



Efektivitas Model Inkuiri Terbimbing Memberdayakan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Pademawu Pamekasan

Alisa Putri^{a,1}, Moch Haikal^{b,2}, Akhmad Fathir^{c,3}

^{a,b,c}Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UIM

alisapoetri12@gmail.com, moch.haikal@uim.ac.id, akhmadfathir@uim.ac.id

Informasi Artikel	Abstrak
Received: July, 2025	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa kelas X di SMA Negeri 1 Pademawu. Penelitian eksperimen semu (quasi-experimental research) menggunakan rancangan posttest only control group design. Subjek penelitian adalah 23 siswa kelas X-1 sebagai kelompok eksperimen yang menggunakan model inkuiri terbimbing, sedangkan 23 siswa kelas X-2 sebagai kelompok kontrol menggunakan metode konvensional. Instrumen penelitian meliputi angket motivasi berbasis model ARCS dan tes hasil belajar pilihan ganda. Data dianalisis menggunakan Multivariate ANOVA (MANOVA) dengan bantuan perangkat lunak JASP 0.19.3.0. Hasil uji hipotesis multivariat dengan MANOVA menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan rerata skor motivasi dan hasil belajar secara simultan di kelas kontrol dan eksperimen ($F(1,44)=11,977$, $Trace_{Pillai}=0,358$, $p<.001$). Pengujian secara univariat untuk variabel motivasi menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan rerata skor motivasi dari kedua kelompok data ($F(1,44)=13,490$, $p<0,001$). Pengujian secara univariat untuk variabel hasil belajar menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan rerata skor hasil belajar dari kedua kelompok data ($F(1,42)=12,210$, $p=0,001$). Temuan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing menunjukkan dampak yang signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar siswa.
Revised: October-November, 2025	
Published: December, 2025	
Kata kunci: Inkuiri Terbimbing Motivasi Belajar Hasil Belajar	Abstract <i>This study aims to analyze the effect of guided inquiry learning model on students' learning motivation and achievement in grade X at SMA Negeri 1 Pademawu. The study employed a quasi-experimental design with a posttest-only control group. A total of 46 students were divided into two classes: experimental and control groups, each consisting of 23 students. Research instruments included a motivation questionnaire based on the ARCS model and a multiple-choice test to assess cognitive achievement. Data were analyzed using MANOVA and univariate ANOVA with</i>

the assistance of Jamovi software. The results showed a significant simultaneous difference between the experimental and control groups in terms of motivation and learning outcomes ($F(1,44) = 11.977; p < 0.001$). Further analysis indicated that the guided inquiry model significantly improved both students' motivation ($p < 0.001$) and achievement ($p = 0.001$). These findings suggest that the guided inquiry model is effective in enhancing the learning process, aligning with the objectives of the Merdeka Curriculum. It is therefore recommended for broader application in high school biology learning.

PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka merupakan inovasi dari Kemendikbudristek, dirancang lebih sederhana dan relevan, menekankan materi dasar, karakter, serta keterampilan, dengan kebebasan memilih jalur belajar. Kurikulum ini menciptakan lingkungan belajar seimbang dan mendukung pengembangan potensi siswa secara optimal (Ningsih & Sartika, 2023). Selain itu, kurikulum merdeka juga mendorong pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif, sehingga diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang siap menghadapi tantangan zaman (Efendi *et al.*, 2023). Kurikulum Merdeka dirancang untuk menjawab krisis pembelajaran yang ditandai dengan rendahnya hasil belajar dan motivasi belajar siswa (Agustin *et al.*, 2024).

Hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi antara tindakan belajar dan tindakan mengajar (Asriyanti & Janah, 2019). Menurut Rizqi *et al.* (2023) Hasil belajar merupakan prestasi siswa dari usaha sadar yang mencerminkan perubahan pengetahuan, keterampilan, dan sikap, serta dinilai melalui proses penilaian. Dalam Kurikulum Merdeka, hasil belajar menekankan pengembangan karakter, terutama karakter sebagai pelajar Pancasila (Isnaini *et al.*, 2025). Hasil belajar berkaitan erat dengan motivasi belajar (Riqi *et al.*, 2023). Motivasi belajar merupakan instrik dan ekstrensik yang memengaruhi proses dan hasil belajar.. Dengan kata lain, motivasi belajar adalah kekuatan dari dalam diri seseorang untuk belajar demi mencapai tujuan tertentu (Rini *et al.*, 2021). Motivasi belajar siswa memegang peran penting dalam mendorong semangat dan konsistensi dalam belajar. Rendahnya motivasi sering menjadi faktor utama kurangnya keberhasilan belajar (Nurhayati & , Langlang Handayani, 2020).

