



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI

Rachel Diana^{1*} & Arita Febriyanti²

^{1&2}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Metro, Jalan Ki Hajar Dewantara Nomor 116,
Metro, Lampung 34112, Indonesia

*Email: rachel980@gmail.com

Submit: 03-04-2025; Revised: 17-04-2025; Accepted: 21-04-2025; Published: 30-04-2025

ABSTRAK: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kondisi pelaksanaan pembelajaran yang masih menggunakan model pembelajaran berbasis ceramah atau konvensional. Proses pembelajaran yang dilakukan lebih berpusat pada pendidik, sedangkan peserta didik hanya menerima materi pembelajaran yang diberikan. Hal tersebut menyebabkan kurangnya motivasi siswa dalam belajar. Oleh karena itu, para pendidik dituntut untuk menggunakan model pembelajaran yang variatif agar dapat mengoptimalkan proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap motivasi belajar siswa di SMAS Global Madani. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode quasi eksperimen. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 50 responden yang terdiri dari 25 responden untuk kelas X1 dan 25 responden dari kelas X2. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan data primer, yang pengumpulan datanya dengan cara penyebaran angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai untuk kelompok kontrol sebesar 77% dalam kategori baik, dan untuk kelompok eksperimen sebesar 74%, juga berada dalam kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap motivasi belajar siswa di SMAS Global Madani.

Kata Kunci: Biologi, Inkuiri, Motivasi Belajar.

ABSTRACT: This research is motivated by the implementation of learning conditions that still use lecture-based or conventional learning models. The learning process carried out is more centered on educators, while students only receive the learning materials provided. This causes a lack of student motivation in learning. Therefore, educators are required to use a variety of learning models in order to optimize the learning process. The purpose of this study was to determine the effect of the inquiry learning model on student learning motivation at SMAS Global Madani. This research is a quantitative study with a quasi-experimental method. The number of samples in this study was 50 respondents consisting of 25 respondents for class X1 and 25 respondents from class X2. The sampling technique in this study used purposive sampling technique. This study uses primary data, which is collected by distributing questionnaires. The results showed that the average value for the control group was 77% in the good category, and for the experimental group 74%, also in the good category. This shows that there is an effect of the inquiry learning model on student learning motivation at SMAS Global Madani.

Keywords: Biology, Inquiry, Learning Motivation.

How to Cite: Diana, R., & Febriyanti, A. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*, 5(2), 81-89. <https://doi.org/10.36312/panthera.v5i2.368>



Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan is Licensed Under a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pilar utama dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu tujuan utama pendidikan adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, cerdas, kreatif, dan mandiri. Menurut Suwartini (2018), untuk mencapai tujuan tersebut, proses pembelajaran memegang peranan penting, tidak hanya dalam mentransfer pengetahuan, tetapi juga dalam membentuk sikap dan perilaku siswa. Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran terus dilakukan, termasuk melalui pemilihan dan penerapan model pembelajaran yang tepat.

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor kunci yang sangat memengaruhi keberhasilan proses pembelajaran (Ariningsih *et al.*, 2023; Rosalinda *et al.*, 2025). Motivasi belajar juga dapat diartikan sebagai dorongan internal maupun eksternal yang menyebabkan siswa berkeinginan dan bersemangat untuk belajar (Rahman, 2021). Siswa dengan motivasi tinggi akan lebih aktif, tekun, serta memiliki semangat yang tinggi dalam menghadapi berbagai tantangan belajar. Sebaliknya, rendahnya motivasi belajar seringkali menjadi penyebab utama lemahnya partisipasi siswa dalam pembelajaran dan menurunnya hasil belajar mereka (Rahman *et al.*, 2024).

Salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sulit dan kurang diminati oleh siswa adalah Biologi (Sari & Ferry, 2024). Hal ini disebabkan oleh banyaknya konsep abstrak serta istilah ilmiah yang memerlukan pemahaman mendalam (Annisa, 2024). Di samping itu, metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan berpusat pada guru membuat siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses belajar. Kondisi ini mengakibatkan menurunnya motivasi siswa dalam mempelajari Biologi, yang pada akhirnya berdampak pada pencapaian hasil belajar yang kurang optimal. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dinilai efektif adalah model pembelajaran inkuiri. Model ini menekankan pada proses pencarian dan penemuan informasi oleh siswa secara aktif melalui kegiatan observasi, eksperimen, dan diskusi (Hamdani & Islam, 2019). Dengan pendekatan inkuiri, siswa ditempatkan sebagai subjek belajar yang aktif, sementara guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses pembelajaran.

Model pembelajaran inkuiri memiliki keunggulan dalam mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan mandiri (Prasetyo & Rosy, 2021). Melalui proses investigasi langsung, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengalami proses belajar secara menyeluruh. Hal ini memungkinkan siswa untuk lebih memahami konsep-konsep yang kompleks, seperti yang terdapat dalam mata pelajaran Biologi (Oktavia *et al.*, 2024). Dengan demikian, pendekatan inkuiri diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena mereka merasa memiliki peran aktif dalam proses pembelajaran.

Penelitian dari Alfiani (2021) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri memberikan dampak positif terhadap minat dan hasil belajar siswa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan



pendekatan inkuiri memiliki motivasi dan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional. Namun, efektivitas pendekatan ini masih perlu diuji dalam berbagai konteks pembelajaran dan kelompok siswa yang berbeda.

Pendekatan inkuiri dalam konteks pembelajaran Biologi, sangat relevan untuk diterapkan karena memungkinkan siswa untuk memahami konsep melalui pengalaman langsung. Misalnya, siswa dapat melakukan pengamatan terhadap struktur tumbuhan atau percobaan tentang fotosintesis secara langsung (Utami, 2017). Kegiatan ini dapat membangun rasa ingin tahu siswa, memperkuat keterlibatan mereka, serta menciptakan suasana belajar yang lebih bermakna dan menyenangkan. Kondisi ini tentunya berdampak positif terhadap motivasi belajar siswa.

Meskipun memiliki berbagai keunggulan, implementasi model pembelajaran inkuiri masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan sarana dan prasarana, kurangnya waktu, serta rendahnya kesiapan guru dalam merancang dan melaksanakan kegiatan inkuiri (Sutimah & Tyas, 2024). Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian empiris untuk mengetahui sejauh mana pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap motivasi belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran Biologi di tingkat sekolah menengah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran Biologi. Fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan dalam motivasi belajar siswa yang dibelajarkan dengan model inkuiri dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional. Dengan demikian, hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode quasi eksperimen. Jenis penelitian ini menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran inkuiri terhadap motivasi belajar siswa.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan eksperimen *pretest posttest control group design* (desain eksperimen ulang). *Pretest posttest control group design* menggunakan dua kelas (kelompok kontrol dan kelompok eksperimen). Pada kelas eksperimen diberikan *pretest* untuk melihat motivasi belajar siswa, setelah itu diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri. Setelah selesai pembelajaran, siswa diberikan *posttest* untuk melihat perubahan motivasi belajar siswa. Demikian juga halnya pada kelas kontrol, yang diberikan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran konvensional. Metode konvensional yang digunakan di sekolah adalah metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi. Sebelum materi juga diberikan *pretest*. Setelah pembelajaran berlangsung, diberikan *posttest* untuk melihat perkembangan yang diperoleh. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah dari Nasution (2009) berikut ini.



Tabel 1. Desain Penelitian.

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O1	X	O2
Kontrol	O3	-	O4

Keterangan:

O1 = Pretest kelompok eksperimen;

O2 = Posttest kelompok eksperimen;

O3 = Pretest kelompok kontrol;

O4 = Posttest kelompok kontrol;

X = Perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri; dan

- = Perlakuan tanpa menggunakan model pembelajaran inkuiri atau menggunakan model pembelajaran ceramah atau konvensional, tanya jawab, dan diskusi.

Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAS Global Madani tahun ajaran 2024/2025, yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas X1 dan X2.

Sampel Penelitian

Sampel penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2016), *purposive sampling* merupakan penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel diambil dua kelas dengan tingkat kemampuan yang sama (homogen). Dalam penelitian ini, yang menjadi sampel penelitian adalah kelas X1 dan kelas X2.

Tabel 2. Sampel Penelitian.

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1	X1	25
2	X2	25
Jumlah		50

Instrumen Penelitian

Siswa memberikan tanda *checklist* pada kolom penilaian interpretasi lembar angket motivasi belajar siswa yang berjumlah 20 pernyataan, dengan keterangan skor jawaban untuk pernyataan kriteria positif yaitu skor “1” sangat tidak setuju, skor “2” tidak setuju, skor “3” setuju, dan “4” sangat setuju. Sedangkan untuk pernyataan dengan kriteria negatif yaitu skor “1” sangat setuju, skor “2” setuju, skor “3” tidak setuju, dan skor “4” sangat tidak setuju. Selain membuat daftar *checklist*, terdapat juga kolom keterangan untuk membuat saran-saran observer selama proses pembelajaran. Pada tahap ini, siswa diberikan soal berupa angket yang bertujuan untuk mengukur tingkat motivasi siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran inkuiri (Latri *et al.*, 2023).

Teknik Pengumpulan Data

Pada tahap ini, siswa diberikan sebuah pertanyaan tertulis yang bertujuan untuk mengetahui tingkat motivasi dan membandingkan hasil dari sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran inkuiri selama proses pembelajaran.

Teknik Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk melihat apakah motivasi belajar siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri lebih tinggi dari pada model pembelajaran konvensional. Motivasi belajar siswa dikatakan berhasil apabila mencapai kriteria



baik, yaitu dengan skor 70. Rumus untuk menghitung skor akhir motivasi belajar siswa yaitu:

$$S = \frac{F}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

S = Skor motivasi;

F = Jumlah skor yang diperoleh; dan

n = Jumlah skor maksimal.

Tabel 3. Kriteria Penskoran Motivasi Belajar.

Tingkat Keberhasilan (%)	Kategori
$S > 80$	Sangat Baik
$70 < S < 80$	Baik
$60 < S < 70$	Cukup Baik
$20 < S < 60$	Kurang Baik
$S < 20$	Kurang Sekali

