

## PENERAPAN PEMBELAJARAN INKUIRI DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA SMK

Ajeng Dwiyani Safitri<sup>1\*</sup>, Rika Mulyati Mustika Sari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang, 41361, Indonesia  
e-mail: <sup>1\*</sup>ajengdwiyani25@gmail.com, <sup>2</sup>rika.mulyatimustika@fkip.unsika.ac.id

\*Penulis Korespondensi

Diserahkan: 28-12-2023; Direvisi: 18-01-2024; Diterima: 08-02-2024

**Abstrak:** Penelitian memiliki tujuan agar mampu mengetahui penerapan-penerapan terhadap pelaksanaan pembelajaran inkuiri dengan menggunakan materi eksponen yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis terhadap peserta didik di SMK Putra Sena. Pendekatan penelitian ini menggunakan metode deskriptif analisis dalam menguji dan mengamati peningkatan kemampuan untuk berpikir kritis matematis terhadap peserta didik, digunakan instrument tes berupa soal-soal kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada materi eksponen. Hasil penelitian menunjukkan skor persentase 100% untuk enam siswa yang diklasifikasikan sebagai "sangat kritis"; Persentase 80% untuk enam siswa yang termasuk dalam kategori kritis; Persentase 60% untuk enam siswa yang termasuk dalam kategori kurang kritis; dan tingkat 40% untuk empat siswa yang termasuk dalam kategori tidak kritis. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis inkuiri yang digunakan untuk meningkatkan berpikir kritis siswa berhasil.

**Kata Kunci:** Pembelajaran Inkuiri, Eksponen, Berpikir Kritis

**Abstract:** *The research aims to be able to find out the applications of inquiry learning using exponential material which can improve the mathematical critical thinking skills of vocational school level students in Bekasi Regency. This research approach uses descriptive methods of analysis in testing and observing the improvement of the ability to think critically mathematically of learners, test instruments are used in the form of questions on students' mathematical critical thinking skills on exponent material. The results showed a percentage score of 100% for six students classified as "very critical"; 80% percentage for six students who fall into the critical category; 60% percentage for six students who fall into the less critical category; and a 40% rate for four students who fall into the non-critical category. It can be concluded that the inquiry-based learning model used to improve students' critical thinking is successful.*

**Keywords:** *Inquiry Learning; Exponential; Critical Thinking*

**Kutipan:** Safitri, Ajeng Dwiyani., Sari, Rika Mulyati Mustika., (2024). Penerapan Pembelajaran Inkuiri Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMK. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, Vol.10 No.1, (8-16). <https://doi.org/10.29100/jp2m.v10i1.5226>



### Pendahuluan

Matematika pada hakikatnya adalah ilmu pengetahuan, metode penalarannya bersifat formal dan abstrak serta deduktif (objek kajiannya bersifat abstrak dan hanya terdapat pada pemikiran dari manusia atau hasil kerja pemikiran dari otak manusia). Belajar matematika pada dasarnya adalah suatu proses memahami hubungan dan fakta. Oleh karena itu, tugas guru matematika bukan hanya memberi siswa pengetahuan tetapi juga membangun kemampuan intelektual mereka dan mendorong mereka untuk belajar (Meidawati, Y: 2014).

Objek yang dapat digunakan untuk pembelajaran matematika tidak hanya besaran-besaran yang berupa bilangan dan operasinya saja, besaran-besaran tersebut mempunyai sedikit makna dalam matematika, namun lebih ditekankan pada hubungan, pola, bentuk dan struktur (Dyah Retno K, dkk, 2018). Pemahaman dan penyerapan siswa terhadap materi serta kinerjanya merupakan indikator keberhasilan proses pembelajaran matematika. Semakin baik pemahaman dan penyerapan materi serta hasil akademiknya, semakin tinggi pula keberhasilan belajarnya. Namun kenyataannya prestasi siswa dalam matematika masih rendah.

Seringkali ditemukan siswa yang memiliki minat yang kurang terhadap matematika karena dianggap sulit untuk dipelajari. Dalam semua mata pelajaran menjadi sulit jika tidak ada rasa percaya diri. Pelajaran matematika selalu dianggap sulit karena siswa malas mempelajari matematika secara rutin. Eksponen merupakan prasyarat untuk materi matematika tingkat lanjut. Materi eksponen sebelumnya sudah dipelajari saat di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), akan tetapi materi ini diajarkan kembali agar memiliki pemahaman yang mendalam pada peserta didik di Sekolah Menengah Atas (SMA) / Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) kelas X.

