



## **THE EFFECT OF GUIDED INQUIRY LEARNING MODEL ON STUDENTS' LEARNING OUTCOMES ON ADDITIVE AND ADDICTIVE TOPIC**

**Ghina Reysa Andriziaswari<sup>1 a)</sup>, Tuti Lestari<sup>1</sup>, Aulia Azhar<sup>1</sup>, Febri Yanto<sup>1</sup>**  
**<sup>1</sup>Department of Natural Science Education, Universitas Negeri Padang**

<sup>a)</sup>E-mail : ghinaandriziaswari@gmail.com

### **ABSTRACT**

The research the research aims to determine the impact of guided inquiry on students' learning outcomes. The type of research used is quasi-experimental. Research design nonequivalent control group design. The population of this study consisted of class VIII students at SMPN 26 Padang school year 2023/2024 The research sample is class eight.eight as the experimental group and class eight.four as the control group The guided inquiry learning model has been implemented with a high level of success, with an average success rate of 95%. Students are enthusiastic about the guided inquiry learning model, 53% strongly agree and 47% agree in the SMPN 26 Padang questionnaire which shows how the guided inquiry learning influences student learning outcomes.

© Department of Natural Science Education, Universitas Negeri Padang

**Keywords:** Guided inquiry, learning outcomes, students' response questionnaire

### **INTRODUCTION**

Pendidikan berfungsi sebagai sarana dan prasarana yang memungkinkan siswa untuk aktif meningkatkan potensi diri Seseorang dapat mengembangkan cara berpikir yang lebih luas melalui pendidikan, yang kemudian dapat mereka terapkan di masyarakat dalam kehidupan sehari-hari (Susmariyani et al., 2022).

Konsep pendidikan saat ini mata pelajaran harus menyesuaikan dengan

kurikulum yang berlaku yaitu kurikulum merdeka. Keuntungannya agar siswa menjadi lebih aktif dalam proses belajar (Cholilah et al., 2023).

Materi Zat Aditif dan Adiktif di dalam pembelajaran IPA merupakan materi yang bersifat hafalan, sehingga jika diberikan secara verbal membuat peserta didik jenuh dan kurang memperhatikan pelajaran, siswa kesulitan menyerap pelajaran konten sains tertentu (Miranti et al. et al., 2021). Oleh

karena itu, inkuiri terbimbing mampu meningkatkan pemahaman siswa. Peserta didik akan menemukan sendiri pengetahuannya melalui kegiatan ilmiah.

Permasalahan yang ditemukan berdasarkan observasi yang dilakukan di SMPN 26 Padang antara lain masih adanya guru yang jarang melaksanakan praktikum serta guru yang kurang inovatif dalam melaksanakan proses pembelajaran, tidak mengalami kemajuan yang signifikan hasil belajar siswa (Hasri et al., 2023). Proses belajar mengajar dengan *teacher center* mengakibatkan siswa kurang termotivasi untuk belajar (Rahman, 2021).

Inkuiri terbimbing mengarahkan siswa untuk menggunakan pendekatan ilmiah dalam pencarian informasinya, agar siswa dapat secara kritis mengidentifikasi masalah-masalah di lingkungan mereka dan menemukan solusi ketika hal tersebut dipraktikkan. Pembelajaran inkuiri terbimbing bertujuan untuk membentuk peserta didik agar mempunyai keterampilan menyelidiki, menemukan permasalahan, merumuskan masalah, berhipotesis, dan mampu menyelesaikan masalah (Rusyadi, 2021). Peserta didik dapat mengeksplorasi ide-ide mereka sendiri dan bekerja dalam kelompok untuk menemukan solusi terhadap tantangan (Palajukan et al., 2021).