Sumber: Sapitri (2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

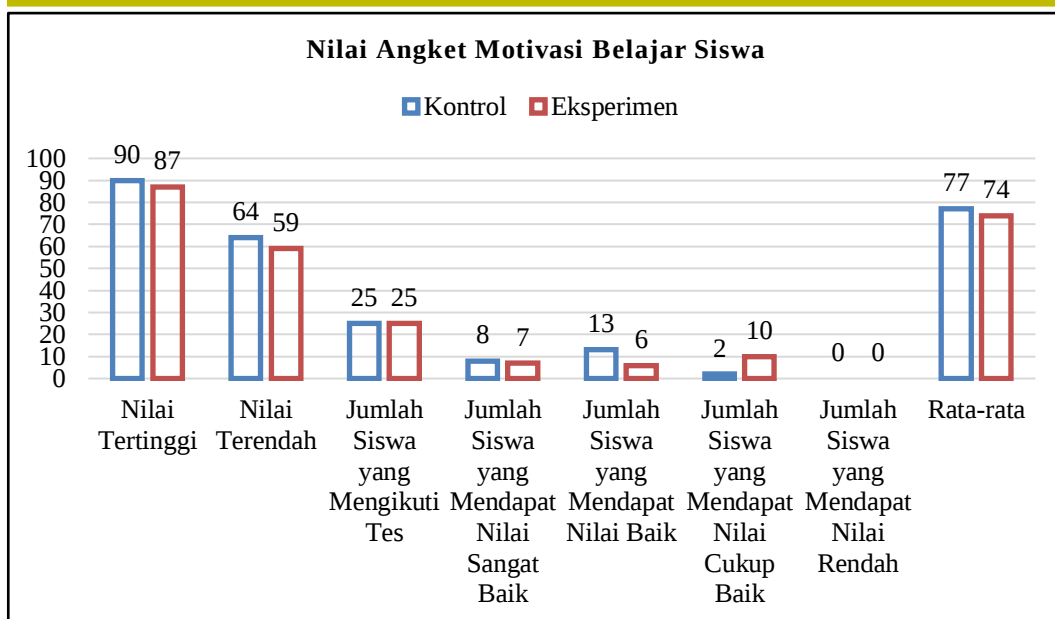
Penelitian ini dilakukan di SMAS Global Madani dengan menggunakan dua kelas sebagai sampel, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen, peneliti menggunakan kelas X2 sebanyak 25 siswa yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri, dan untuk kelas kontrol peneliti menggunakan kelas X1 sebanyak 25 siswa yang diberikan pembelajaran dengan metode konvensional.

Pelaksanaan pemberian angket motivasi belajar siswa pada pertemuan pertama di kelas. Peneliti melakukan tes awal untuk memperoleh data mengenai motivasi belajar siswa dengan memberikan angket. Angket berbentuk tabel pernyataan sebanyak 20 pernyataan. Setiap pernyataan dibuat berdasarkan aspek motivasi belajar. Hasil angket motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen mempunyai nilai rata-rata 74% dengan kategori baik, sedangkan pada kelas kontrol mempunyai nilai rata-rata 77% juga dalam kategori baik. Data hasil motivasi belajar siswa disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Motivasi Belajar Siswa.

No.	Aspek Perolehan	Hasil	
		Kontrol	Eksperimen
1	Nilai tertinggi	90	87
2	Nilai terendah	64	59
3	Jumlah siswa yang mengikuti tes	25	25
4	Jumlah siswa mendapat nilai sangat baik	8	7
5	Jumlah siswa mendapat nilai baik	13	6
6	Jumlah siswa yang mendapat nilai cukup baik	2	10
7	Jumlah siswa yang mendapat nilai rendah	0	0
	Rata-rata	77%	74%
	Kategori	Baik	Baik

Hasil motivasi belajar siswa pada Tabel 4 dapat dibuat dalam bentuk diagram batang seperti yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Nilai Angket Motivasi Belajar Siswa Kelas X.

Pembahasan

Proses belajar mengajar pada mata pelajaran Biologi di sekolah mengharuskan guru untuk memiliki strategi belajar yang tepat agar siswa dapat efektif dan efisien, sehingga berdampak positif terhadap kemandirian belajar dan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMAS Global Madani menunjukkan bahwa yang menjadi subjek penelitian ini adalah siswa kelas X SMAS Global Madani Tahun Ajaran 2024/2025.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai untuk kelompok kontrol sebesar 77% dalam kategori baik, dan untuk kelompok eksperimen sebesar 74%, juga berada dalam kategori baik. Meskipun hasil pada kelompok eksperimen menunjukkan capaian yang tergolong baik, hasil tersebut masih berada di bawah capaian kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan dalam eksperimen belum mampu melampaui efektivitas pendekatan konvensional (kontrol), meskipun tetap menghasilkan dampak yang positif.

Perbedaan hasil antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen ini menunjukkan bahwa pendekatan konvensional yang diterapkan pada kelompok kontrol masih memiliki keunggulan dalam konteks pembelajaran yang sedang diteliti. Meskipun kelompok eksperimen memperoleh hasil yang baik, hal tersebut belum cukup untuk membuktikan bahwa perlakuan baru lebih unggul secara signifikan. Dengan demikian, efektivitas metode baru masih perlu diuji lebih lanjut dengan mempertimbangkan variabel lain seperti durasi perlakuan, kesiapan siswa, serta kualitas pelaksanaan di kelas.