Tujuan pengajaran matematika di sekolah, dari sekolah dasar hingga menengah, adalah untuk mengajarkan siswa berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif. Menurut Gambrell (Lestasi, 2016), berpikir kritis dapat diartikan sebagai salah satu aktivitas untuk mengasah skill dan mental dalam bertanya serta *problem solving* (pemecahan masalah), memahami atau memuaskan keinginan individu, dan mengambil keputusan atau tindakan. Menurut Korele Wadde dan Carol Tavriss (Lestari, 2016), berpikir kritis dapat dikatakan sebagai suatu kemampuan yang ada pada individu untuk membantu menemukan jawaban dari permasalahan yang sedang dihadapinya dengan akal dan nalar yang sehat. Sari (2023) mengungkapkan berpikir kritis matematis adalah cara berpikir reflektif yang masuk akal atau berdasarkan nalar seseorang yang menentukan apa yang dikerjakannya dan diyakini.

Menurut Ennis (Zakaria, 2020), *critical thinking skills* (berpikir kritis) sama dengan berpikir tingkat tinggi, karena kegiatan berpikir kritis cenderung terkait dengan kognitif (kegiatan otak). Selanjutnya, Ennis juga mengungkapkan 5 aspek terkait berpikir kritis, diantaranya: memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, membuat penjelasan lebih lanjut, mengatur strategi dan taktik (Apiati & Hermanto, 2020). Dua faktor penyebab tidak berkembangnya kemampuan berpikir kritis selama ini adalah kurikulum yang umumnya dirancang dengan target materi yang luas sehingga pengajar lebih terfokus pada penyelesaian materi dan kurangnya pemahaman mengajar tentang metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Ahmatika, 2017).

Adapun pengertian dari berpikir kritis secara matematis yang dapat dimaksudkan sebagai salah satu cara dalam memproses sebuah pemikiran sebelum menganalisis adanya argument, berpikir kritis sangat dibutuhkan dalam menganalisa suatu pemikiran lain agar mampu menghasilkan suatu gagasan yang tepat pada setiap maknanya. Keterampilan ini juga harus dimiliki oleh siswa, hal tersebut bertujuan untuk membantu dalam berpikir secara logis agar mampu memilih suatu pilihan yang terbaik dan tepat. Selain itu, berpikir kritis sangat penting bagi siswa untuk memahami dan mengamati lingkungan dalam kaitannya dengan masalah sehari-hari.

Pembelajaran yang didapatkan dari seorang guru adalah komponen yang dapat secara mudah untuk membantu kemampuan berpikir kritis secara matematis dan kemandirian belajar terhadap peserta didik. Dalam proses penyelesaian masalah tersebut, maka diperlukannya tindakan untuk menemukan solusi bagaimana model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis

matematis terhadap peserta didik. Model pembelajaran juga disebut sebagai rencana, yang berfungsi sebagai standar untuk mengatur pengajaran di kelas (Trianto, 2007).

Berdasarkan hasil pengamatan awal di SMK Putra Sena bahwa hasil rata-rata nilai ulangan harian siswa hanya kurang dari 30% siswa yang memenuhi KKM. Artinya hanya 8 orang siswa yang memenuhi nilai KKM dan sisanya tidak memenuhi KKM. Hasil pengamatan bersama guru mata pelajaran di lapangan menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi eksponen. Mereka belum mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang memadai untuk menangani permasalahan matematika yang diberikan. Oleh karena itu, penerapan metode pembelajaran inkuiri dianggap sebagai solusi yang berpotensi meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Menurut Roestiyah dalam Suprijono (2010), model pembelajaran berbasis inkuiri, juga dikenal sebagai model pembelajaran terbimbing, adalah kegiatan pembelajaran di mana guru memberikan instruksi yang cukup rinci kepada siswa. Model ini dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah ini. Pembelajaran inkuiri dapat membantu perkembangan kemampuan berpikir siswa dan menekankan pola pikir ilmiah. Pembelajaran terbimbing melibatkan pemberian masalah kepada siswa, pengamatan percobaan, presentasi tertulis atau laporan, dan menarik kesimpulan.

