

Universitas Katolik Santo Thomas

Repositori Unika Santo Thomas

<http://eprints.ust.ac.id>

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Program Studi Pendidikan Matematika

Undergraduate Papers

Sianturi, Jelita Fransiska
2025

Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Pencawan Medan Berbantuan *Wordall*

<http://eprints.ust.ac.id/id/eprint/684>

Downloaded from Repositori Institusi UST, Universitas Katolik Santo Thomas

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA
PENCAWAN MEDAN BERBANTUAN *WORDWALL***

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK SANTO THOMAS
MEDAN
2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan dibawah ini, dosen pembimbing penulis skripsi mahasiswa :

Nama : Jelita Fransiska Sianturi

NPM : 210940004

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Katolik Santo Thomas

Berjudul : "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Pencawan Medan Berbantuan Wordwall" telah diperiksa, dinyatakan selesai, dan dapat diajukan pada ujian pertanggungjawaban skripsi.

Medan, Juli 2025

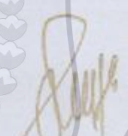
Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Drs. Israil Sitepu, M.Si

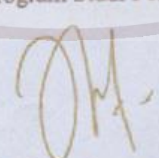
NIDN.0005076316


Sinta Dameria Simanjuntak, S.Si., M.Pd

NIDN.0128028505

Diketahui oleh,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika


Imelda Sihombing, S.Pd., M.Pd

NIDN.0107128304

PENGESAHAN PENGUJI

Yang bertanda tangan dibawah ini, Tim Penguji, Ketua Panitia/Dekan FKIP Universitas Katolik Santo Thomas Medan, Sekertaris Panitia/KPS Pendidikan Matematika menyatakan bahwa skripsi mahasiswa :

Nama : Jelita Fransiska Sianturi

NPM : 210940004

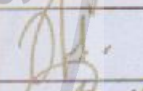
Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Katolik Santo Thomas

Berjudul : "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Pencawan Medan Berbantuan Wordwall" telah diujikan pada sidang pertanggungjawaban skripsi oleh tim penguji skripsi dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Tim Penguji

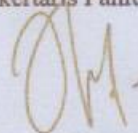
No.	Nama	NIDN	Peranan	Tanda Tangan
1.	Frida M. A. Simorangkir, S.Si., M.Pd	0149028601	Penguji I	
2.	Imelda Sihombing, S.Pd., M.Pd	0107128304	Penguji II	
3.	Drs. Israil Sitepu, M.Si	0005076316	Penguji III	
4.	Sinta Dameria Simanjuntak, S.Si., M.Pd	0128028505	Penguji IV	

Diketahui oleh,



Regina Sipavung, S.Pd., M.Pd
NIDN.0117016501

Sekretaris Panitia/KPS



Imelda Sihombing, S.Pd., M.Pd
NIDN.0107128304

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA PENCAWAN MEDAN BERBANTUAN *WORDWALL*

Oleh : Jelita Fransiska Sianturi

NPM : 210940004

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMA Pencawan Medan. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan metode eksperimen, penelitian ini melibatkan dua kelas sebagai sampel, yaitu kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Uji hipotesis dilakukan untuk membandingkan nilai rata-rata post-test antara kedua kelas, dengan hasil menunjukkan bahwa nilai rata-rata post-test kelas eksperimen lebih tinggi, yaitu 72,02, dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya mencapai 59,52. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis antara siswa yang diajar dengan model inkuiri terbimbing dan siswa yang diajar dengan metode konvensional. Nilai *t-hitung* sebesar 3,538 lebih tinggi dari nilai *t-tabel* sebesar 2,002, yang mengindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, pembelajaran inkuiri terbimbing mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di SMA Pencawan Medan secara signifikan, menjadikan siswa lebih aktif, mandiri, dan percaya diri dalam memahami dan mengaplikasikan materi matematika.

Kata Kunci : Inkuiri Terbimbing; Berpikir Kritis; Matematika

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA PENCAWAN MEDAN BERBANTUAN WORDWALL.”** Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapat gelar S.Pd pada program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Santo Thomas Medan.

