

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
TERHADAP KOMPETENSI LITERASI SAINS SISWA KELAS 4 SDN
JOMBLANGAN**



SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**

**Disusun oleh:
Niswatul Manfa'ati
NIM: 19104080052**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**

**YOGYAKARTA
2023**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Niswatul Manfa'ati
NIM : 19104080052
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya yang berjudul: "Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kompetensi Literasi Sains pada Materi Wujud Zat dan Perubahannya" adalah hasil karya pribadi dan sepanjang pengetahuan penyusun tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang penyusun ambil sebagai acuan.

Apabila terkait pernyataan ini tidak benar, maka sepenuhnya menjadi tanggung jawab penyusun.

Yogyakarta, 04 Desember 2023

Penulis,


Niswatul Manfa'ati
NIM. 19104080052

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

SURAT PERNYATAAN BERJILBAB

SURAT PERNYATAAN BERJILBAB

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Niswatul Manfa'ati
Tempat dan Tanggal Lahir : Jombang, 19 Februari 2001
NIM : 19104080052
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Sendangtirto Berbah Sleman
No. HP : 085730488570

Menyatakan bahwa saya menyerahkan diri dengan mengenakan jilbab untuk dipasang pada ijazah saya. Atas segala konsekuensi yang timbul di kemudian hari sehubungan dengan pemasangan pasfoto berjilbab pada ijazah saya tersebut adalah menjadi tanggung jawab saya sepenuhnya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 04 Desember 2023

Penulis,



Niswatul Manfa'ati

NIM. 19104080052

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lampiran : -

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah memeriksa, membaca, mengkajim memberikan arahan, dan mengoreksi serta melakukan revisi seperlunya, maka saya selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Niswatul Manfa'ati

NIM : 19104080052

Program Studi : PGMI

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kompetensi Literasi Sains pada Materi Wujud Zat dan Perubahannya

Sudah dapat diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan pada Program Studi PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Besar harapan kami agar skripsi/ tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera diujikan/ dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 04 Desember 2023

Pembimbing,



Anita Ekantini, M.Pd

NIP. 199210092019032018

SURAT PENGESAHAN SKRIPSI



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-3731/Un.02/DT/PP.00.9/12/2023

Tugas Akhir dengan judul : Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kompetensi Literasi Sains Siswa Kelas 4 SDN Jomblangan

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : NISWATUL MANFA'ATI
Nomor Induk Mahasiswa : 19104080052
Telah diujikan pada : Selasa, 19 Desember 2023
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



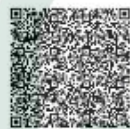
Ketua Sidang
Anita Ekantini, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 65825f2838bab



Penguji I
Dr. Sigit Prasetyo, S.Pd.I., M.Pd.Si.
SIGNED

Valid ID: 65836b5a1543



Penguji II
Izzatin Kamala, S.Pd., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 65825a298c956



Yogyakarta, 19 Desember 2023
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 65829660541e

MOTTO

“Scientific literacy constitutes the knowledge you need to understand public issues. It is a mix of facts, vocabulary, concepts, history, and philosophy. It is not specialized stuff of the experts, but the more general, everyone can become scientifically literate”¹ –Robert M. Hazen



¹ Robert M. Hazen, James Trefil, *Science Matters: Achieving Scientific Literacy* (New York: Anchor Books, t.t.).

PERSEMBAHAN

Skripsi ini peneliti persembahkan untuk almamater tercinta Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRAK

Niswatul Manfa'ati, "Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kompetensi Literasi Sains pada Materi Wujud Zat dan Perubahannya". *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga, 2023.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh penemuan fakta di lapangan berdasarkan observasi yang dilakukan pada pembelajaran IPA siswa kelas IV SDN Jomblangan yang menunjukkan bahwa siswa belum mampu menjelaskan fenomena atau masalah ilmiah yang disajikan oleh guru dan siswa belum mampu merancang dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan ilmiah berdasarkan fenomena atau masalah yang disajikan. Berdasarkan pengujian awal yang dilakukan dengan *pre-test* menunjukkan skor rata-rata kompetensi literasi sains yaitu 62 artinya masih dalam kategori sedang. Salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan literasi sains adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Tujuan dari penelitian ini yaitu: (1) mengetahui efektivitas model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif terhadap kompetensi literasi sains siswa pada materi Wujud Zat dan Perubahannya, (2) seberapa efektif model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kompetensi literasi sains siswa pada materi Wujud Zat dan Perubahannya.