Pembelajaran inkuiri terbimbing lebih mirip dengan "memancing" siswa untuk melakukan sesuatu. Guru datang ke kelas dengan masalah untuk dipecahkan oleh siswa, kemudian mereka dibimbing untuk menemukan cara terbaik untuk memecahkan masalah tersebut (Sundari, F. S., & Indrayani, E: 2019).

Menurut Eka Prihartini, dkk (2016), menyebutkan bahwa terdapat beberapa indikator dari kemampuan berpikir kritis sebagai berikut:

1. Menganalisis dan memperjelas pertanyaan
2. Mengidentifikasi dan mengevaluasi asumsi yang ada
3. Membuat klarifikasi dengan pertimbangan yang berharga
4. Membuat penjelasan dan kesimpulan
5. Membuat kesimpulan dan argumen yang tepat.

Berdasarkan pembahasan di atas, maka peneliti merasa cukup tertarik dalam meneliti suatu penelitian yang bertajuk "Penerapan Pembelajaran Inkuiri Materi Eksponen dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMK Putra Sena".

### **Metode**

Hasil yang didapatkan dari penerapan pembelajaran inkuiri terhadap materi eksponen dalam rangka mengamati dan meningkatkan kemampuan berpikir matematis siswa kelas X digambarkan dalam penelitian ini melalui pendekatan deskriptif. Penelitian ini menggunakan siswa kelas X di SMK Putra Sena untuk menjadi subjek dan menerapkan model dari pembelajaran inkuiri. Cara ini dilakukan agar mampu mengukur sejauh mana kemampuan yang dimiliki peserta didik dalam berpikir kritis matematis mengenai materi eksponen yang diuji.

Untuk mengumpulkan data, tes subjektif digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur kemampuan berpikir matematis siswa. Wawancara dan lembar observasi juga digunakan untuk mengetahui seberapa efektif model inkuiri dalam pembelajaran di kelas. Dokumentasi juga digunakan, yang mencakup nama dan nilai siswa. Penelitian ini juga menggunakan instrumen untuk mengukur kemampuan siswa dalam berpikir kritis dengan mencakup lima soal uraian.

Setelah nilai siswa pada tes keterampilan berpikir kritis ditinjau dan dinilai, rumus berikut digunakan untuk menghitung persentase tingkat kemahiran siswa pada tes keterampilan berpikir kritis matematis sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan:

P = Persentase kemampuan berpikir kritis

n = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah maksimal yang diharapkan

(Arikunto, 2008)

Kriteria kemampuan berpikir kritis siswa dibedakan menjadi 4 kategori.

**Tabel 1. Kriteria kemampuan berpikir kritis**

Presentase	Kategori
$81,25\% < P \leq 100\%$	Sangat kritis
$62,50\% < P \leq 81,25\%$	Kritis
$43,75\% < P \leq 62,50\%$	Kurang kritis
$25,00\% < P \leq 43,75\%$	Tidak kritis

(Wiyanto, 2008)

### Hasil dan Pembahasan

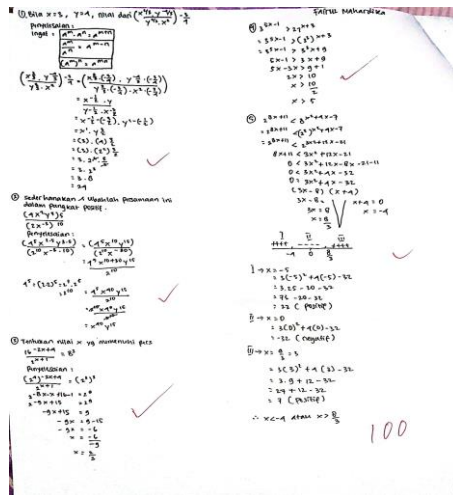
Berikut disajikan hasil dari jawaban soal uraian pada materi eksponen yang telah diberikan kepada siswa kelas X SMK yang telah dikelompokkan berdasarkan kriteria kemampuan berpikir kritis Tabel 1.

