

SEMINAR NASIONAL SILAMPARILIST

" Artificial Intelligence (AI) Perguruan tinggi: Tantangan menghadapi Sustainable Development Goals dan Disrupsi Global"

Fakultas Sains dan Teknologi, Univeristas PGRI Silampari

Lubuklinggau, 16 Juni 2025

Studi literature : Model Inkuiri Terbimbing dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis

Adelia¹, Reny Dwi Riastuti²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Silampari, Jl. Mayor Toha Kelurahan Air Kuti Kota Lubuklinggau: Tlp. (0733) 451432
e-mail: ¹riskyadelia06@gmail.com; ²renydwiriastuti@unpari.ac.id

Abstrak

Penelitian ini mengkaji efektivitas model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa berdasarkan analisis 10 artikel. Dari hasil tinjauan, ditemukan bahwa 4 penelitian menggunakan metode eksperimental, 4 metode pra-eksperimental, dan 2 metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, dengan nilai posttest yang lebih tinggi di kelas eksperimental dibandingkan dengan kelas kontrol. Di MTs Al-Ikhlas Donggo, perbandingan nilai pretest dan posttest menunjukkan peningkatan dari 22,48 menjadi 64,72, dengan sig. (0,000) $\alpha (0,05)$, kemudian H_a diterima. Penelitian ini juga mencatat perbedaan yang signifikan dalam keterampilan berpikir kritis antara siswa laki-laki dan perempuan, dan menunjukkan bahwa model ini efektif dalam konteks pembelajaran fisika dan materi pencemaran lingkungan. Pada metode PTK, penerapan model inkuiri terbimbing berbasis STEM menunjukkan peningkatan keterampilan berpikir kritis dari kategori rendah menjadi baik. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing tidak hanya meningkatkan keterampilan berpikir kritis, tetapi juga keterampilan kolaborasi siswa, menciptakan lingkungan belajar yang kondusif untuk pengembangan keterampilan berpikir kritis di berbagai jenjang pendidikan.

Kata kunci: *Inkuiri Terbimbing, Berpikir Kritis, Pembelajaran Kontekstual*

Pendahuluan

Pendidikan di Indonesia bertujuan untuk meningkatkan potensi peserta didik. Salah satu potensi peserta didik yaitu keterampilan berpikir kritis. Dalam konteks pendidikan, pengembangan keterampilan berpikir kritis menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik. Banyak metode pengajaran tradisional yang cenderung menekankan pada hafalan dan pemahaman konsep tanpa melibatkan siswa dalam proses berpikir yang mendalam. Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan penting yang diperlukan dalam dunia pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Di era informasi yang semakin kompleks, siswa dituntut untuk mampu menganalisis, memutar, dan menyimpulkan informasi secara efektif. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan berpikir kritis harus menjadi fokus utama dalam proses pembelajaran. Menurut Rahmah, (2015) Berpikir kritis merupakan pemikiran dimana seseorang dapat memikirkan lebih dalam dan luas lagi dari sesuatu itu. Dimana hasil dari apa yang kita dengar atau yang kita lihat langsung dapat mempunyai pemikiran arti atau maksud yang lebih daripada pemikiran biasanya, atau