Dalam proses skripsi ini penulis tidak terlepas dari bimbingan serta bantuan baik berupa material, spiritual, informasi, ataupun administrasi. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Bapak Prof. Maidin Gultom, S.H., M.Hum selaku Rektor Universitas Katolik Santo Thomas Medan.
2. Sr. Regina Sipayung, S.Pd., M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Ibu Frida M. A. Simorangkir, S.Si., M.Pd, selaku Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan juga sebagai Dosen Penguji I dan Pembimbing Akademik yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan dan memberikan koreksi serta saran dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Imelda Sihombing, S.Pd., M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan sebagai Dosen Penguji II yang telah meluangkan waktunya dan memberikan koreksi serta saran dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Israil Sitepu, S.Si., M.Si, selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis selama menyusun skripsi, memberikan banyak ilmu serta memberi saran dan koreksi dalam penulisan skripsi ini.
6. Ibu Sinta D. Simanjuntak, S.Si., M.Pd, selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing dan

mengarahkan penulis selama menyusun skripsi, memberikan banyak ilmu serta memberi saran dan koreksi dalam penulisan skripsi ini.

7. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika yang telah memberikan banyak ilmu yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
8. Seluruh Civitas Akademik Universitas Katolik Santo Thomas Medan.
9. Kepala Sekolah, Bapak Ibu Guru dan siswa/i SMA Pencawan Medan yang telah banyak membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian.
10. Orang tua penulis Bapak Posman Arianto Sianturi dan Ibu Esmin Lastiur Sihotang yang sudah banyak membantu dan mendukung penulis baik dari segi materi dan doa selama perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
11. Saudara penulis Fransiskus Vianney Sianturi yang sudah banyak memberi doa, dukungan dan motivasi selama perkuliahan hingga penyusunan skripsi.
12. Keluarga dan juga saudara/i penulis yang sudah memberikan dukungan, doa dan motivasi kepada penulis selama perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
13. Sahabat penulis Mesra Siringo-ringo dan Maria Sembiring dengan slogan Double MJ yang sudah banyak memberi doa, motivasi, dukungan, nasihat selama perkuliahan sampai penyusunan skripsi.
14. Teman-teman Prodi Pendidikan Matematika angkatan 2021 yang telah memberikan saran, doa, nasehat, motivasi dan dukungan selama perkuliahan sampai penyusunan skripsi ini.
15. Teman-teman Pertukaran Mahasiswa Merdeka 2 Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memotivasi dan memberikan banyak pengalaman bagi penulis.
16. Seluruh pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga menyadari adanya kekurangan dan keterbatasan dalam penulisan skripsi ini baik dari segi isi maupun bahasa. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang mendukung dari pembaca demi sempurnanya skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Medan, 2025
Penulis,

Jelita Fransiska Sianturi
NPM.210940004



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	10
1.3 Batasan Masalah	10
1.4 Rumusan Masalah	10
1.5 Tujuan Penelitian	11
1.6 Manfaat Penelitian	11
1.6.1 Manfaat Teoritis	11
1.6.2 Manfaat Praktis	11
BAB II.....	13
KAJIAN PUSTAKA.....	13
2.1 Kajian Teori	13
2.1.1 Hakikat Pembelajaran Matematika.....	13
2.1.2 Kemampuan Berpikir Kritis	14
2.1.2 Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	19
2.1.3 Hubungan Antara Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dengan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Matematika	27
2.1.4 Pembelajaran Konvensional	28
2.1.5 Penggunaan <i>Wordwall</i> Dalam Pembelajaran.....	29
2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan	33
2.3 Kerangka Berpikir	35
2.4 Hipotesis Penelitian	38
BAB III.....	39
METODOLOGI PENELITIAN	39
3.1 Pendekatan dan Metode Penelitian	39