**Tabel 2. Pengelompokan persentase nilai berdasarkan kriteria kemampuan berpikir kritis**

Presentase	Frekuensi	Kategori
100%	6	Sangat kritis
80%	5	Kritis
60%	6	Kurang kritis
40%	3	Tidak kritis

Tabel di atas menjelaskan pengelompokan skor berdasarkan kategorinya. Untuk persentase nilai 100% terdapat 6 siswa dengan kategori sangat kritis dalam mengerjakan soal. Kemudian, kelompok dengan persentase nilai 80% terdapat 5 siswa yang masuk pada kategori kritis dalam mengerjakan soal. Selanjutnya, terdapat kelompok dengan persentase nilai 60% yang dimiliki oleh 6 siswa dan masuk pada kategori kurang kritis dalam mengerjakan soal. Terakhir, siswa dengan jumlah 4 orang memiliki persentase nilai 40% yang termasuk pada kategori tidak kritis dalam mengerjakan soal.

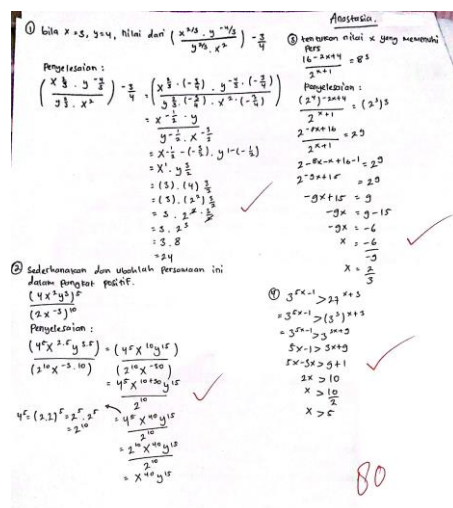
Berdasarkan hasil data yang telah dipaparkan di atas, ternyata banyaknya siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis dengan kategori sangat kritis dan kurang kritis memiliki jumlah yang sama. Namun demikian, keseluruhan rata-rata siswa memiliki kemampuan berpikir kritis berdasarkan persentase  $62,50\% < 80\% \leq 81,25\%$  yang termasuk pada kategori kritis.



Gambar 1. Jawaban siswa dengan kategori sangat kritis

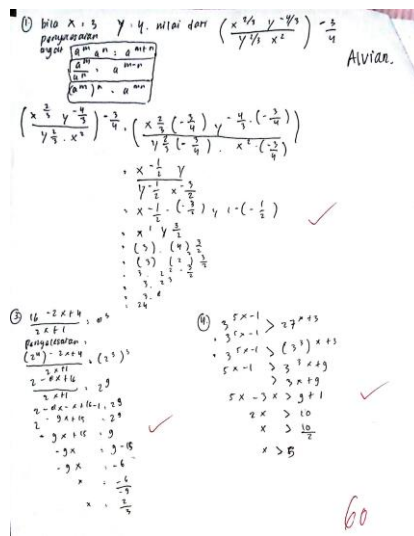
Gambar 1 menunjukkan jawaban dari salah satu siswa dalam kategori sangat kritis, yang dikenal sebagai S1, atau subjek 1. Siswa dapat menjawab semua lima soal uraian. Siswa juga memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis matematis. Terdapat hasil yang dapat diamati dari hasil pengerjaan dan jawaban peserta didik yakni; 1) Siswa mampu menuliskan pertanyaan dengan tepat dan jelas, 2) Siswa mampu menuliskan sebuah tindakan yang harus dilakukan dalam menyelesaikan pertanyaan, 3) Siswa mampu menuliskan sebuah cara penyelesaian pertanyaan dengan benar dan tepat, 4) Siswa dapat menarik kesimpulan dari pertanyaan, dan 5) Siswa dapat menulis hasil akhir dengan benar.

Berdasarkan hasil wawancara ditemukan informasi, siswa tersebut berusaha untuk mengikuti pembelajaran dan memahami materi dengan baik, dengan mengajukan pertanyaan saat tidak mengerti, kemudian mencoba mengerjakan soal dengan gagasan baru yang dapat mempermudah dalam memahami materi yang sedang dipelajari. Selain itu, siswa tersebut juga berusaha untuk mengerjakan soal dengan rinci dan teliti.



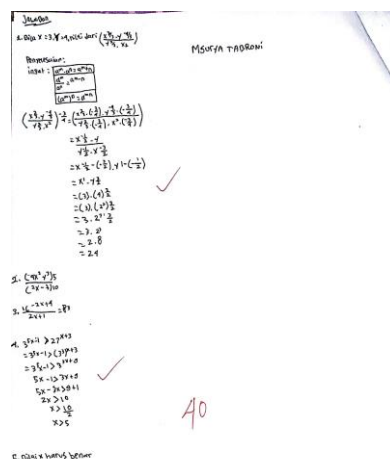
Gambar 2. Jawaban siswa dengan kategori kritis

Gambar 2 menunjukkan jawaban salah satu siswa yang termasuk dalam kategori kritis, yang dikenal sebagai S2 atau subjek 2. Siswa mendapatkan empat soal uraian dengan benar, dan satu soal memilih untuk tidak dikerjakan dari lima soal yang diberikan. Sebagai akibat dari ketidakmampuan siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas yang ditunjukkan oleh indikator kemampuan berpikir kritis matematis, salah satu sub kemampuan yang tidak dapat dipenuhi oleh siswa adalah ketidakmampuan untuk menuliskan hasil akhir dan memberikan kesimpulan pada soal nomor 5. Siswa tersebut mengikuti pelajaran dengan baik dan berusaha memahaminya, menurut wawancara. Siswa juga berusaha mengerjakan soal dengan teliti. Hanya saja pada soal nomor 5, siswa tersebut tidak mampu memahami konsep soal yang diberikan, dan dengan terbatasnya waktu maka siswa tersebut memilih untuk tidak mengerjakannya.



Gambar 3. Jawaban siswa dengan kategori kurang kritis

Gambar 3 yaitu Subjek 3 (S3), merupakan jawaban dari salah satu siswa dengan kategori kurang kritis. Dari 5 soal uraian yang diberikan, siswa tersebut hanya mampu mengerjakan 3 soal dengan benar. Berdasarkan indikator kemampuan berpikir matematis, siswa tersebut tidak mencapai subskill; 1) tidak dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal no 3, dan 2) siswa tersebut tidak dapat memberikan alasan dan menulis akhir dari soal no 5, dikarenakan 2 soal tersebut memang tidak dikerjakan. Dari hasil wawancara bersama siswa tersebut, ditemukan informasi bahwa siswa tersebut memiliki kesulitan dalam mengerjakan soal dikarenakan kurang memahami konsep soal yang diberikan.



Gambar 4. Jawaban siswa dengan kategori kurang kritis

Gambar 4 yaitu S4 atau Subjek 4, jawaban dari salah satu siswa yang memiliki klasifikasi yang tidak kritis. Siswa hanya mampu mengerjakan 2 soal uraian dengan benar, dan 3 soal lainnya salah. Hal tersebut tidak dapat menunjukkan bahwa siswa belum memenuhi sub keterampilan berikut: mereka tidak dapat menuliskan langkah-langkah yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal, mereka tidak dapat menuliskan bagaimana cara atau metode untuk penyelesaian soal, dan mereka tidak dapat memberikan alasan mengapa mereka gagal menyelesaikan soal. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa tidak dapat mengingat materi yang diajarkan dan mengalami kesulitan menyelesaikan soal yang dianggap terlalu sulit. Tetapi model pembelajaran inkuiri yang digunakan cukup baik dalam meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir matematis kritis.

### **Kesimpulan**

Hasil tes berpikir kritis Matematika, yang mencakup lima pertanyaan deskriptif, menunjukkan skor persentase 100% untuk enam siswa yang diklasifikasikan sebagai "sangat kritis" ketika mereka menjawab pertanyaan-pertanyaan ini; Persentase 80% untuk enam siswa yang termasuk dalam kategori kritis; Persentase 60% untuk enam siswa yang termasuk dalam kategori kurang kritis; dan tingkat 40% untuk empat siswa yang termasuk dalam kategori tidak kritis. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis inkuiri yang digunakan untuk meningkatkan berpikir kritis siswa berhasil. Siswa termasuk dalam kategori tidak kritis karena mereka belum memahami dan lupa konsep soal yang diberikan, yang menyebabkan mereka tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik.

### **Daftar Pustaka**

- Abidin, Z. (2020). Efektivitas pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek literasi, dan pembelajaran inkuiri dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis. *Profesi Pendidikan Dasar*, 7(1), 37-52. [10.23917/ppd.v1i1.10736](https://doi.org/10.23917/ppd.v1i1.10736)
- Adelia, P., Mustika, N. I., Junsap, R. M., & Santoso, G. (2022). Pengaruh Metode Inkluiuri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Transformatif*, 1(3), 156-163. <https://doi.org/10.9000/jpt.v1i3.483>
- Ahmatika, D. (2017). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Pendekatan Inquiry/Discovery. *Euclid*, 3(1). <http://dx.doi.org/10.33603/e.v3i1.324>
- Ansori, M., Sukardi, S., & Wahidah, A. (2023). Pengaruh Konsentrasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Berbantuan Media Video Youtube. *Journal of Classroom Action Research*, 5(SpecialIssue), 246-254.
- Apiati, V., dan Hermanto, R. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Memecahkan Masalah Matematik Berdasarkan Gaya Belajar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 167-178. [10.31980/mosharafa.v9i1.630](https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.630)
- Dewi, W. A. F., & Wardani, K. W. (2021). Metaanalisis Efektivitas Model Pembelajaran Inquiry Dan Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1241-1251. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.915>
- Dhamayanti, P. V. (2022). Systematic literature review: Pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 3(2), 209-219. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7026884>
- 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.

- Islamyah, D. G., Yasa, P., & Rachmawati, D. O. (2018). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis STEM guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas X MIPA 4 SMAN tahun ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*, 8(2), 86-94. <https://doi.org/10.23887/jjpf.v8i2.20643>
- Jumaisyarah, T., Napitupulu, E. E., & Hasratuddin, H. (2015). Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis dan kemandirian belajar siswa smp melalui pembelajaran berbasis masalah. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 5(2), 157-169. <https://doi.org/10.15294/kreano.v5i2.3325>
- Junengsih, J., & Sutirna, S. (2022). Analisis Kesulitan Siswa dalam Mengerjakan Soal pada materi Eksponen. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 12(1), 28-32. <http://dx.doi.org/10.33087/dikdaya.v12i1.303>
- Kartika, Y. K., & Rakhmawati, F. (2022). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Menggunakan Model Inquiry Learning. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2515-2525. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1627>
- KOMARIAH, N. S., & WARMI, A. (2019). Penerapan Metode Pembelajaran Inkuiri Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMK. *Prosiding Sesiomadika*, 1(1a).
- Loka, I. N., & Anwar, Y. A. S. (2019). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode pembelajaran terpadu kemampuan berpikir kritis. *Chemistry Education Practice*, 2(2), 29-35. 10.29303/cep.v2i2.1364
- Lovisia, E. (2018). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar. *SPEJ (Science and Physic Education Journal)*, 2(1), 1-10. <https://doi.org/10.31539/spej.v2i1.333>
- Mahmuzah, R. (2015). Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa smp melalui pendekatan problem posing. *Jurnal peluang*, 4(1).
- Meidawati, Y. (2014). Pengaruh pendekatan pembelajaran inkuiri tebimbing terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. *Jurnal pendidikan dan keguruan*, 1(2), 209686.
- Nasution, S. W. R. (2018). Penerapan model inkuiri terbimbing (guided inquiry) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran fisika. *Jurnal Education and Development*, 3(1), 1-1. 10.37081/ed.v3i1.85
- Parwati, G. A. P. U., Rapi, N. K., & Rachmawati, D. O. (2020). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sikap ilmiah siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*, 10(1), 49-60. <https://doi.org/10.23887/jjpf.v10i1.26724>
- Prihartini, E., Lestari, P., & Saputri, S. A. (2016, February). Meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis menggunakan pendekatan open ended. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 58-64).
- Romiyansah, R., Karim, K., & Mawaddah, S. (2020). Analisis kemampuan koneksi matematis siswa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1). <http://dx.doi.org/10.20527/edumat.v8i1.8342>
- Rosdiana, S. R. (2020). Kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran inquiry-discovery. *Science Education and Application Journal*, 2(2), 101. 10.30736/seaj.v2i2.286
- Sari, A. A. I., & Lutfi, A. (2023). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Inkuiri. *Jurnal Simki Pedagogia*, 6(1), 118-129. <https://doi.org/10.29407/jsp.v6i1.225>



- Siti Komariah, N., Warmi, A., & Imami, Adi I. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMK. *Prosiding Sesiomadika, 1*(1a).
- Sundari, F. S., & Indrayani, E. (2019). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda), 2*(2), 72-75. 10.55215/jppguseda.v2i2.1449
- Wartini, N. W. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis. *Journal of Education Action Research, 5*(1), 126-132. <https://doi.org/10.23887/jear.v5i1.32255>
- Zakaria. (2020). Mengintegrasikan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif pada Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD/MI. *Dirasah, 03*(2), 106-120. <https://doi.org/10.51476/dirasah.v3i02.191>