Metode penelitian yang digunakan eksperimen adalah *quasi experimennt* dengan desain *one group pre-test post-test*. Data hasil penelitian diperoleh melalui observasi dan tes. Observasi dilakukan untuk mengamati keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan tes dilakukan berupa *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur kompetensi literasi sains siswa. Instrumen soal terlebih dahulu diuji validitas, realibilitas, tingkat kesukaran butir soal, dan uji daya pembeda. Data penelitian yang diperoleh diuji menggunakan uji prasyarat analisis dengan uji normalitas dan uji hipotesis menggunakan uji *paired sample t-test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif terhadap kompetensi literasi sains siswa pada materi wujud zat dan perubahannya pada kategori sedang atau cukup efektif yang dapat dilihat dari kenaikan rata-rata skor *pre-test* dan *post-test* yaitu 62 menjadi 80 dan hasil uji *Paired Sample T-test* yang menunjukkan nilai Sig. $0.000 < 0.05$ artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima 2) hasil uji *N-Gain* yang menunjukkan nilai 0.31626 yang artinya efektif dalam kategori sedang atau cukup efektif.

Kata Kunci: Efektivitas, Kompetensi literasi sains, Model pembelajaran inkuiri terbimbing

KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَبِهِ نَسْتَعِينُ عَلَى أُمُورِ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ. أَشْهَدُ أَنْ لَا
إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ. اللَّهُمَّ صَلِّ وَسَلِّمْ عَلَى مُحَمَّدٍ
وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. آمَّا بَعْدُ

Bismillahirrahmanirrahiim, Alhamdulillah rabbil alamiin, Allahumma sholli ala muhammad wa ali muhammad Bersyukur kepada Allah SWT Alhamdulillah atas rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini bisa terselesaikan. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada suri tauladan kita Rasulullah Muhammad SAW beserta keluarganya, sahabatnya, dan seluruh pengikutnya, semoga kita semua mendapat syafaat di yaumul akhir nanti amin. Saya ucapkan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini dengan baik. Ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Phil. Al Makin, S.Ag. M.A., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas yang memadai selama peneliti menuntut ilmu di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, beserta semua staf yang telah membantu peneliti selama menjalankan studi di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga hingga menyelesaikan studi dengan baik.
3. Ibu Dr. Hj. Maemonah, M.Ag selaku Kaprodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah membantu peneliti selama menjalankan studi di Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga hingga menyelesaikan studi dengan baik.
4. Ibu Fitri Yuliawati, M.Si, M.Pd selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah membantu peneliti dalam menyusun skripsi ini dengan baik dan membantu terpenuhinya syarat skripsi.
5. Ibu Dra. Asnafiyah, M.Pd selaku Dosen Penasihat Akademik yang telah membimbing aktivitas akademik peneliti selama menjalankan studi di Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dengan baik.
6. Ibu Anita Ekantini, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu dan memberikan peneliti ilmu yang bermanfaat dan bimbingan yang maksimal dalam menyelesaikan skripsi/ tugas akhir.

7. Ibu Sri Rahayu Slamet, S.Pd selaku PLT- Kepala Sekolah SD Negeri Jomblangan yang telah mengizinkan dan memberikan suasana nyaman dalam pelaksanaan penelitian dengan tuntas dan berkesan.
8. Wali Kelas IV SD Negeri Jomblangan yang telah memberikan kesempatan peneliti dalam melaksanakan penelitian secara menyeluruh.
9. Bapak Shodiq Alm dan Ibu Asifah orang tua tercinta yang telah memberikan doa dan dukungan yang tidak pernah putus dan kakak Muhammad Imron Rosyadi dan Muhimmatus Syarifah yang selalu memberikan doa, dukungan, kepercayaan, dan perhatian besar sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik.
10. Semua teman-teman yang sudah mendukung, mendoakan, dan membantu, khususnya kepada teman-teman seperjuangan di PGMI 2019 UIN Sunan Kalijaga.

Tentunya skripsi ini tidak luput dari kesalahan dan kekurangan, peneliti sangat terbuka untuk menerima kritik dan saran yang membangun. Peneliti berharap karya tulis hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk banyak pembaca, terutama pembaca di bidang yang terkait yaitu model pembelajaran dan literasi sains.