3.2 Tempat, Kegiatan dan Waktu Penelitian	39
3.2.1 Tempat Penelitian.....	39
3.2.2 Kegiatan dan Waktu Penelitian.....	40
3.3 Rancangan/Desain Penelitian.....	40
3.4 Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	41
3.4.1 Populasi	41
3.4.2 Teknik Pengambilan Sampel	41
3.5 Jenis dan Sumber Data	42
3.5.1 Jenis Data	42
3.5.2 Sumber Data.....	42
3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data	42
3.6.1 Teknik Tes	42
3.7 Uji Instrumen Penelitian.....	44
3.7.1 Uji Validitas.....	45
3.7.2 Uji Reliabilitas.....	46
3.8 Daya Pembeda.....	47
3.8.1 Indeks Kesukaran.....	48
3.9 Teknik Pengolahan Data	49
3.9.1 Uji Prasyarat Analisis	50
3.9.2 Uji Hipotesis	52
3.10 Prosedur Penelitian.....	53
3.10.1 Tahapan Persiapan	53
3.10.2 Tahap Pelaksanaan	53
3.10.3 Tahapan Pengolahan Data	54
BAB IV	55
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
4.1 Deskripsi Data Hasil Pengumpulan dan Pengolahan Data	55
4.2 Pengujian Prasyarat Analisis.....	63
4.2.1 Uji Normalitas	63
4.2.2 Uji Homogenitas	64
4.3 Pengujian Hipotesis.....	66
4.4 Pembahasan	67
4.5 Keterbatasan Penelitian	70
BAB V	71

SIMPULAN DAN SARAN	71
5.1.Simpulan	71
5.2.Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR GAMBAR