Pembelajaran inkuiri terbimbing, siswa menerima banyak arahan atau instruksi dari guru, dalam teknik ini guru memfasilitasi partisipasi siswa dengan membuat pernyataan di awal dan memulai perdebatan. Tahapan dari inkuiri terbimbing yang pertama mengidentifikasi dan penetapan ruang lingkup masalah dimana guru mengajukan pertanyaan dan siswa di bimbing untuk merumuskan masalah, kemudian merumuskan hipotesis selanjutnya merancang percobaan dimana peran guru disini membimbing siswa dalam merancang dan melakukan percobaan yang nantinya

hasil percobaan akan di presentasi kemudian guru dan siswa menyimpulkan bersama (Anggraini et al., 2022).

## PURPOSE

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keterlaksanaan dan pengaruh inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa serta respon siswa terhadap inkuiri terbimbing.

## RESEARCH QUESTION

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran menerapkan inkuiri terbimbing?
2. Bagaimana pengaruh penerapan inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar peserta didik?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap pembelajaran inkuiri terbimbing?

## METHOD

Jenis penelitian yang digunakan yaitu quasi eksperimen (eksperimen semu) dan desain penelitian menggunakan *nonequivalent control group design*. Kelas eksperimen menggunakan inkuiri terbimbing, sedangkan kelas kontrol memakai konvensional. Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling*.

## RESULT AND DISCUSSION

### A. Hasil

Penelitian ini dimulai sejak 6 Mei sampai 31 Mei 2024 di SMPN 26 Padang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian telah melalui proses validitas tes secara rasional dan empiris. Validitas rasional mencakup validitas isi dan validitas konstruksi yang dilakukan oleh 3 orang dosen. Instrumen yang divalidasi yaitu berupa modul ajar, lembar observasi keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing dan soal.

Uji coba soal dilaksanakan kepada siswa kelas VIII.1 SMPN 26 Padang yang berjumlah 30 siswa. Hasil uji coba soal tersebut, peneliti memperoleh data yang diolah menggunakan bantuan software *microsoft excel*. Soal uji coba terdiri atas 30 soal tipe objektif. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh sebanyak 20 soal yang valid.

Analisis reliabilitas menghasilkan skor 0,75 dengan kategori tinggi. Analisis indeks kesukaran menghasilkan 5 soal kategori sedang dan 15 soal kategori mudah. Sedangkan analisis daya beda menghasilkan 6 soal kategori cukup, 9 terkategori baik, dan 5 soal kategori sangat baik.

Berdasarkan penilaian *observer*, keterlaksanaan model inkuiri terbimbing 95 % sesuai sintaks. Hal ini berarti bahwa pelaksanaan kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan baik dan telah memenuhi hampir semua sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Data hasil belajar peserta didik disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1.** Hasil Belajar Siswa

Data	Jumlah Siswa	terendah	tertinggi	rata-rata
<i>Pretest Eksperimen</i>	30	10	50	27,167
<i>Pretest Kontrol</i>	30	10	80	33,5
<i>Posttest Eksperimen</i>	30	55	100	82
<i>Posttest Kontrol</i>	30	30	5	74

Untuk memastikan distribusi data, maka dilakukan uji normalitas pada semua data hasil belajar yang diperoleh dalam kegiatan penelitian ini. Adapun hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 2 berikut ini.

**Tabel 2.** Hasil Uji Normalitas

Kelas	$\alpha$	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Kesimpulan
<i>Pretest Eksperimen</i>	0,05	0,15	0,161	normal
<i>Posttest Eksperimen</i>	0,05	0,09	0,161	normal
<i>Pretest Kontrol</i>	0,05	0,14	0,161	normal
<i>Posttest Kontrol</i>	0,05	0,15	0,161	normal

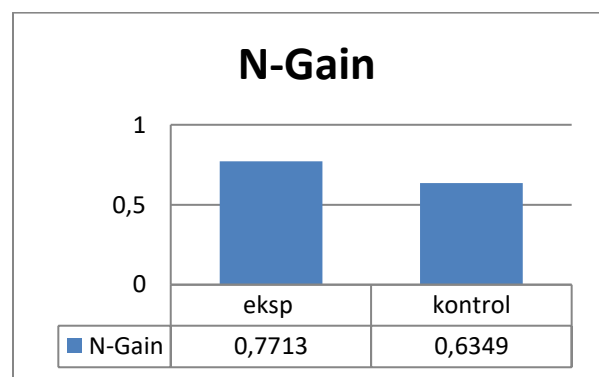
Berdasarkan Tabel 2 tersebut dapat diketahui bahwa kedua kelas memiliki  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , artinya data terdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas yang hasilnya disajikan pada Tabel 3 berikut ini.