Berdasarkan hasil Observasi pada 25 September 2024 menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka masih perlu perbaikan. Metode pengajaran konvensional membuat siswa kurang tertarik dan pasif, sementara hasil belajar dan motivasi belajar siswa cenderung kurang. Wawancara juga mengungkapkan bahwa pendekatan kurang interaktif menyulitkan pemahaman siswa. Sebagai solusi, model inkuiri terbimbing dapat diterapkan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Model inkuiri terbimbing mendorong siswa aktif menyelidiki dan menemukan solusi masalah, dengan guru sebagai fasilitator yang memberikan arahan (Sarifah & Nurita,

Email: bae@journal.uir.ac.id

2023). Pendekatan ini tidak hanya mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis, tetapi juga meningkatkan pemahaman konsep serta kemandirian belajar melalui aktivitas yang terstruktur dan terarah (Minerva Arafanta Siboro, 2024). Proses inkuiri melibatkan investigasi ide atau masalah melalui eksperimen dan pengumpulan data. Tahapannya mencakup pengumpulan informasi, pembangunan pengetahuan, dan pemahaman mendalam (Marzuki M & Dodo Santo Boroneo, 2023). Model inkuiri terbimbing mendorong siswa aktif, mengembangkan keterampilan kognitif, serta meningkatkan minat dan motivasi belajar (Yuzan & Jahro, 2022).

Penelitian (Silfi & Umatin, 2019) mengungkapkan bahwa model inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa karena proses pembelajaran yang berpusat pada siswa mampu menumbuhkan rasa ingin tahu (Attention), mengaitkan materi dengan pengalaman nyata (Relevance), memberikan kesempatan untuk berhasil melalui bimbingan terarah (Confidence), serta menumbuhkan kepuasan atas hasil belajar yang dicapai (Satisfaction) sesuai dengan model motivasi ARCS. Hal ini sejalan dengan Murni (2020), yang menekankan bahwa inkuiri terbimbing mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah dengan bimbingan minimal dari guru. Sedangkan menurut (Sari, 2022) Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terbukti dapat meningkatkan kemampuan dan hasil belajar siswa.

Meskipun berbagai studi telah menunjukkan efektivitas model inkuiri terbimbing, kajian yang mengintegrasikan pengaruhnya terhadap motivasi dan hasil belajar secara simultan dalam konteks Kurikulum Merdeka di SMA masih terbatas. Berdasarkan penjelasan di atas, penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh inkuiri terbimbing terhadap motivasi belajar dan hasil belajar kognitif siswa kelas X SMA Negeri 1 Pademawu.

METODOLOGI

Penelitian ini merupakan *Quasi Experimental* dengan design *Postes Only Control Group Design* yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pademawu pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Kelas X-1 di tetapkan sebagai kelas eksperimen yang menerima perlakuan berupa model pembelajaran inkuiri terbimbing, sedangkan kelas X-2 sebagai kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Subjek penelitian berjumlah 46 siswa yang terdiri dari 23 siswa di kelas eksperimen dan 23 di kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kesamaan karakteristik akademik dan ketersediaan kelas.

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini meliputi modul ajar, alur tujuan pembelajaran (ATP), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang disusun sesuai sintaks model inkuiri terbimbing. Instrumen penelitian terdiri dari angket motivasi belajar berbasis model ARCS untuk mengukur tingkat motivasi belajar. Model ini terdiri dari empat aspek utama motivasi belajar; Attention (Perhatian), yaitu usaha guru untuk menarik perhatian siswa; Relevance (relevansi), yaitu sejauh mana materi pembelajaran dirasa bermakna dan sesuai dengan kebutuhan siswa; Confidence (kepercayaan diri), yang mencerminkan keyakinan siswa bahwa mereka mampu belajar dan mencapai tujuan; serta

Alisa Putri, Moch Haikal, Akhmad Fathir

Satisfaction (kepuasan), yaitu perasaan puas yang muncul setelah siswa berhasil menyelesaikan tugas atau memahami materi (Keller, 2009), serta tes tulis tipe pilihan ganda dengan level kognitif C1 hingga C4 untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa. Analisis data kuantitatif menggunakan Multivariate ANOVA (MANOVA) berbantuan perangkat lunak JASP versi 0.19.3.0. Uji asumsi homogenitas matriks kovarians dan normalitas multivariat dilakukan sebelum uji hipotesis MANOVA.

Inntervensi dilakukan selama tiga kali pertemuan untuk mencapai hasil yang maksimal masing masing berdurasi 2x45 menit, dengan topik pokok Ekosistem dan Pencemaran Lingkungan. Kelas eksperimen diajar menggunakan sintaks inkuiri terbimbing meliputi : (1) orientasi masalah, (2) membuat hipotesis, (3) merancang dan melakukan percobaan, (4) analisis data, (5) membuat kesimpulan. Kelas kontrol diajar menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Temuan

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap dua variabel dependen motivasi belajar dan hasil belajar. Data yang dihimpun dari kelas kontrol dan kelas eksperimen disajikan pada Tabel 1 berikut.

- Statistik Deskriptif

Tabel 1 Rerata Skor Motivasi dan Hasil Belajar dari Kelas Kontrol dan Eksperimen
Descriptive Statistics

	Motivasi		Hasil Belajar	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
Mean	78.677	72.258	66.909	56.167
Std. Deviation	5.902	5.938	11.376	9.453
Minimum	67.200	62.200	50.000	40.000
Maximum	89.400	82.800	85.000	75.000

Tabel 1 menyajikan deskripsi data rerata skor motivasi dan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rerata skor motivasi pada kelas eksperimen adalah 78,68 (SD = 5,90), lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang memiliki rata-rata sebesar 72,26 (SD = 5,94). Rerata hasil belajar di kelas eksperimen sebesar 66,91 (SD = 11,38), lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang memiliki rata-rata sebesar 56,17 (SD = 9,45). Tabel ini menunjukkan bahwa secara deskriptif, baik skor motivasi maupun hasil belajar lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

Pengujian dua asumsi homogenitas matriks kovarians dan normalitas multivariat dilakukan sebelum uji hipotesis MANOVA. Tabel 2 menunjukkan hasil uji Box's M Test

Email: bae@journal.uir.ac.id

Alisa Putri, Moch Haikal, Akhmad Fathir

menunjukkan bahwa struktur varians kovarians dari variabel-variabel dependen homogen di semua kelompok data ($\chi^2=2,088$, $p=0,554$). Uji normalitas multivariat dengan Shapiro-Wilk Test pada Tabel 3 menunjukkan bahwa sebaran data gabungan dari semua variabel dependen terdistribusi normal di setiap kelompok data ($p=0,772$). Kedua asumsi utama MANOVA terpenuhi sehingga uji hipotesis MANOVA dapat dilakukan.

- Uji Asumsi MANOVA

Tabel 2. Hasil Uji Asumsi Homogenitas Matriks Kovarians

Box's M test For Homogeneity of Covariance Matrics		
χ^2	df	P
2.088	3	0.554

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Multivariat

Shapiro-Wilk Test for Multivariate Normality	
Shapiro-Wilk	P
0.984	0.772

Uji hipotesis MANOVA dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan secara simultan motivasi belajar dan hasil belajar di kelas eksperimen dan kontrol. Hasil uji hipotesis multivariat dengan MANOVA menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan rerata skor motivasi dan hasil belajar secara simultan di kelas kontrol dan eksperimen ($F(1,44)=11,977$, $Trace_{Pillai}=0,358$, $p<.001$). Nilai rasio maksimum Vovk-Sellke (VS-MPR) sebesar 526,718 mengindikasikan bahwa penggunaan model inkuiri terbimbing memberikan dampak yang signifikan terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa secara simultan. Oleh karenanya terdapat pengaruh yang signifikan model inkuiri terbimbing terhadap motivasi dan hasil belajar secara bersama-sama. Hasil uji MANOVA nampak pada Tabel 4.