Penting untuk memperhatikan bahwa hasil yang tergolong baik pada kelompok eksperimen menunjukkan adanya potensi dari pendekatan baru tersebut. Dalam praktik pendidikan, tidak jarang suatu metode baru membutuhkan waktu adaptasi bagi siswa maupun pengajar agar manfaat maksimalnya dapat dirasakan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan penguatan pada aspek



implementasi dan pengawasan, agar metode eksperimen tersebut dapat dioptimalkan secara lebih menyeluruh.

Meskipun capaian kelompok eksperimen belum melampaui kelompok kontrol, hasil ini tetap memberikan kontribusi positif dalam wacana pengembangan metode pembelajaran. Penelitian ini menjadi dasar penting untuk evaluasi dan penyempurnaan strategi pembelajaran inovatif yang sedang diuji. Dengan pengembangan lebih lanjut, metode eksperimen berpeluang menjadi alternatif yang efektif dan relevan untuk digunakan di masa depan, terutama jika dikombinasikan dengan elemen-elemen positif dari pendekatan konvensional.

Selaras dengan penelitian Prasetio & Sujatmiko (2018) yang menyimpulkan bahwa hasil dari angket motivasi belajar siswa terhadap penerapan modul pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *problem based learning* dapat diketahui rata-rata sebesar 74,70% yang dikategorikan baik. Kasmayanti *et al.* (2023) dalam penelitiannya menyebutkan hasil untuk data motivasi, diperoleh t_{hitung} sebesar 34,46 dengan t_{tabel} yang sama. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka disimpulkan bahwa model pembelajaran *team games tournament* dengan menggunakan media *flashcard* berpengaruh terhadap motivasi belajar Biologi kelas VII SMP Negeri 2 Praya Timur.

Temuan ini memberikan wawasan penting bagi pendidik dan pengambil keputusan dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif. Penerapan model pembelajaran inkuiri tidak hanya meningkatkan motivasi siswa, tetapi juga mendorong mereka untuk lebih aktif dalam proses belajar, berpikir kritis, dan berkolaborasi dengan teman-teman mereka. Hal ini sangat penting dalam konteks pendidikan saat ini, dimana siswa diharapkan tidak hanya menguasai pengetahuan, tetapi juga mampu menerapkannya dalam situasi nyata. Adanya motivasi siswa yang ditimbulkan dapat memberikan dampak yang baik bagi kemampuan berpikir tingkat tinggi dan hasil belajar siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri berpengaruh terhadap peningkatan motivasi belajar siswa SMAS Global Madani. Hasil rata-rata nilai untuk kelompok kontrol sebesar 77% dalam kategori baik, dan untuk kelompok eksperimen sebesar 74%, juga berada dalam kategori baik. Meskipun hasil pada kelompok eksperimen menunjukkan capaian yang tergolong baik, hasil tersebut masih berada di bawah capaian kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan dalam eksperimen belum mampu melampaui efektivitas pendekatan konvensional (kontrol), meskipun tetap menghasilkan dampak yang positif.

SARAN

Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan untuk mencoba menerapkan model pembelajaran inkuiri pada pokok bahasan yang lain, tentunya diperlukan perencanaan yang matang serta persiapan yang optimal. Hal ini mencakup identifikasi topik yang sesuai dengan pendekatan inkuiri, penyusunan perangkat pembelajaran yang mendukung proses eksplorasi dan investigasi siswa, serta penyesuaian metode evaluasi yang mampu mengukur pemahaman konseptual.



UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan sumbangsih yang luar biasa selama penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfiani, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Minat Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 3 Makassar. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 17(3), 170-177. <https://doi.org/10.35580/jspf.v17i3.16008>
- Annisa, M. D. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Genetika Kelas XII MIPA di SMA Negeri Ambulu Jember Tahun Pelajaran 2023/2024. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
- Ariningsih, N. L. T., Fitriani, H., & Safnowandi, S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 3(4), 248-261. <https://doi.org/10.36312/educatoria.v3i4.214>
- Hamdani, R., & Islam, S. (2019). Inovasi Strategi Pembelajaran Inkuiri dalam Pembelajaran. *Palapa : Jurnal Studi Keislaman dan Ilmu Pendidikan*, 7(1), 30-49. <https://doi.org/10.36088/palapa.v7i1.180>
- Hamidah, I., & Citra, S. Y. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa. *Bioedusains: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 4(2), 307-314. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v4i2.2870>
- Kasmayanti, K., Samsuri, T., & Safnowandi, S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Team Games Turnament* (TGT) dengan Menggunakan Media *Flashcard* terhadap Kemampuan Kognitif dan Motivasi Belajar Biologi Siswa Kelas VII. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*, 3(2), 41-57. <https://doi.org/10.36312/panthera.v3i2.159>
- Lastri, F., Nissa, I. C., & Yuliyanti, S. (2023). Penerapan Model *Problem Based Learning* dengan Media *Powerpoint* dalam Meningkatkan Minat dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI di MA Plus Nurul Islam Sekarbela. *Media Pendidikan Matematika*, 11(1), 86-93. <https://doi.org/10.33394/mpm.v11i1.8221>
- Nasution, N. (2009). *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Oktavia, F. M., Stantika, V., & Siswoyo, A. A. (2024). Penerapan Model *Discovery Learning* dengan Menggunakan Instrumen Portofolio Proyek pada Pembelajaran IPAS Materi Pembuatan Peta. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(12), 1-25. <https://doi.org/10.62281/v2i12.1248>
- Prasetio, C. E., & Sujatmiko, B. (2018). Pengaruh Modul Pembelajaran dengan Model Pendekatan *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa dalam Mata Pelajaran Administrasi Server Studi Kasus di SMK Negeri 2 Surabaya. *IT-Edu : Jurnal Information Technology and Education*, 3(1), 19-26. <https://doi.org/10.26740/it-edu.v3i1.23077>
- Prasetyo, M. B., & Rosy, B. (2021). Model Pembelajaran Inkuiri sebagai Strategi Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan*



- Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 109-120.
<https://doi.org/10.26740/jpap.v9n1.p109-120>
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar* (pp. 289-302). Gorontalo, Indonesia: Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo.
- Rosalinda, R., Neviyarni, N., & Nirwana, H. (2025). Motivasi sebagai Kunci Keberhasilan dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Konseling*, 2(4), 1258-1261. <https://doi.org/10.47233/jpdsk.v1i2.15>
- Sapitri, B. A., Masjudin, M., Pujilestari, P., & Mulianah, M. (2023). Penerapan Pembelajaran *Guided Discovery* untuk Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Konsep Matematika. *Reflection Journal*, 3(1), 30-42. <https://doi.org/10.36312/rj.v3i1.1244>
- Sardiman, S. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Sari, I. P. N., & Ferry, D. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi di SMA. *Biosfer: Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 9(2), 172-181. <https://doi.org/10.23969/biosfer.v9i2.18613>
- Sugiyono, S. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT. Alfabeta.
- Sutimah, S., & Tyas, D. N. (2024). Implementasi Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* pada Mata Pelajaran IPAS dalam Konteks Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(4), 2941-2952. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.8307>
- Suwartini, S. (2018). Pendidikan Karakter dan Pembangunan Sumber Daya Manusia Keberlanjutan. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 4(1), 220-234. <https://doi.org/10.30738/trihayu.v4i1.2119>
- Utami, L. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan pada Materi Fotosintesis di MTsN Indrapuri. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam.