimpulkan hasilnya (Nuraida, 2019). Menurut (Mukmainah & Yonata, 2020) seharusnya siswa mampu mengidentifikasi hubungan dari setiap informasi sehingga menjadi sebuah kesimpulan.

Beberapa indikator di atas termasuk dalam ketercapaian yang rendah namun untuk indikator menginterpretasi memiliki ketercapaian indikator yang cukup bagus saat *pretest*, begitupun saat *posttest* ketercapaiannya mencapai 92%. Hal ini dikarenakan siswa telah memahami konsep dasar dari materi atau permasalahan yang diberikan. Sesuai dengan pendapat peneliti sebelumnya bahwa interpretasi merupakan proses memahami makna dari suatu permasalahan (Rositawati, 2019). Selain itu menginterpretasi juga telah ditingkatkan dengan pembelajaran inkuiri terbimbing pada fase orientasi dan merumuskan masalah. Berdasarkan lima indikator tersebut dapat dilihat bahwa semua indikator berpikir kritis telah meningkat setelah dilakukan pembelajaran inkuiri terbimbing.

Peningkatan keterampilan berpikir kritis juga dianalisis menggunakan *N-Gain*. Hasil yang didapatkan cukup bagus dengan rata-rata kriterianya tinggi. Namun masih terdapat juga siswa dengan skor *N-Gain* rendah, hal ini dikarenakan setiap siswa memiliki karakteristik yang berbeda-beda dalam belajar serta menerima informasi. Terdapat siswa pasif yang tidak terbiasa dengan pembelajaran model inkuiri terbimbing yang aktif dan harus berkelompok. Hendaknya guru dapat membimbing siswa lebih intensif agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal (Pratiwi & Setyaningtyas, 2020). Bukan hanya faktor dari siswa, namun faktor dari kemampuan guru dalam keterlaksanaan pembelajaran juga dapat mempengaruhi pemahaman dan keterampilan siswa. Semakin baik keterlaksanaan pembelajaran guru maka semakin baik pula proses belajar siswa (Novitasari, 2022). Namun kondisi dari dalam dan luar seseorang juga dapat mempengaruhi proses belajar (Mahmudah et al., 2022). Oleh sebab itu guru tidak dapat memaksakan kemampuan seluruh siswa.

Selanjutnya pada penelitian ini masih terdapat keterbatasan dalam penelitian, diantaranya 1) Terdapat beberapa siswa yang tidak kondusif saat pembelajaran berlangsung terutama pada saat pengamatan, 2) Terdapat siswa yang masih kesulitan dalam mengerjakan LKPD karena kurangnya kerjasama yang baik dalam kelompok. Penelitian juga telah memberikan dampak baik dalam proses pembelajaran dimana siswa mampu mengeksplor pengetahuan mereka sendiri dengan bimbingan guru. Siswa juga lebih aktif dan antusias dalam proses pembelajaran karena dilakukan pengamatan secara langsung pada lingkungan sekitar sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna bagi siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan setelah proses pembelajaran inkuiri terbimbing yang dilakukan dengan fase orientasi, membuat rumusan masalah, membuat hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan menyimpulkan pada materi klasifikasi tumbuhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini selesai karena banyak dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing saya atas saran, motivasi, dan segala upayanya dalam penelitian ini. Tidak lupa kepada pihak sekolah yang telah memberikan izin sehingga penelitian ini dapat terlaksana serta semua pihak yang telah mendukung dalam proses penelitian ini. Peneliti menyadari masih banyak kekurangan sehingga kritik dan saran akan diterima dengan keluasaan hati guna menyempurnakan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnafia, D. N. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Biologi. *Florea: Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 8(5), 55. [Http://Doi.Org/10.25273/Florea.V6i1.4369](http://doi.org/10.25273/Florea.V6i1.4369)
- Aldiyah, E. (2021). Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Pengembangan Sebagai Sarana Peningkatan Keterampilan Proses Pembelajaran Ipa Di Smp. *Teaching: Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 1(1), 67–76. [Https://Doi.Org/10.51878/Teaching.V1i1.85](https://doi.org/10.51878/Teaching.V1i1.85)
- Annisa, D. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(1980), 1349–1358. [Https://Doi.Org/10.31004/Jpdk.V4i6.9498](https://doi.org/10.31004/Jpdk.V4i6.9498)
- Cahyani, N. I., & Azizah, U. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Laju Reaksi Kelas Xi Sma. *Unesa Journal Of Chemistry Education*, 8(3), 320–326. [Https://Doi.Org/10.26740/Ujced.V8n3.P%25p](https://doi.org/10.26740/Ujced.V8n3.P%25p)
- Idhartono, A. R. (2022). Literasi Digital Pada Kurikulum Merdeka Belajar Bagi Anak. *Devosi: Jurnal Teknologi Pembelajaran*, 12(2), 91–96. [Https://Doi.Org/10.36456/Devosi.V6i1.6150](https://doi.org/10.36456/Devosi.V6i1.6150)
- Ilhamdi, M. L., Novita, D., & Rosyidah, A. N. K. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ipa Sd. *Jurnal Kontekstual*, 32. [Https://Doi.Org/10.46772/Kontekstual.V1i02.162](https://doi.org/10.46772/Kontekstual.V1i02.162)
- Indawati, H., Sarwanto, S., & Sukarmin, S. (2021). Studi Literatur Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ipa Smp. *Inkuiri: Jurnal Pendidikan Ipa*, 10(2), 98. [Https://Doi.Org/10.20961/Inkuiri.V10i2.57269](https://doi.org/10.20961/Inkuiri.V10i2.57269)
- Mahmudah, I., Maemonah, M., & Rahmانيar, E. (2022). Implementasi Teori Belajar Kognitif Terhadap Minat Belajar Matematika. *Edukasi: Jurnal Penelitian Dan Artikel Pendidikan*, 14(1), 35–46. [Https://Doi.Org/10.31603/Edukasi.V14i1.7109](https://doi.org/10.31603/Edukasi.V14i1.7109)
- Marzuki, & Boroneo, D. S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Kelas Vii Smpn 1 Ambalau. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(2), 356–365. [Https://Doi.Org/10.31004/Jrpp.V6i2.18144](https://doi.org/10.31004/Jrpp.V6i2.18144)
- Mukmainah, S. A., & Yonata, B. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Laju Reaksi Di Sman 1 Rengel. *Unesa Journal Of Chemical Education*, 9(1), 133–139. [Https://Doi.Org/10.26740/Ujced.V9n1.P133-139](https://doi.org/10.26740/Ujced.V9n1.P133-139)
- Musliman, A., & Kasman, U. (2022). Efektivitas Model Inkuiri Terbimbing Untuk Melatih. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 02(01), 48–53. [Https://Doi.Org/10.57008/Jjp.V2i01.116](https://doi.org/10.57008/Jjp.V2i01.116)
- Mustika, D., Hidayat, B., Julia Lingga, L., & Fajar Adi Putra, R. (2023). Pembuatan Modul Ajar Kurikulum Merdeka Bagi Guru Sekolah Dasar Kota Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 109–115. [Https://Doi.Org/10.56799/Joongki.V3i1.2455](https://doi.org/10.56799/Joongki.V3i1.2455)
- Norrizqa, H. (2021). Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Ipa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Ipa*, 147–154. [Https://Orcid.Org/0000-0003-3663-4163](https://orcid.org/0000-0003-3663-4163)
- Novitasari, A. T. (2022). Keterlaksanaan Pembelajaran Efektif Melalui Peran Profesionalisme Pendidik

- 5791 *Efektivitas Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP - Fitriana Afianto Putri, Laily Rosdiana*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i5.7525>
- Dalam Proses Pembelajaran. *Journal On Education*, 5(1), 1179–1188.
<https://doi.org/10.31004/Joe.V5i1.624>
- Nuraida, D. (2019). Peran Guru Dalam Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 51–60.
<http://journal.unirow.ac.id/index.php/teladan/article/view/47>
- Pramana, P. M. A., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). Relevansi Teori Belajar Konstruktivisme Dengan Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(2), 487–493. <https://doi.org/10.51169/ideguru.V9i2.875>
- Pratiwi, E. T., & Setyaningtyas, E. W. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Model Pembelajaran Project Based Learning. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 379–388. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V4i2.362>
- Ramadhanti, A., & Agustini, R. (2021). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Melalui Model Inkuiri Terbimbing Pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(2), 385.
<https://doi.org/10.33394/jk.V7i2.3458>
- Rositawati, D. N. (2019). Kajian Berpikir Kritis Pada Metode Inkuiri. *Prosiding Snfa (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)*, 3, 74. <https://doi.org/10.20961/prosidingsnfa.V3i0.28514>
- Sarifah, F., & Nurita, T. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kolaborasi. *Pendidikan Sains*, 11(1), 22–31.
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/46474>
- Sonia, T., Alberida, H., Arsih, F., & Selaras, G. H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 9(1), 78–86. <https://doi.org/10.19109/bioilmi.V9i1.14081>
- Syafruddin, I. S., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis: Studi Kasus Pada Siswa Mts Negeri 4 Tangerang. *Suska Journal Of Mathematics Education*, 6(2)(2), 89–100.
<http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/sjme/article/view/9436>