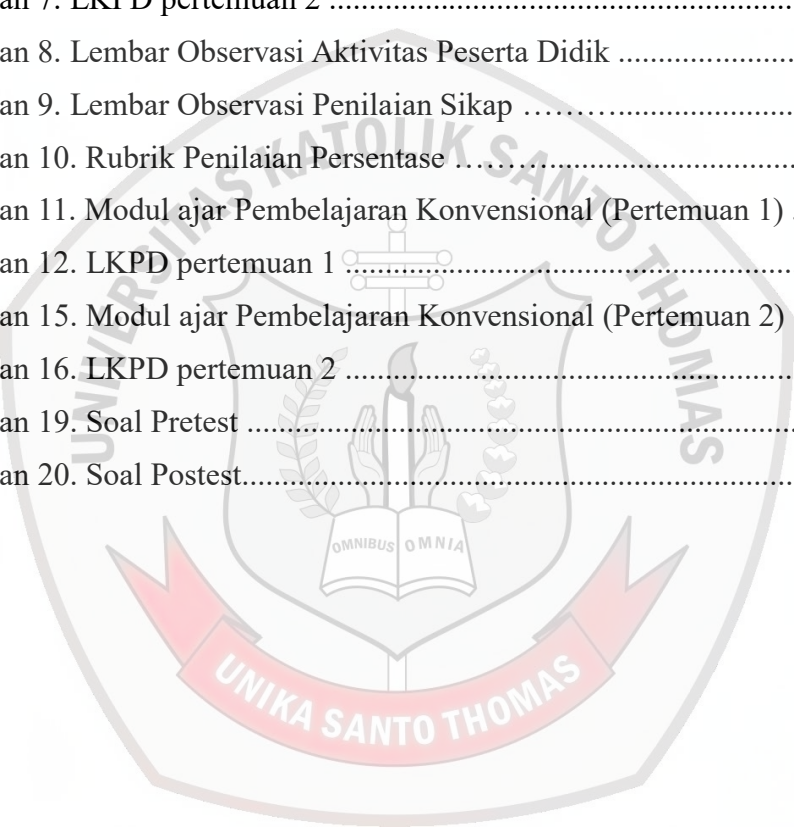
Gambar 1. 1 Soal No. 1	4
Gambar 1. 2 Jawab No. 1	5
Gambar 1. 3 Jawaban No. 2	6
Gambar 1. 4 Jawaban No. 4	6
Gambar 2. 1 Log in Wordwall.....	31
Gambar 2. 2 Log in ke Aplikasi Wordwall.....	31
Gambar 2. 3 Tampilan template Media Wordwall	31
Gambar 2. 4 Template soal Media Wordwall.....	32
Gambar 2. 5 Tampilan Media Wordwall	32
Gambar 2. 6 Skema Kerangka Berpikir	37
Gambar 4. 1 Rata-rata Pretest dan Postest Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen dan Siswa Kelas Kontrol	56
Gambar 4. 2 (a) Jawaban Nomor 2 Kelas Eksperimen, (b) Jawaban Nomor 2 Kelas Kontrol	57
Gambar 4. 3 (a) Jawaban Nomor 1 Kelas Eksperimen, (b) Jawaban Nomor 1 Kelas Kontrol	59
Gambar 4. 4 (a) Jawaban Nomor 2 Kelas Eksperimen, (b) Jawaban Nomor 2 Kelas Kontrol	60
Gambar 4. 5 (a) Jawaban Nomor 1 Kelas Eksperimen, (b) Jawaban Nomor 1 Kelas Kontrol	61
Gambar 4. 6 (a) Jawaban Nomor 3 Kelas Eksperimen, (b) Jawaban Nomor 3 Kelas Kontrol	62
Gambar 4. 7 Kegiatan Percobaan Siswa	69
Gambar 4. 8 Kegiatan Presentasi Hasil Percobaan Siswa.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Berfikir Kritis	16
Tabel 2. 2 Sintaks Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	23
Tabel 3. 1 Kegiatan dan Waktu Penelitian	40
Tabel 3. 2 Desain Penelitian Pretest-Posttest Control Group Design	40
Tabel 3. 3 Populasi Siswa Kelas X SMA Pencawan Medan.....	41
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Pretest Kemampuan Berfikir Kritis Siswa	43
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Posttest Kemampuan Berfikir Kritis Siswa	43
Tabel 3. 6 Pedoman Penskoran Kemampuan Berfikir Kritis	44
Tabel 3. 7 Kriteria Validitas Instrumen Tes.....	45
Tabel 3. 8 Uji Validitas Pretes dan Postes	46
Tabel 3. 9 Kriteria Koefisien Reliabilitas.....	47
Tabel 3. 10 Uji Realibilitas.....	47
Tabel 3. 11 Indeks Daya Pembeda	48
Tabel 3. 12 Daya Pembeda Soal Pretes dan Soal Postes.....	48
Tabel 3. 13 Indeks Taraf Kesukaran.....	49
Tabel 3. 14 Uji Daya Sukar	49
Tabel 4. 1 Deskripsi Data Pretest dan Posttest kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	55
Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol	64
Tabel 4. 3 Hasil Uji Homogenitas Pretest	65
Tabel 4. 4 Hasil Uji Homogenitas Postest.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul Ajar Kelas Eksperimen (Pertemuan 1)	57
Lampiran 2. LKPD pertemuan 1	61
Lampiran 3. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik	64
Lampiran 4. Lembar Observasi Penilaian Sikap	66
Lampiran 5. Rubrik Penilaian Persentase	67
Lampiran 6. Modul ajar Kelas Eksperimen (Pertemuan 2)	68
Lampiran 7. LKPD pertemuan 2	72
Lampiran 8. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik	75
Lampiran 9. Lembar Observasi Penilaian Sikap	77
Lampiran 10. Rubrik Penilaian Persentase	78
Lampiran 11. Modul ajar Pembelajaran Konvensional (Pertemuan 1)	79
Lampiran 12. LKPD pertemuan 1	82
Lampiran 15. Modul ajar Pembelajaran Konvensional (Pertemuan 2)	84
Lampiran 16. LKPD pertemuan 2	87
Lampiran 19. Soal Pretest	89
Lampiran 20. Soal Postest.....	91



DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, D. K. (2017). Pengaruh metode pembelajaran inkuiri terbimbing dan keterampilan proses sains terhadap hasil belajar ipa kelas vi di sd negeri cipete 2 kecamatan curug kota serang. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR SETIA BUDHI (JPDS)*, 1(1), 22-34.
- Affandy, H., Aminah, N., S., & Supriyanto, A. (2019). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Fluida Dinamis di SMA Batik 2 Surakarta. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika (JMPF)*, 9(1), 25–33.
- Agustina, N., & Susanto, R. (2017). Persepsi Guru Terhadap Pengembangan Profesionalisme Melalui Pelatihan Media Pembelajaran Berbasis Edmodo. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 2(1), 44–48.
- Aidha, E. R. (2016). Pengembangan modul pembelajaran kimia pada materi pokok larutan elektrolit dan nonelektrolit berbasis inkuiri terbimbing (guided inquiry). *Jurnal Sains dan Teknologi: Jurnal Keilmuan dan Aplikasi Teknologi Industri*, 16(1), 70-77.
- Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. (2018). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal Pijar Mipa*, 13(2), 94-99.
- Arini, D. A., Gianistika, C., & Rahmat, R. (2019). Penerapan Pendekatan Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas pada Siswa Kelas V SDN Rengasdengklok Selatan II). *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 25-37.
- Ennis, R. H. (2018). Critical thinking across the curriculum: A vision. *Topoi*, 37, 165-184.
- Falahudin, I., Wigati, I., & Astuti, A. P. (2016). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran materi pengelolaan lingkungan di SMP Negeri 2 Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 2(2).

- Febrianti, W., Zulyusri, Z., & Lufri, L. (2021). Meta analisis: pengembangan soal HOTS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 7(1), 39-45.
- Fitri, I., & Fatisa, Y. (2019). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk mendukung kemampuan literasi sains siswa pada materi sistem koloid. *Journal of Natural Science and Integration*, 2(2), 181-190.
- Gustianingrum, R. A., Murni, A., & Maimunah, M. (2023, March). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Menunjang Penguatan Profil Pelajar Pancasila. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 6, pp. 465-470).
- Hajrin, M., Sadia, I. W., & Gunadi, I. G. A. (2019). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran fisika kelas X IPA SMA Negeri. *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*, 9(1), 63-74.
- Hamidah, N., & Ain, S. Q. (2022). Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4(1), 321-332.
- Handriani, L. S., Harjono, A., & Doyan, A. (2015). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terstruktur dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar fisika siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 1(3), 210-220.
- Ilhamdi, M. L., Novita, D., & Rosyidah, A. N. K. (2020). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis IPA SD. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 1(02), 49-57.
- Kafiar, D. Y. B. R., Sormin, S. A., & Betaubun, S. L. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 7(3), 336–343.

- Loka Son, A. (2019). Instrumentasi kemampuan pemecahan masalah matematis: Analisis reliabilitas, validitas, tingkat kesukaran dan daya beda butir soal. *Gema Wiralodra*, 10 (1), 41–52.
- Muntari, M., Purwoko, A. A., Savalas, L. R. T., & Wildan, W. (2018). Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1).
- Nugroho, B. (2021). Studi Kausal Komparatif Pembelajaran Biologi Berbasis Inkuiri Berdasarkan Tingkatannya Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik (*Bachelor's thesis*, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Nugroho, O. F., Damayantie, I., & Pratiwi, R. (2021). Menciptakan Keterampilan Guru Abad 21 Melalui Pendekatan Stem + Art. *Seminar Dan Call Papper*, 1(1), 103–107.
- Nur'aini, I. A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Konvensional Terhadap Hasil Belajar Siswa Tematik SDN 3 Taman Asri (*Doctoral dissertation*, IAIN Metro).
- Nurhudayah, M. (2016). Penerapan model inkuiri terbimbing (guided inquiry) dalam pembelajaran fisika SMA di Jember (studi pada keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kritis).
- Nurmayani, L., Doyan, A., & Verawati, N. N. S. P. (2018). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 4(1), 98-104.
- Pangestuti, R. A., & Afriansyah, J. (2022). Implementasi Metode Konvensional Pada Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di PP. Darunnajah Al-Barokah Bengkulu. *JPT: Jurnal Pendidikan Tematik*, 3(3), 170-176.
- Permatasari, K. G. (2021). Problematika pembelajaran matematika di sekolah dasar/madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Pedagogy*, 14(2), 68-84.
- Prambudi, J., & Imantoro, J. (2021). Pengaruh kualitas produk dan harga produk terhadap keputusan pembelian produk pada UKM Maleo Lampung Timur. *Jurnal Manajemen DIVERSIFIKASI*, 1(3), 687-704.

- Puspaningtyas, K., & Suparno, S. (2017). Pengaruh Penerapan Model Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Analisis Dan keterampilan Proses Sains. *Indonesian Journal of Science and Education*, 1(1), 8-16.
- Rahmawati, I. (2019). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains dan berpikir kritis siswa kelas XI di SMAN 9 Malang (*Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang*).
- Ramadhani, A. N., Herniati, U., & Trimurtini, T. (2023). Penerapan Model Inquiry Learning Variasi Pembelajaran Sosial Emosional Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Bahasa Inggris Kelas 2 SDN Srandol Wetan 5 Semarang. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (JUPENDIS)*, 1(4), 29-40.
- Ramandha, M. E. P., Andayani, Y., & Hadisaputra, S. (2018, October). An analysis of critical thinking skills among students studying chemistry using guided inquiry models. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2021, No. 1). AIP Publishing.
- Rositawati, D. N. (2019, February). Kajian berpikir kritis pada metode inkuiri. In *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)* (Vol. 3, pp. 74-84).
- Roza, M., Yenti, F., & Khairani, M. (2022). Application Of Guided Inquiry Learning Model On Mathematical Problem Solving Ability Of Junior High School Students N 1 Baso. *Jurnal Ilmu Pendidikan Ahlussunnah*, 5(2), 200-207.
- Saputra, H. (2020). Kemampuan berfikir kritis matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim*, 2(3), 1-7.
- Simarmata, W. (2017). Pengaruh Kepercayaan Diri Dan Komunikasi Interpersonal Terhadap Aktualisasi Diri Siswa Sma Budi Murni 2 Medan Tahun Ajaran 2016/2017 (*Doctoral dissertation, UNIMED*).
- Simbolon, D. H. (2015). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis eksperimen riil dan laboratorium virtual terhadap hasil belajar fisika siswa. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 21(3), 299-316.

- Sugiyono. (2017). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r&d. Bandung: Alfabeta
- Supriadi, G. (2021). Statistik penelitian pendidikan.
- Susanto, R., & Rozali, Y. A. (2022). Analisis kompetensi dan peran coach akademik terhadap kemampuan guru dalam menerapkan strategi pengembangan kompetensi pedagogik. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 10(1), 1– 11.
- Susanto, R., Rachmadtullah, R., & Rachbini, W. (2020). Technological and pedagogical models: Analysis of factors and measurement of learning outcomes in education. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2), 1–14.
- Syahroni, M. I. (2022). Prosedur penelitian kuantitatif. *Jurnal Al-Musthafa STIT Al-Aziziyah Lombok Barat*, 2(3), 43-56.
- Tanjung, M. S. (2019). *Kemampuan Berpikir Kritis Matematika*. Researchgate. Net, May, 13.
- Wati, H. E. (2016). Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share Dan Pembelajaran Konvensional Pada Kelas Vii Smp Negeri 10 Samarinda. *PENDAS MAHAKAM: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(1), 54-64.
- Widodo, Y. P., Oktiawati, A., & Sari, D. I. P. (2021). Hubungan teman sebaya dengan perilaku bullying verbal pada anak di sd panggung 4 kota tegal. *Bhamada: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan (E-Journal)*, 12(1), 11-16.