dapat memodifikasi pengetahuan yang sudah ada dalam teori dengan pengetahuan yang baru dari hasil pemikiran kita sendiri.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis adalah Model Inkuiri Terbimbing. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses belajar melalui pertanyaan, eksplorasi, dan diskusi. Dengan menerapkan model pembelajaran ini, siswa tidak hanya belajar untuk menemukan jawaban, tetapi juga untuk memahami proses berpikir yang mendasari setiap jawaban. Dalam model ini, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan, merumuskan hipotesis, serta melakukan eksperimen yang relevan dengan topik yang dipelajari. Dengan demikian, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat secara aktif dalam pencarian pengetahuan. Menurut Sukahar dkk., (2023) Model pembelajaran inkuiri merupakan salah satu contoh dari pembelajaran berbasis pengalaman. Artinya peserta didik dilibatkan dalam proses memahami serta menemukan sebuah konsep baru.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas model inkuiri terbimbing dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis melalui studi literatur ini, penulis akan memaparkan mengenai penerapan model inkuiri terbimbing diharapkan siswa dapat mengembangkan kemampuan analisis dan evaluatif yang lebih baik, serta mampu menerapkan keterampilan berpikir kritis dalam berbagai konteks. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif dalam pendidikan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode literatur *review*. Literatur dapat diperoleh dengan menerapkan beberapa cara seperti membaca, memahami, menelaah, mengkritik atau mereview literatur yang diperoleh dari sumber-sumber tertentu. Melakukan analisa, sintesis, membuat ringkasan, membandingkan antara hasil-hasil penelitian, serta membuat kajian pustaka merupakan beberapa hal penting yang dapat dilakukan oleh seorang peneliti untuk bisa menemukan tujuan dan menguraikan proses terjadinya penelitian tersebut. Literatur *review* dikumpulkan dari beberapa studi terdahulu dalam bentuk pustaka maupun dokumentasi yang telah dilakukan dengan pembahasan mengenai penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Artikel dikumpulkan melalui penelusuran penelitian terdahulu untuk memberikan informasi mengenai model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penulisan artikel dilakukan secara literatur *review*, yakni mencari sumber melalui *Google scholar*. Kata kunci yang digunakan untuk mencari artikel yakni "model inkuiri terbimbing", "kemampuan berpikir kritis". Artikel dipilih sesuai dengan topik yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil pencarian artikel yang diperoleh 10 artikel yang sesuai dengan kriteria. Kriteria yang termasuk pada penelitian ini yakni artikel yang dipublikasikan pada waktu 10 tahun terakhir yaitu dari (2015-2025) dan dapat diakses full text menggunakan bahasa Indonesia ataupun bahasa Inggris dan sesuai dengan kata kunci.

Hasil dan Pembahasan

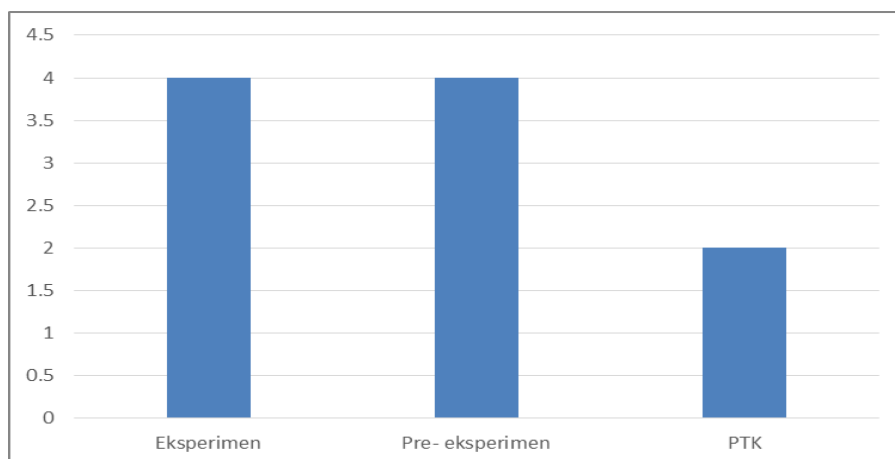
Google scholar, *Semantik scholar* dan *Sinta* adalah artikel yang telah ditelusuri untuk menggunakan dalam penelitian ini. Hasil penelusuran terdapat 10 artikel membahas tentang model pembelajaran inkuiri terbimbing. Satu persatu 10 telah ditinjau. 10 artikel dijabarkan pada bagian tabel 1.

Tabel 1. Hasil *Literature Review* Artikel

Peneliti dan Tahun	Metode	Hasil Penelitian
Nasution, (2018)	Eksperimen	Hasil penelitian menunjukkan bahwa, Secara keseluruhan nilai tiap indikator keterampilan berpikir kritis fisika siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran dengan inkuiri terbimbing siswa dihadapkan dengan situasi yang menuntut kemandirian berpikir, sehingga pada saat itulah siswa mengalami proses pengembangan keterampilan berpikir kritis lebih maju dari pada pembelajaran sebelumnya.
Azizah & Rosdiana, (2022)	Pre-eksperimen	Model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan pada materi pencemaran lingkungan. Adanya perbandingan persentase skor secara signifikan siswa telah diberi kesempatan untuk terlebih dahulu menduga hal-hal yang akan terjadi. Siswa juga dapat mengasah kemampuan memprediksi apa yang akan terjadi, mampu menentukan pengaruh bahwa hasil eksperimen yang berkaitan dengan permasalahan yang diajukan berdampak pada peningkatan hasil berpikir kritis siswa. Perbedaan yang signifikan pada nilai N-Gain siswa laki-laki dan perempuan menunjukkan bahwa gender mempunyai faktor terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa perempuan cenderung mempunyai antusiasme lebih tinggi dari siswa laki-laki. Hal ini terlihat pada sesi pembelajaran berlangsung. Hasil analisis ini juga didukung dengan nilai rata-rata N-Gain siswa perempuan lebih tinggi dari siswa laki-laki
Amin & Khaeruddin, (2023)	Pre-eksperimen	Hasil penelitian menunjukkan bahwa, Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan, diperoleh keterampilan berpikir kritis peserta didik sebelum diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berada pada kategori "rendah" dan setelah diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berada pada kategori "sangat tinggi". Berdasarkan uji hipotesis menggunakan uji N-gain, diperoleh peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik sebelum dan setelah diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan berada pada kategori "sedang"
Mardiyanti & Jatmiko, (2022)	Pre-eksperimen	Berdasarkan hasil penelitian, bahwa pembelajaran fisika dengan model inkuiri terbimbing berbantuan PhET efektif meningkatkan skor keterampilan berpikir kritis siswa SMA N 2 Magetan, ditinjau dari peningkatan skor keterampilan berpikir kritis, rerata n-gain berkategori tinggi, dan tidak ada perbedaan kemampuan berpikir kritis di kedua kelas. Dengan demikian model inkuiri terbimbing berbantuan PhET efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMA.
Qahfi & Rahmatillah, (2022)	Eksperimen	Hasil penelitian menunjukkan bahwa, Terdapat peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa MTs Al-Ikhlas Donggo setelah dilakukan pembelajaran model inkuiri terbimbing berbantuan simulasi PhET ditinjau dari rata-rata nilai pretest dan posttest sebesar 22,48 dan 64,72. Hasil uji paired didapat nilai sig.2-tailed sebesar $0,000 < 0,05$ dengan t-hitung sebesar -15,621.
Hadi dkk., (2021)	Eksperimen	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa, model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif digunakan untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa usia dini. Hal ini

		dibuktikan dengan tingkat signifikansi dari variabel sebesar 0,000 atau dengan kata lain $P < 0,05$. Sehingga dapat dilihat bahwa ada perbedaan setelah diberi perlakuan pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing. Jadi, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan berpikir kritis anak usia dini setelah melakukan treatment menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing hal ini dibuktikan dengan nilai sig. (2-tailed) $< 0,05$.
Islamyah, dkk (2018)	PTK (Penelitian Tindakan Kelas)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa, Hasil analisis data kemampuan berpikir kritis menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis STEM. Kemampuan berpikir kritis siswa sebelum penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis STEM ini berada pada kategori rendah dengan skor rata-rata 46,7 dengan ketuntasan klasikal sebesar 12% sedangkan pada siklus I kemampuan berpikir kritis berada pada kategori baik dengan skor rata-rata sebesar 76,4 dengan ketuntasan klasikal sebesar 78,8% dan mengalami peningkatan lagi pada siklus II menjadi sebesar 81,8 dengan ketuntasan klasikal sebesar 90,9% namun masih berada pada kategori yang sama, yakni kategori baik.
Parwati dkk., (2021)	PTK (Penelitian Tindakan Kelas)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa, Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pelajaran fisika kelas X IPA 2 SMA Negeri 1 Kuta Tahun Pelajaran 2019/2020. Nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus I sebesar 76,37 berada pada kategori baik dengan standar deviasi 7,76 dan nilai rata-rata pada siklus II sebesar 89,58 berada pada kategori sangat baik dengan standar deviasi 6,60.
Mukmainah & Yonata, (2020)	Pre-Eksperimen	Hasil penelitian menunjukkan bahwa, Peserta didik yang melakukan aktivitas relevan selama tiga pertemuan mendapat persentase sebesar 92,97%, 95,22% dan 95,93%. Sedangkan aktivitas tidak relevan mendapatkan persentase sebesar 7,03%, 4,81% dan 4,07%. Sehingga dapat disimpulkan aktivitas peserta didik dikatakan terlaksana dengan baik dan mendukung keefektifan model pembelajaran Inkuiri terbimbing dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis.
Afifah, (2019)	Eksperimen	Hasil penelitian menunjukkan bahwa, Keterampilan berpikir kritis siswa meningkat pada tiap-tiap pertemuan. Diketahui dari nilai N-Gain score hasil. Posttest akhir menunjukkan persentase sebesar 66,67% pada kategori sedang dan 33,33% pada kategori tinggi

Berdasarkan hasil review terhadap 10 artikel, Hasil penelitian menunjukkan ada 4 penelitian menggunakan metode eksperimen, 4 metode pre-eksperimen, dan 2 metode PTK.



Gambar 1. Review 10 Artikel

Pada metode eksperimen hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model inkuiri terbimbing menunjukkan keterampilan berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan siswa di kelas kontrol. Pendekatan ini melibatkan siswa dalam proses penyelidikan, yang mendorong mereka untuk berpikir secara mandiri dan melakukan analisis, evaluasi, serta sintesis informasi. Data menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis siswa MTs Al-Khulas Donggo, dengan nilai rata-rata pretest sebesar 22,48 dan posttest sebesar 64,72. Uji paired sample menghasilkan nilai signifikansi (sig. 2-tailed) sebesar 0,000, mendukung kesimpulan bahwa model pembelajaran ini efektif. Dengan tingkat signifikansi 0,000 ($P < 0,05$), model inkuiri terbimbing terbukti sangat efektif dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa usia dini, terlihat dari peningkatan nilai N-Gain score yang menunjukkan 66,67% pada kategori sedang dan 33,33% pada kategori tinggi. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, menjadi acuan penting bagi pengembangan metode pembelajaran di masa depan, khususnya dalam konteks pendidikan fisika dan pendidikan usia dini.

Selain itu, pada metode pre-eksperimen hasil penelitian model pembelajaran inkuiri terbimbing terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan pada materi pencemaran lingkungan. Dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menduga hal-hal yang akan terjadi, mereka dapat mengasah kemampuan memprediksi dan menentukan pengaruh hasil eksperimen terkait dengan permasalahan yang diajukan, yang berdampak positif pada peningkatan keterampilan berpikir kritis. Penelitian juga menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam nilai N-Gain antara siswa laki-laki dan perempuan, di mana siswa perempuan menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi, terlihat dalam sesi pembelajaran. Rata-rata N-Gain siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki, yang mengindikasikan bahwa gender berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis. Sebelum diajar menggunakan model inkuiri terbimbing, keterampilan berpikir kritis siswa berada pada kategori "rendah," namun setelah pembelajaran, meningkat ke kategori "sangat tinggi." Uji hipotesis menggunakan N-Gain menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterampilan berpikir kritis, dengan kategori "sedang." Penelitian ini juga menegaskan bahwa pembelajaran fisika dengan model inkuiri terbimbing berbantuan PhET efektif dalam meningkatkan skor keterampilan berpikir kritis di SMA N 2 Magetan, dengan rerata N-Gain berkategori tinggi dan tanpa perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kedua kelas. Aktivitas relevan siswa selama tiga pertemuan menunjukkan persentase yang sangat baik, yaitu 92,97%, 95,22%, dan 95,93%, sedangkan aktivitas tidak relevan jauh lebih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik terlaksana dengan baik dan mendukung