Yogyakarta, 04 Desember 2023

Peneliti,



Niswatul Manfa'ati

NIM. 1910408005

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
SURAT PERNYATAAN BERJILBAB	iii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iv
SURAT PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
BAB II	6
KAJIAN PUSTAKA	6
A. Landasan Teori	6
1. Efektivitas.....	6
2. Pembelajaran IPA	8
3. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	12
4. Literasi Sains.....	17
5. Materi Wujud Zat dan Perubahannya.....	21
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	24
C. Kerangka Pikir	27
D. Hipotesis Penelitian.....	29
BAB III.....	31
METODE PENELITIAN	31

A. Jenis dan Desain Penelitian	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian	32
C. Populasi dan Sampel Penelitian	32
D. Variabel Penelitian.....	33
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	35
F. Validitas dan Realibilitas Instrumen.....	37
G. Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Soal.....	41
H. Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV	47
HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian.....	47
1. Deskripsi Data.....	47
2. Pengujian Prasyarat Analisis	51
3. Pengujian Hipotesis	52
4. Pembahasan	53
BAB V.....	69
PENUTUP.....	69
A. Kesimpulan	69
B. Keterbatasan Penelitian	69
C. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA.....	71
LAMPIRAN-LAMPIRAN	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran.....	7
Tabel 2.2 Sintaks Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	14
Tabel 2.3 Indikator Kompetensi Literasi Sains.....	20
Tabel 2.4 Interpretasi Skor Literasi Sains.....	20
Tabel 2.5 Capaian dan Tujuan Pembelajaran	22
Tabel 2.6 Kerangka Pikir	29
Tabel 3.1 Desain Penelitian	31
Tabel 3.2 Waktu Penelitian	32
Tabel 3.3 Populasi Penelitian	32
Tabel 3.4 Sampel Penelitian	33
Tabel 3.5 Definisi Operasional Variabel (DOV)	34
Tabel 3.6 Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Inkuiri Terbimbing	36
Tabel 3.7 Kisi-kisi Soal IPA Literasi Sains	37
Tabel 3.8 Hasil Uji Validitas Butir Soal.....	38
Tabel 3.9 Hasil Uji Realibilitas Soal Pilihan Ganda	40
Tabel 3.10 Hasil Uji Realibilitas Soal Esai.....	40
Tabel 3.11 Kriteria Tingkat Kesukaran Butir Soal	41
Tabel 3.12 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal Pilihan Ganda.....	41
Tabel 3.13 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal Esai	42
Tabel 3.14 Kriteria Daya Pembeda Butir Soal.....	43
Tabel 3.15 Hasil Uji Daya Pembeda Butir Soal Pilihan Ganda.....	43
Tabel 3.16 Hasil Uji Daya Pembeda Butir Soal Esai	44
Tabel 3.17 Kriteria N-Gain	46
Tabel 4.1 Data Hasil <i>Pre-test</i>	47
Tabel 4.2 Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	50
Tabel 4.3 Data Hasil <i>Post-test</i>	50
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	51
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i>	52
Tabel 4.6 Hasil Uji N-Gain	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Modul Ajar IPA Wujud Zat dan Perubahannya.....	80
Lampiran 2 Instrumen Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	88
Lampiran 3 Kisi-kisi Soal IPA Literasi Sains	94
Lampiran 4 Instrumen Soal IPA Literasi Sains.....	99
Lampiran 5 Rubrik Penilaian Soal Esai	107
Lampiran 6 Lembar Validasi Instrumen Modul Ajar IPA	110
Lampiran 7 Lembar Validasi Instrumen Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran.....	112
Lampiran 8 Lembar Validasi Instrumen Soal IPA Literasi Sains	114
Lampiran 9 Lembar Validasi Instrumen Rubrik Penilaian Soal Esai	116
Lampiran 10 Hasil Uji Validitas Soal Pilihan Ganda.....	118
Lampiran 11 Hasil Uji Validitas Soal Esai	121
Lampiran 12 Hasil Uji Realibilitas Soal Pilihan Ganda.....	123
Lampiran 13 Hasil Uji Realibilitas Soal Esai	125
Lampiran 14 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal Pilihan Ganda	126
Lampiran 15 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal Esai.....	127
Lampiran 16 Hasil Uji Daya Pembeda Butir Soal Pilihan Ganda	128
Lampiran 17 Hasil Uji Daya Pembeda Butir Soal Esai.....	130
Lampiran 18 Skor <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	131
Lampiran 19 Hasil Uji Normalitas	132
Lampiran 20 Hasil Uji Hipotesis <i>Paired Sample T-Test</i>	134
Lampiran 21 Profil Sekolah SDN Jomblangan	135
Lampiran 22 Dokumentasi.....	136
Lampiran 23 Penunjukan Pembimbing Skripsi	139
Lampiran 24 Bukti Seminar Proposal	140
Lampiran 25 Berita Acara Seminar Proposal.....	141
Lampiran 26 Surat Permohonan Izin Penelitian	142
Lampiran 27 Kartu Bimbingan	143
Lampiran 28 Sertifikat PLP-KKN	144
Lampiran 29 Sertifikat ICT	145
Lampiran 30 Sertifikat TOEC.....	146
Lampiran 31 Sertifikat IKLA	147
Lampiran 32 Daftar Riwayat Hidup.....	148