**Tabel 3.** Hasil Uji Homogenitas

Data	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Kesimpulan
Pretest	0,66	1,86	Homogen
Posttest	0,46	1,86	Homogen

Hasil uji homogenitas dengan taraf signifikan 0,05 yang disajikan pada Tabel 3 menunjukkan bahwa  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  data yang bermakna bahwa data mempunyai varian yang homogen.

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik, dilakukan uji N-Gain. Hasilnya disajikan pada Gambar 1 berikut ini.



**Gambar 1.** N-Gain

Berdasarkan data perhitungan N-Gain, didapatkan N-Gain kelas eksperimen = 0,7713 kategori tinggi dan N-Gain kelas kontrol = 0,6349 kategori sedang. Untuk mengetahui apakah perbedaan tersebut signifikan atau tidak, maka dilakukan uji parametrik dengan menggunakan uji-t.

**Tabel 5.** Hasil Uji t-tes

Uji t	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
Pretest	1,79	2,00	Tidak signifikan
Posttest	2,14	2,00	Signifikan

Hasil uji hipotesis nilai *pretest*,  $t_{hitung} = 1,79$  dan  $t_{tabel} = 2,00$ . Data menunjukkan bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima, artinya sebelum mendapat perlakuan, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol. Oleh karena itu, selanjutnya dilakukan uji hipotesis nilai *posttest* dengan uji-t,  $t_{hitung} = 2,14$  dan  $t_{tabel} = 2,00$ . Data menunjukkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_1$  diterima,  $H_0$  ditolak, artinya setelah mendapat perlakuan, terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol.

## B. Pembahasan

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan di SMPN 26 Padang, menggunakan dua kelas sampel yaitu kelas VIII.8 sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan inkuiri terbimbing dan kelas VIII.4 sebagai kelas kontrol dengan menerapkan model konvensional. Inkuiri terbimbing dilaksanakan 8 kali pertemuan. Pertemuan 1 dan 2 membahas materi terkait konsep zat aditif. Pertemuan 3 dan 4 membahas materi terkait uji pewarna. Pertemuan 5 dan 6 membahas materi terkait uji kandungan boraks. Pertemuan 7 dan 8 membahas materi terkait Zat adiktif (bahaya rokok).

Dalam penelitian ini, keterlaksanaan proses pembelajaran inkuiri terbimbing

dilihat pada lembar observasi keterlaksanaan model inkuiri terbimbing dari hasil pengamatan oleh salah satu guru IPA di SMPN 26 Padang sebagai observer. Berdasarkan analisis lembar observasi tersebut, diperoleh rata-rata keterlaksanaan sintaks pembelajaran 95 % artinya keterlaksanaan proses pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing dapat dikategorikan berhasil. Proses pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing dilaksanakan dalam 5 tahapan, yaitu identifikasi masalah dan penetapan ruang lingkup masalah, perumusan hipotesis, merancang percobaan, interpretasi data, dan mengembangkan kesimpulan.

Analisis angket respon siswa diperoleh hasil dari 18 butir pertanyaan dengan persentase tertinggi jawaban peserta didik pada setiap pertanyaan yang menyatakan jawaban positif seperti setuju (S) sebesar 47 % dan sangat setuju (SS) 53 %. Siswa dapat melakukan kegiatan praktikum dengan tanggung jawab serta komunikasi lebih bermakna. Hal ini membuktikan inkuiri terbimbing merubah pandangan peserta didik terhadap pelajaran IPA yang selama ini dianggap sulit dan membosankan (Hasanah & Nurita, 2021). Menurut peserta didik, inkuiri terbimbing dapat menarik perhatian dan semangat belajar. Nursafiah (2017) menyatakan bahwa inkuiri terbimbing mendorong peserta didik berkolaborasi dalam berkelompok dan mampu mengambil tindakan ketika melakukan praktikum.

Ketika kegiatan praktikum peserta didik dapat mengeksplorasi diri dengan kegiatan menyelidiki, yang nantinya akan menjawab hipotesis diawal pembelajaran dengan cara mempresentasikannya. Dengan demikian siswa mendapatkan pengetahuan yang lebih bermakna. (Susanti, 2023).

Hasil uji hipotesis didapatkan kelas eksperimen setelah diberi perlakuan nilai *posttest* ada perbedaan yang signifikan.

kesimpulannya inkuiri terbimbing meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMN 26 Padang.

Perhitungan N-Gain, didapatkan kelas eksperimen = 0,7713 dalam kategori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol = 0,6349 dalam kategori sedang. Peningkatan hasil belajar IPA dipengaruhi karena siswa yang aktif mencari tahu melalui pertanyaan-pertanyaan yang membuat siswa mengasah pola pikir dan daya ingat mereka dengan bimbingan guru sesuai dengan prinsip inkuiri terbimbing *student center* (Mulyanti et al., 2023).

Pada tahapan pertama yaitu mengidentifikasi dan menetapkan ruang lingkup masalah, siswa terlibat aktif dalam merumuskan masalah dari fenomena-fenomena yang diberikan (Hutapea & Simanjuntak, 2017). Keterlibatan siswa secara aktif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Supit et al., 2023).

Tahapan kedua merumuskan hipotesis. Keterlibatan siswa merumuskan hipotesis dapat melatih siswa untuk berpikir secara ilmiah (Pramana et al., 2024). Tahapan ketiga merancang percobaan dan tahap keempat interpretasi data. Keterlibatan siswa dalam merancang produk dan interpretasi data ini dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Siswa dapat mengeksplorasi ide mereka sendiri dan bekerja dalam kelompok untuk menemukan solusi terhadap tantangan (Palajukan et al., 2021). Tahapan kelima mengembangkan kesimpulan. Siswa membuat kesimpulan dari hasil percobaan, mengumpulkan jawaban-jawaban untuk membuktikan dugaan sementara (Purnawati et al., 2019). Keterlibatan siswa dalam mengembangkan kesimpulan ini bertujuan meningkatkan keterampilan siswa dalam menyelesaikan permasalahan (Rusyadi, 2021). Kesimpulan yang dapat diambil, inkuiri terbimbing dapat memberikan pengalaman

baru dalam proses belajar (Jundu et al., 2020).

## CONCLUSION

Inkuiri terbimbing mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dan mendapatkan respon positif dari peserta didik di SMPN 26 Padang.

## REFERENCES

- Abrori, A. N., Sumadi, C. D., Telang, J. R., Kamal, K., Bangkalan, K., Jawa, P., & Kode, T. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Kelas 2 SDN Morkoneng 1. *Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 1(4), 296–315.  
<https://doi.org/10.55606/lencana.v1i4.2385>
- Adan, S. I. A. (2023). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *PIJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(2), 76–86.  
<http://pijar.saepublisher.com/index.php/jpp/article/view/17/16>
- Afriyanti, E., Japa, I. G. N., & Renda, N. T. (2021). Hubungan Kebiasaan Belajar dengan Hasil Belajar IPA Siswa. 4(2), 338–343.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Populasi dalam penelitian merupakan suatu hal yang sangat penting, karena ia merupakan sumber informasi. *Jurnal Pilar*, 14(1), 15–31.
- Anggraini, D. L., Yulianti, M., Nurfaizah, S., & Pandiangan, A. P. B. (2022). Peran Guru Dalam Mengembangkan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial (JIPSI)*, 1(3), 290–298.  
<https://doi.org/10.58540/jipsi.v1i3.53>
- Ariani, C., Makrifatul, S., Bengkulu, I., & Id, S. C. (2023). Pembelajaran IPA di MI dalam Konsep Kurikulum Merdeka

- belajar. JIMPS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah, 8(4). <https://jim.usk.ac.id/sejarah>
- Asni, A., Wildan, W., & Hadisaputra, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Materi Pokok Hidrokarbon. *Chemistry Education Practice*, 3(1), 17. <https://doi.org/10.29303/cep.v3i1.1450>
- Boroneo, M. & D. santo. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Kelas Vii Smpn 1 Ambalau. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(2), 356–365.
- Cholilah, M., Tatuwo, A. G. P., Komariah, & Rosdiana, S. P. (2023). Pengembangan Kurikulum Merdeka Dalam Satuan Pendidikan Serta Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad 21. *Sanskara Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(02), 56–67. <https://doi.org/10.58812/spp.v1i02.110>
- Dahlia, D., Panjaitan, R. L., & Djuanda, D. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Pada Materi Sifat-Sifat Benda Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 391–400.
- Fauziyansyah, Y. A., Maryani, E., & Nigrum, E. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Geografi Gea*, 13(2). <https://doi.org/10.17509/gea.v13i2.4173>
- Haryani, E., Ahmad, S., & Aradea, R. (2021). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Daya Serap Siswa pada Pelajaran Akuntansi. *Journal of Education Research*, 2(2), 82–88. <https://doi.org/10.37985/jer.v2i2.51>
- Hasanah, M., & Nurita, T. (2021). Pensa E-Jurnal : Pendidikan Sains Respons Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Kalor Dan Perpindahannya. *Pensa E0Jurnal: Pendidikan Sains*, 9(2), 154–158. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/index>
- Hasri, U. K., Samad, S., & Latif, S. (2023). Kejenuhan Belajar Siswa dan Penanganannya: Studi Kasus Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Sidrap Student Learning Saturation and Handling: Case Study of High School in Sidrap District. *Pinisi Journal of Education*, 3(3), 130–148.
- Herold, H., & Bak, P. (2015). Just in Time Teaching (JiTT) - Handreichung. [https://www.fhpotsdam.de/fileadmin/user\\_upload/interflex/Tag\\_der\\_Lehre\\_Hochschulpreis/JiTT\\_Handreichung\\_Moodle-Exkurs\\_final.pdf](https://www.fhpotsdam.de/fileadmin/user_upload/interflex/Tag_der_Lehre_Hochschulpreis/JiTT_Handreichung_Moodle-Exkurs_final.pdf)
- Hutapea, J., & Simanjuntak, M. P. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Hasil Belajar Siswa Sma. *Inpafi (Inovasi Pembelajaran Fisika)*, 5(1), 183–193. <https://doi.org/10.24114/inpafi.v5i1.6597>
- Jundu, R., Tuwa, P. H., & Seliman, R. (2020). Hasil Belajar IPA Siswa SD di Daerah Tertinggal dengan Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(2), 103–111. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i2.p103-111>
- Lestari, D. (2023). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XII Melalui Pembelajaran Project Based Learning ( PjBL ) Berbasis Pendidikan Karakter. 9(November).

- Marzuki, D. santo B. (2023). Model Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(2), 356–365.
- Miranti et al., E.-, Materi, M., Aditif, Z. A. T., & Zat, D. A. N. (2021). *JOurnal of Banua Science Education*. 2(1), 9–14.
- Mulyanti, N. M. B., Gading, I. K., & Diki. (2023). Dampak Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar IPA dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 6(1), 109–119. <https://doi.org/10.23887/jippg.v6i1.59276>
- Mustika, M., Asra, R., & Anggereini, E. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Pemahaman Konsep Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah siswa SMP Negeri 6 Kerinci. *Biodik*, 7(4), 77–83. <https://doi.org/10.22437/bio.v7i4.14206>
- Noviarti, G. R., Hardi, E., & Sutresna, Y. (2023). Model inkuiri terbimbing berbantuan media pop-up book dan media audio- visual terhadap hasil belajar kognitif. 4(3), 813–819.
- Nuraisyah, Samad, A., & Maruf, U. M. M. (2015). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pemecahan Masalah ( Problem Solving ). *Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(3), 270–278. <http://journal.unismuh.ac.id/index.php/jpf/article/view/279/264>
- Nugraha, S. A., Sudiatmi, T., & Suswandari, M. (2020). Studi Pengaruh Daring Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV [Study of the Effect of Online Learning on Grade IV Maths Learning Outcomes]. *Jurnal Inovasi Penelitian [Journal of Research Innovation]*, 1(3), 265–276.
- Oktaviana, D., Widodo, A. T., & Kasmui. (2020). Efektivitas model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa SMA pada materi hidrolisis. *Chemistry in Education*, 9(1), 1–8. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/chemined>
- Palajukan, Y., Herawati, N., Kimia, J., & Negeri, U. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas XI MIA di SMAN 11 Makassar ( Studi Materi Pokok Laju Reaksi ) The Effect of Guided Inquiry Learning Model of Problem Solving Ability of Studens Grade X. 2, 109–120.
- Pramana, P. M. A., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). Relevansi Teori Belajar Konstruktivisme dengan Model Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Siswa. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(2), 487–493. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i2.875>
- Purnawati, L., Damayani, A. T., & . K. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Macam-Macam Gaya. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 2(1), 64–72. <https://doi.org/10.23887/jlls.v2i1.17322>
- Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6313–6319. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3237>
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Merdeka Belajar*, November, 289–302.
- Rahmawati, D., Rosa Sinensis, A., & Effendi, E. (2023). Penerapan Model

- Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Pesawat Sederhana pada Siswa SMP. *U-Teach: Journal Education of Young Physics Teacher*, 4(1), 31–39. <https://doi.org/10.30599/uteach.v4i1.182>
- Ristanty, E., Dinnullah, R. N. I., & Farida, N. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Segiempat dan Segitiga Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Di SMP ISLAM Soerjo Alam. *Pi: Mathematics Education Journal*, 1(1), 8–14. <https://doi.org/10.21067/pmej.v1i1.1990>
- Rusyadi, A. (2021). Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing. *Prosiding Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan*. 61–66. <http://jbse.ulm.ac.id/index.php/PMPIP/article/view/25>
- Salimardayanti, S. (2018). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan kelas VIII SMPN 6 Palangka Raya. <http://digilib.iain-palangkaraya.ac.id/1687/>
- Salmaan, A. F., Alfianto, D., & Al-musthafa, H. M. (2023). Aplikasi Phet Sebagai Penunjang Media Pembelajaran. *Jurnal Aktualisasi Pengabdian Masyarakat (Akdimas)*, 2019, 1–12.
- Supit, D., Meiske, E., Lasut, M., & Tumbel, N. J. (2023). Gaya Belajar Visual , Auditori , Kinestetik terhadap Hasil Belajar Siswa. 05(03), 6994–7003.
- SUSANTI, R. (2023). Pembelajaran Berbasis Praktikum Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Soal Hots Mata Pelajaran Ipa. *TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 3(1), 74–82. <https://doi.org/10.51878/teaching.v3i1.2166>
- Susmariyani, N. K., Widana, I. W., & Adi, I. N. R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Blended Learning Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(1), 230–239. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v9i1.688>
- Trianto. (2012). Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Bumi Aksara.
- Ulfah, & Arifudin, O. (2023). Analisis Teori Taksonomi Bloom pada Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Al-Amar (JAA)*, 4(1), 13–22.
- Wahyudin, -, Sutikno, -, & Isa, A. (2010). Keefektifan Pembelajaran Berbantuan Multimedia Menggunakan Metode Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Minat Dan Pemahaman Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia (Indonesian Journal of Physics Education)*, 6(1), 58–62. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPMFI/article/view/1105>
- Wulandari, I., Fita, M., & Untari, A. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Berbantuan Media Papahan Siswa Kelas Ii Sd Negeri Tambirejo.
- Yandi, A., Nathania, A., Putri, K., Syaza, Y., & Putri, K. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik ( Literature Review ). 1(1), 13–24.