efektivitas model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

Sedangkan pada metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), hasil penelitian Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pelajaran fisika di kelas X IPA 2 SMA Negeri 1 Kuta pada tahun pelajaran 2019/2020. Pada siklus I, nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa mencapai 76,37, yang berada dalam kategori baik, dengan standar deviasi 7,76. Peningkatan yang mencolok terjadi pada siklus II, di mana nilai rata-rata meningkat menjadi 89,58 dan masuk dalam kategori sangat baik dengan standar deviasi 6,60. Analisis data menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan yang signifikan melalui penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis STEM. Sebelum penerapan model ini, kemampuan berpikir kritis siswa berada pada kategori rendah, dengan skor rata-rata 46,7 dan ketuntasan klasikal hanya 12%. Namun, setelah siklus I, kemampuan berpikir kritis siswa meningkat ke kategori baik, dengan skor rata-rata 76,4 dan ketuntasan klasikal 78,8%. Peningkatan berlanjut pada siklus II, di mana skor rata-rata mencapai 81,8 dan ketuntasan klasikal meningkat menjadi 90,9%, meskipun tetap berada dalam kategori baik. Temuan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis STEM efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, memberikan bukti bahwa pendekatan aktif dalam pembelajaran dapat mendorong siswa untuk lebih terlibat dan berkembang dalam proses berpikir kritis mereka.

Kesimpulan

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari 10 artikel, penelitian menunjukkan bahwa berbagai metode pembelajaran, termasuk eksperimen, pre-eksperimen, dan PTK, berhasil meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Model pembelajaran inkuiri terbimbing terbukti efektif, dengan siswa di kelas eksperimen mengalami peningkatan nilai keterampilan berpikir kritis yang signifikan dibandingkan kelas kontrol. Penerapan metode ini, terutama yang berbasis STEM, menunjukkan hasil positif dalam kemampuan berpikir kritis siswa, yang meningkat dari kategori rendah sebelum penerapan hingga kategori baik dan sangat baik setelahnya. Dalam konteks pelajaran fisika dan studi lainnya, model ini juga meningkatkan keterampilan kolaborasi dan sikap sosial siswa.

Selain itu, aktivitas relevan selama pembelajaran menunjukkan persentase keberhasilan yang tinggi, yang berkontribusi pada efektivitas model pembelajaran. Penelitian mengungkapkan bahwa penerapan model ini dalam berbagai konteks materi, seperti sistem pernapasan manusia dan pencemaran lingkungan, secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing, baik di tingkat sekolah menengah maupun usia dini, sangat efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.

Daftar Pustaka

- Afifah, N. N. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas XI pada Materi Asam Basa. *UNESA Journal of Chemical Education*, 8(1), 381- 421.
- Azizah, L. N., & Rosdiana, L. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau Dari Gender Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Pensa: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 10(1), 161-166.

- Hadi, S. A. U., Azmi, K., & Rosida, S. A. (2021). Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Anak Usia Dini Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Schemata: Jurnal Pascasarjana UIN Mataram*, 10(2), 151-162.
- 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.
- Makki, M. I., & Aflahah, A. (2019). Konsep Dasar Belajar Dan Pembelajaran. Jawa Timur: Duta Media Publishing.
- Mardiyanti, N. E. A., & Jatmiko, B. (2022). Keefektifan Pembelajaran Fisika dengan Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan PhET Interactive Simulations untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(2), 328.
- 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 Chemistry Education*, 9(1), 133-139.
- 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), 1-17.
- 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.
- Qahfi, B. A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Simulasi PhET Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di SMAN 1 Donggo. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(2), 133-139.
- Rahmah, A. (2015). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pokok bahasan ekosistem kelas X di SMA Negeri 1 Krangken. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. 8(5), 01-14.
- Sukahar, N., Amin, B. D., & Khaeruddin, K. (2023). Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Charm Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(3), 122-128.