Uji ANOVA univariat dilakukan sebagai tindak lanjut dari analisis MANOVA untuk mengevaluasi pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap masing-masing variabel dependen, yaitu motivasi belajar dan hasil belajar secara terpisah. Pengujian secara univariat untuk variabel motivasi menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan rerata skor motivasi dari kedua kelompok data ($F(1,44)=13,490$, $p<0,001$). Nilai VS-MPR 77,462 menunjukkan peluang mendukung hipotesis alternatif dibandingkan hipotesis nol cukup tinggi. Hasil uji ANOVA univariat untuk variabel motivasi nampak pada Tabel 5.

Pengujian secara univariat untuk variabel hasil belajar menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan rerata skor hasil belajar dari kedua kelompok data ($F(1,42)=12,210$, $p=0,001$). Nilai VS-MPR 49,220 menunjukkan peluang mendukung hipotesis alternatif dibandingkan hipotesis nol cukup tinggi. Oleh karenanya secara univariat model inkuiri terbimbing terbukti berpengaruh signifikan dalam meningkatkan baik motivasi belajar maupun hasil belajar siswa. Hasil uji ANOVA univariat untuk variabel motivasi nampak pada Tabel 6.

Email: bae@journal.uir.ac.id

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis MANOVA

MANOVA: Pillai Test

Cases	Df	Approx. F	Trace Pillai	Num df	Den df	p	VS-MPR*
(Intercept)	1	4263.146	0.995	2	43.000	< .001	$8.875 \times 10^{+46}$
Kelas	1	11.977	0.358	2	43.000	< .001	526.718
Residuals	44						

* Vovk-Sellke Maximum p -Ratio: Based on the p -value, the maximum possible odds in favor of H_1 over H_0 equals $1/(-e p \log(p))$ for $p \leq .37$ (Sellke, T., Bayarri, M.J., & Berger, 2001).

Tabel 5. Hasil Uji ANOVA Univariat Variabel Motivasi

ANOVA: Motivasi

Cases	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p	VS-MPR*
(Intercept)	261019.957	1	261019.957	7445.254	< .001	$3.215 \times 10^{+47}$
Kelas	472.936	1	472.936	13.490	< .001	77.462
Residuals	1542.577	44	35.059			

* Vovk-Sellke Maximum p -Ratio: Based on the p -value, the maximum possible odds in favor of H_1 over H_0 equals $1/(-e p \log(p))$ for $p \leq .37$ (Sellke, Bayarri, & Berger, 2001).

Tabel 5. Hasil Uji ANOVA Univariat Variabel Hasil Belajar

ANOVA: Hasil Belajar

Cases	Sum of Squares	df	Mean Square	F	P	VS-MPR*
(Intercept)	172878.261	1	172878.261	1593.631	< .001	$1.340 \times 10^{+33}$
Kelas	1324.588	1	1324.588	12.210	0.001	49.220
Residuals	4773.152	44	108.481			

* Vovk-Sellke Maximum p -Ratio: Based on the p -value, the maximum possible odds in favor of H_1 over H_0 equals $1/(-e p \log(p))$ for $p \leq .37$ (Sellke, Bayarri, & Berger, 2001).

Analisis statistik menggunakan MANOVA dan ANOVA univariat mengkonfirmasi adanya perbedaan signifikan rerata skor motivasi dan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil analisis data menunjukkan bahwa model inkuiri terbimbing efektif memberdayakan motivasi belajar dan hasil belajar secara signifikan. Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena tidak dilakukan *pretest*, sehingga perbandingan peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan belum dapat diukur secara langsung. Selain itu, keterbatasan waktu pelaksanaan membuat proses pembelajaran dan pengamatan efek jangka panjang belum dapat dilakukan secara optimal. Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan dampak positif terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Data deskriptif

menunjukkan bahwa siswa pada kelompok eksperimen yang memperoleh perlakuan pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing memperoleh skor motivasi dan prestasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Nilai VS-MPR yang tinggi turut memperkuat keyakinan bahwa perbedaan yang terjadi bukan disebabkan oleh faktor kebetulan, melainkan merupakan dampak dari perlakuan yang diberikan.