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan *World Economic Forum* terdapat 16 keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi abad 21, salah satunya adalah keterampilan literasi.² Pendidikan juga harus mampu menyediakan keterampilan abad 21, salah satunya adalah pendidikan sains. Oleh sebab itu memiliki kemampuan literasi sains menjadi tujuan utama dalam perkembangan pendidikan sains. Literasi sains dapat didefinisikan sebagai kemampuan menggunakan pengetahuan sains untuk menjelaskan fenomena ilmiah, mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti dalam rangka membuat keputusan mengenai alam dan perubahannya.³

Data PISA (*Programme for International Student Assessment*) menyatakan bahwa kemampuan literasi sains siswa di Indonesia masih dibawah rata-rata jika dibandingkan dengan rata-rata skor internasional.⁴ Seperti yang dikutip dari *The Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD)* peringkat literasi sains Indonesia menurut PISA menduduki peringkat 10 terbawah, dengan data terakhir pada tahun 2018 menduduki peringkat 70 dari 78 negara dengan perolehan skor 396. Dapat dilihat dari hasil survey tersebut, skor kemampuan literasi di Indonesia masih jauh dari rata-rata skor Internasional yang telah ditetapkan oleh OECD.⁵

Sains di Indonesia menjadi mata pelajaran yang sudah dikenalkan sejak tingkat Sekolah Dasar (SD) sampai tingkat perguruan tinggi yang dikenal sebagai mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Seiring bertambahnya usia dan jenjang pendidikan anak, orientasi pembelajaran IPA juga akan mengalami perkembangan. Benyamin mendefinisikan

² Fani Mardianti, Yulkifli Yulkifli, dan Asrizal Asrizal, "Metaanalisis Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Literasi Saintifik," *Sainstek : Jurnal Sains dan Teknologi* 12, no. 2 (31 Desember 2020): 91–100, <https://doi.org/10.31958/js.v12i2.2435>.

³ "PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic, Financial Literacy and Collaborative Problem Solving | en | OECD," diakses 15 Oktober 2023, <https://www.oecd.org/education/pisa-2015-assessment-and-analytical-framework-9789264281820-en.htm>.

⁴ Ardian Asyhari, "Profil Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Siswa Melalui Pembelajaran Saintifik," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 4, no. 2 (27 Oktober 2015): 179–91, <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v4i2.91>.

⁵ "International Student Assessment (Pisa) - Science Performance (Pisa) - Oecd Data," Theoecd, Diakses 23 Juni 2023, <Http://Data.Oecd.Org/Pisa/Science-Performance-Pisa.Htm>.

pengertian sains yaitu penyelidikan untuk mendapatkan informasi tentang alam semesta dengan menggunakan metode pengamatan dan hipotesis yang telah teruji berdasarkan pengamatan tersebut.⁶ Hakikat pembelajaran IPA adalah tidak semata-mata fokus pada produk yang dihasilkan, melainkan pada bagaimana proses menghasilkan produk dan bagaimana sikap ilmiah akan terbentuk melalui proses tersebut.⁷

Menurut Permendiknas No.22 Tahun 2006, kompetensi dalam pembelajaran IPA SD/MI adalah meliputi (1) penguasaan pengetahuan tentang jenis lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam kaitannya dengan pemanfaatan bagi kehidupan sehari-hari (2) pengembangan keterampilan proses sains (3) pengembangan wawasan, nilai, dan sikap yang berguna untuk meningkatkan kualitas hidup siswa (4) pengembangan sains teknologi dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari.⁸ Awalnya, pembelajaran IPA dirancang dalam kurikulum sekolah untuk memberikan pengetahuan dasar sebagai bekal untuk mencapai jenjang pendidikan selanjutnya sampai ke perguruan tinggi, namun seiring perkembangan waktu, melalui konferensi *Education for All* yang digagas oleh UNESCO, menyatakan bahwa pembelajaran IPA berperan dalam membangun karakter masyarakat dan bangsa dikarenakan adanya kemajuan pengetahuan yang memuat nilai dan sikap didalamnya. Pembelajaran IPA menjadi pondasi utama pendidikan sebagai wahana bagi siswa untuk lebih mengenal IPA secara kontekstual dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.⁹

Berdasarkan hasil observasi di SDN Jomblangan pada pembelajaran IPA kelas 4 yang dilaksanakan pada hari Senin, 10 Juli 2023, ditemukan fakta bahwa siswa belum mampu menjelaskan fenomena atau masalah ilmiah yang disajikan oleh guru dan siswa belum mampu merancang dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan ilmiah berdasarkan fenomena atau masalah yang disajikan.¹⁰ Berdasarkan pengujian awal yang dilakukan dengan pemberian soal *pre-test* didapatkan skor rata-rata

⁶ Anatri Desstya, "Penguatan Karakter Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran IPA," 2015, publikasiilmiah.ums.ac.id.

⁷ Yunus Abidin, Tita Mulyati, Hana Yunansah, *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis* (Jakarta: Bumi Aksara, 2017), 134.

⁸ Nelly Wedyawati, Yasinta Lia, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Yogyakarta: Deepublish, 2019), 5.

⁹ Yunus Abidin, Tita Mulyati, Hana Yunansah, *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, Dan Menulis*, 141.

¹⁰ Kelas 4 SDN Jomblangan, Observasi pada Pembelajaran IPA (Mei 2023).

pre-test yang menunjukkan kompetensi literasi sains siswa yaitu sebesar 62. Nilai tersebut berdasarkan kriteria interpretasi skor literasi sains yaitu berada pada interval 50-75 artinya berada pada kategori sedang. Berdasarkan fakta lapangan dan pengujian awal kompetensi literasi sains siswa dapat diketahui bahwa masalahnya ialah literasi sains siswa masih berada pada kategori sedang. Salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan literasi sains adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing, yaitu model pembelajaran yang menekankan pada keterlibatan siswa secara aktif untuk menemukan pengetahuannya dengan arahan dan bimbingan dari guru.¹¹

Model pembelajaran inkuiri terbimbing terbukti dapat meningkatkan literasi sains siswa, Ann K. Fatman dalam bukunya *Science for English Language Learners* menjelaskan bahwa inkuiri terbimbing memfokuskan siswa pada pembelajaran konsep sains tertentu, melalui inkuiri siswa dapat membangun literasi sains dan meningkatkan rasa percaya diri.¹² Hal ini juga dapat dilihat dari berbagai hasil penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Ranti Nur Faidah, dkk menunjukkan bahwa model inkuiri dapat meningkatkan literasi sains siswa dan memiliki perbedaan yang signifikan dengan model *direct instruction*.¹³ Penelitian yang dilakukan oleh Putri Aliana, dkk menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan literasi sains siswa pada konten fisik.¹⁴

Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian terkait efektivitas model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kompetensi literasi sains siswa. Peneliti memilih materi pembelajaran yaitu materi wujud zat dan perubahannya dikarenakan situasi, keadaan, dan peristiwa dalam materi wujud zat dan perubahannya berkenaan langsung dan relevan dengan kehidupan siswa sehingga lebih kontekstual. Siswa diharapkan mampu memahami konsep mengenai jenis-jenis wujud zat, karakteristik

¹¹ Agus Budiyo dan Hartini Hartini, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Sma," *Wacana Didaktika* 4, No. 2 (28 Desember 2016): 141–49, <https://doi.org/10.31102/Wacanadidaktika.4.2.141-149>.

¹² Anna K. Fatman, David T. Crowther, *Science for English Language Learners (K-12 Classroom Strategies)* (Arlington, Virginia: NSTA Press, 2006).