Penerapan inkuiri terbimbing juga terbukti mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Siswa tidak hanya memahami konsep secara lebih mendalam, tetapi juga menunjukkan peningkatan motivasi intrinsik untuk belajar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Halim & Wahyuni (2024) dan Ramdoniati (2020) yang menyatakan bahwa inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa. Keberhasilan dalam belajar dapat diidentifikasi melalui peningkatan pencapaian hasil belajar siswa. Capaian tersebut umumnya diperoleh melalui keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran yang efektif serta didorong oleh motivasi yang tinggi untuk mencapai prestasi yang optimal (Fernando *et al.*, 2024). Melalui pembelajaran inkuiri terbimbing nampak bahwa siswa lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar (Wahyuni *et al.*, 2020). Penelitian lain mengungkapkan bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pelajaran biologi terbukti efektif meningkatkan motivasi belajar siswa (Amazihono & Sarumaha, 2024).

Model inkuiri terbimbing berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar dan motivasi siswa melalui sintaks yang mendorong keterlibatan aktif, berpikir kritis dan tanggung jawab belajar (Sam, 2025). Siswa yang terlibat dalam pendekatan inkuiri terbimbing cenderung menunjukkan pemahaman konten yang lebih mendalam dibandingkan dengan pengaturan berbasis ceramah tradisional. Model ini juga mempromosikan kemandirian belajar melalui aktivitas yang terstruktur dan terarah (Damayanti & Anando, 2021). Sintaks inkuiri terbimbing yang berfokus pada penyelidikan masalah dan pencarian solusi memberikan wadah langsung untuk melatih ketampilan berpikir tingkat tinggi. Hal ini mendorong siswa menerapkan siswa menerapkan pengetahuan sehingga mendukung pencapaian akademik dan kesiapan menghadapi tantangan nyata (Erlina *et al.*, 2022). Hasil penelitian ini mendukung pemahaman bahwa model inkuiri terbimbing efektif mengoptimalkan kualitas proses belajar siswa dalam hal motivasi dan hasil belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan evaluasi pelaksanaan penelitian, penerapan sintaks inkuiri terbimbing menunjukkan dampak yang positif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Pembelajaran dengan pendekatan ini berhasil meningkatkan partisipasi aktif siswa, memperkuat rasa percaya diri dalam melakukan investigasi ilmiah, serta mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis dan analitis secara mandiri. Selain itu, bimbingan guru sebagai fasilitator selama proses inkuiri terbimbing mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan bermakna, sehingga secara tidak langsung meningkatkan motivasi intrinsik siswa untuk belajar. Temuan ini sejalan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran melalui model yang lebih aktif dan inovatif, serta mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berbasis pengalaman dan pengembangan karakter siswa. Dengan demikian, sintaks inkuiri terbimbing menjadi solusi efektif dalam menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan mampu meningkatkan hasil belajar serta motivasi siswa secara signifikan. Penelitian berikutnya dianjurkan untuk mengeksplorasi penerapan model ini

Alisa Putri, Moch Haikal, Akhmad Fathir

pada tingkat pendidikan dan bidang studi yang berbeda, dengan menambahkan variabel lain seperti literasi sains maupun kemandirian belajar, sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih luas dan mendalam terhadap efektivitas model inkuiri terbimbing.

TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah mengarahkan, membimbing, serta membantu dalam penyusunan dan penyelesaian penelitian. Penulis ucapkan terimakasih kepada sekolah, guru, dan staf SMAN 1 Pademawu yang telah membantu penulis dalam penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, R., Nahdlatul, U., & Sumatera, U. (2024). Pengaruh Kurikulum Merdeka Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV di SDN Lubuk Pakam Tahun Ajaran 2022 / 2023. *TEMATIK: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 3(2), 116–120.
- Amazihono, F., & Sarumaha, M. (2024). Analisis Motivasi Belajar Siswa Dalam Pelajaran Biologi Kelas X Di SMK Swasta Amal Mas 1 Lahusa Jurusan Asisten Keperawatan. *TUNAS: Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(1), 30–40. <https://doi.org/10.57094/tunas.v5i1.1804>
- Andri, Rini, N., & Parida, L. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 295–306. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v3i1.1129>
- Asriyanti, F. D., & Janah, L. A. (2019). Analisis Gaya Belajar Ditinjau dari Hasil Belajar Siswa. *Ilmu Pendidikan: Jurnal Kajian Teori Dan Praktik Kependidikan*, 3(2), 183–187. <https://doi.org/10.17977/um027v3i22018p183>
- Damayanti, H. L., & Anando, A. A. (2021). Peran Guru Dalam Menumbuhkembangkan Kemandirian Siswa Melalui Pembelajaran Inkuiri. *Jurnal Sinestesia*, 11(1), 52–59. <https://doi.org/10.53696/27219283.59>
- Efendi, P. M., Tatang, Muhtar, & Yusuf, H. (2023). Relevansi Kurikulum Merdeka Dengan Konsepsi Ki Hadjar Dewantara: Studi Kritis Dalam Perspektif Filosofis-Pedagogis. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 548–561. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5487>
- Erlina, E., Widowati, H., & Sujarwanta, A. (2022). Model Inkuiri Terbimbing Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains. *Biolova*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.24127/biolova.v3i1.1742>
- Fernando, F., Andriani, P., & Syam, P. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61–68. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>
- Fika Nafissa Nur Miftakhur Rizqi, Teguh Supriyanto, Tri Astuti, Ika Ratnaningrum, E. T. A. (2023). Pengaruh Penerapan Kurikulum Merdeka dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD di Gugus Pangeran Diponegoro Kecamatan Pagerbarang Kabupaten Tegal. 5(2), 111–121.
- Halim, M. K., & Wahyuni, T. S. (2024). Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Modul Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Ikatan Kimia. *Jurnal Kiprah*, 11(2), 78–87. <https://doi.org/10.31629/kiprah.v11i2.5601>
- Isnaini, K. N., Nurcahyani, D., Larasati, N., Septian, A. F., Komalasari, M. D., Belajar, M., Siswa, M., Positif, L. B., & Berbasis, P. (2025). *Cendikia pendidikan*. 12(10). <https://doi.org/10.9644/sindoro.v3i9.267>
- Keller, J. M. (2009). *Motivational Design for Learning and Performance*. Springer US.
- Marzuki M, & Dodo Santo Boroneo. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ciri-Ciri Makhhluk Hidup Kelas VII Smpn 1 Ambalau. *Jurnal Riview Pendidikan Dan Pengajaran (Jrpp)*, 6(2)(2), 356–365.
- Minerva Arafanta Siboro, N. S. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru, Keterampilan Berpikir Kritis, Penguasaan Konsep Biologi, dan Literasi Digital SMA. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 23(3), 260–276.

- Ningsih, N. N., & Sartika, L. (2023). Karakteristik Kurikulum Merdeka Belajar. *TARBIYAH: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(2), 204–210. <https://jurnal.diklinko.id/index.php/tarbiyah/Published:31Desember2023https://jurnal.diklinko.id/index.php/tarbiyah/>
- Nurhayati, H., & , Langlang Handayani, N. W. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Terhadap Keterampilan Membaca Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uii.ac.id/ajie/article/view/971>
- Ramdoniati, N. (2020). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(3), 520–529. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Sam, R. (2025). *Systematic review of inquiry-based learning: assessing impact and best practices in education*. May, 1–12.
- Sari, N. E. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berorientasi Hots untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Diri. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 13(1), 135–144. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v13i1.10967>
- 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>
- Sellke, T., Bayarri, M.J., & Berger, J. O. (2001). No Title. *Calibration of p Values for Testing Precise Null Hypotheses*. *The American Statistician*, 55 (1), 62.
- Silfi, R. K., & Umatin, C. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa. *J-PIPS (Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial)*, 5(2), 106. <https://doi.org/10.18860/jpips.v5i2.7031>
- Wahyuni, S., Yuliani, H., & Syar, N. I. (2020). Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan LKS Materi Usaha dan Pesawat sederhana: Dampak Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 7(1) 60-74
- Yuzan, I. F., & Jahro, I. S. (2022). Pengembangan e-LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Pokok Bahasan Ikatan Kimia untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Ensiklopedia: Jurnal Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Saburai*, 2(01), 54–65. <https://doi.org/10.24967/esp.v2i01.1598>