¹³ Ranti Nur Fa'idah, Supriyono Koes H, Dan Susriyati Mahanal, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Literasi Sains Siswa Kelas V Sd," *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan* 4, No. 12 (26 November 2019): 1704–9, <https://doi.org/10.17977/jptpp.V4i12.13096>.

¹⁴ Putri Aliana Yhawita Sari dkk., "Implementasi Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Literasi Sains Materi Pesawat Sederhana," *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (JLPF)* 1, no. 02 (20 November 2020): 131–37, <https://doi.org/10.30872/jlpf.v1i02.352>.

wujud zat, dan perubahan wujud zat. dan dapat mencapai 3 indikator kompetensi literasi sains.

Tiga indikator kompetensi literasi sains dalam materi wujud zat dan perubahannya yaitu, pertama, menjelaskan fenomena secara ilmiah, siswa menjelaskan peristiwa ilmiah dan mempredikasikan perubahan yang terjadi pada masalah wujud zat dan perubahannya yang disajikan guru. Kedua, merancang dan mengevaluasi penyelidikan ilmiah, siswa melakukan penyelidikan ilmiah melalui eksperimen wujud zat dan perubahannya. Ketiga, menggunakan bukti-bukti ilmiah, siswa membuat kesimpulan berdasarkan bukti ilmiah yang didapat dari eksperimen yang telah dilakukan.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian skripsi dengan judul **“Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kompetensi Literasi Sains Siswa Kelas 4 SDN Jomblangan pada Materi Wujud Zat dan Perubahannya”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan masalah-masalah yang akan dikaji dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Apakah model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif terhadap kompetensi literasi sains siswa kelas 4 SDN Jomblangan pada materi Wujud Zat dan Perubahannya?
2. Seberapa efektif model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kompetensi literasi sains siswa kelas 4 SDN Jomblangan pada materi Wujud Zat dan Perubahannya?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui efektivitas model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kompetensi literasi sains siswa kelas 4 SDN Jomblangan pada materi Wujud Zat dan Perubahannya.
- b. Mengetahui seberapa efektif model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kompetensi literasi sains siswa kelas 4 SDN Jomblangan pada materi Wujud Zat dan Perubahannya.

2. Manfaat Penelitian

- a. Secara Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini bermanfaat untuk menjadi bahan referensi pengajaran dan pengembangan bagi calon peneliti selanjutnya, serta menjadi tambahan perbendaharaan wawasan kaitannya dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan literasi sains bagi pembaca.

b. Secara Praktis

1) Bagi Guru dan Sekolah

Menjadi bahan pertimbangan dalam memilih dan mengembangkan model pembelajaran khususnya yang berkaitan dengan mata pelajaran IPA dan literasi sains.

2) Bagi Siswa

Meningkatkan aktivitas dan motivasi siswa dalam pembelajaran IPA.

3) Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman mengenai proses pembelajaran yang telah dilakukan dan menambah informasi untuk mengembangkan pengetahuan tentang model pembelajaran yang efektif dan kemampuan literasi sains.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif terhadap kompetensi literasi sains siswa dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan skor *pre-test* dan *post-test* kompetensi literasi sains siswa yang menunjukkan adanya peningkatan dengan nilai rata-rata *pre-test* yaitu 62 dan nilai rata-rata *post-test* yaitu 80 dan dapat dilihat juga berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-Test* yang menunjukkan nilai Sig. $0.000 < 0.05$.
2. Model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif terhadap kompetensi literasi sains siswa berdasarkan hasil uji *N-Gain* yang menunjukkan nilai rata-rata *N-Gain* yaitu 0.31626 artinya efektif dalam kategori sedang atau cukup efektif.

B. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu antara lain:

1. Pada saat dilaksanakan pemberian perlakuan atau *treatment* yaitu pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran tidak lengkap sejumlah 31 siswa dikarenakan beberapa siswa harus keluar kelas untuk keperluan pengambilan video untuk profil sekolah, sehingga hal ini membuat beberapa siswa tidak mendapatkan perlakuan atau *treatment* yang sama dengan siswa yang mengikuti pembelajaran di kelas dari awal sampai akhir pembelajaran.
2. Dalam pembelajaran secara berkelompok dalam kegiatan eksperimen, beberapa siswa masih belum aktif dalam melaksanakan kegiatan eksperimen dan diskusi untuk menemukan jawaban pertanyaan masalah.

C. Saran

Berdasarkan keterbatasan penelitian yang ditemukan selama penelitian, maka peneliti dapat memberikan saran:

1. Pada saat pembelajaran diharapkan siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dari awal hingga akhir tanpa ada kendala dan untuk kegiatan diluar pembelajaran diharapkan juga untuk dilaksanakan diluar jam pembelajaran sehingga tidak mengganggu aktivitas belajar siswa dan agar proses pengambilan data dalam penelitian menjadi efektif.

2. Kegiatan pembelajaran secara berkelompok perlu lebih dibiasakan lagi agar siswa memiliki kemampuan bekerja sama, berkomunikasi, berdiskusi, dan memiliki rasa tanggung jawab yang besar.



DAFTAR PUSTAKA

- Agus Taufiq, Puji Lestari Prianto, Hera Lestari Mikarsa. *Pendidikan Anak Di Sekolah Dasar*. Banten: Universitas Terbuka, 2021.
- Agustinus Bandur. *Penelitian Kuantitatif, Desain, Dan Analisis Data Dengan Spss*. Yogyakarta: Deepublish, 2013.
- Amalia Fitri, Dkk. *Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Sd Kelas Iv*. Jakarta: Pusat Kurikulum Dan Perbukuan Kemendikbud, 2021.
- Amijaya, Lalu Sunarya, Agus Ramdani, Dan I. Wayan Merta. "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik." *Jurnal Pijar Mipa* 13, No. 2 (29 September 2018): 94–99. <https://doi.org/10.29303/jpm.v13i2.468>.
- Aminoto, Tugiyono. "Penerapan Media E-Learning Berbasis Schoology Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Materi Usaha Dan Energi Di Kelas Xi Sman Kota Jambi." *Sainmatika: Jurnal Sains Dan Matematika Universitas Jambi* Vol. 8 No. 1 (2014).
- Anatri Desstya. "Penguatan Karakter Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembeajaran Ipa," 2015. [Publikasiilmiah.ums.ac.id](http://publikasiilmiah.ums.ac.id).
- Anna K. Fatman, David T. Crowther. *Science For English Language Learners (K-12 Classroom Strategies)*. Arlington, Virginia: Nsta Press, 2006.
- Aradya Fatma Winarni. "Perbedaan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Proses Sains Antara Kelas Berpendekatan Inkuiri Terbimbing Dan Inkuiri Semi Terbimbing Siswa Smp Negeri 2 Depok." Universitas Negeri Yogyakarta, 2016.
- Ariyanto, Metta. "Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Scramble." *Profesi Pendidikan Dasar* 3, No. 2 (12 Desember 2016): 134–40. <https://doi.org/10.23917/ppd.v3i2.3844>.
- "Arti Kata - Kamus Besar Bahasa Indonesia (Kbbi) Online." Diakses 21 November 2023. <https://kbbi.web.id/>.
- Asih Widi Wisudawati, Eka Sulistyowati. *Metodologi Pembelajaran Ipa*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Asyhari, Ardian. "Profil Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Siswa Melalui Pembelajaran Sainifik." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 4, No. 2 (27 Oktober 2015): 179–91. <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v4i2.91>.

- Bambang Sudaryana, R.Ricky Aguasiady. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Deepublish, 2022.
- Binti Muakhirin. “Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa Sd.” *Jurnal Ilmiah Guru Caraka Olah Pikir Edukatif*, 2014.
- Bruce R. Joyce, Marsha Weil, Emily Calhoun. *Models Of Teaching*. New York: Pearson, 2011.
- Budiyono, Agus, Dan Hartini Hartini. “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Sma.” *Wacana Didaktika* 4, No. 2 (28 Desember 2016): 141–49. <https://doi.org/10.31102/Wacanadidaktika.4.2.141-149>.
- . “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Sma.” *Wacana Didaktika* 4, No. 2 (28 Desember 2016): 141–49. <https://doi.org/10.31102/Wacanadidaktika.4.2.141-149>.
- Desak Putu Eka N, Ni Made Asih. *Kajian Teoritis Beberapa Model Pembelajaran*. Bali: Fmipa Universitas Udayana, 2012.
- Djunaidi Ghony, Fauzan Almanshur. *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif*. Malang: Uin Maliki Press, 2016.
- Dyah Budiastuti, Agustinus Bandur. *Validitas Dan Realibilitas Penelitian*. Jakarta: Mitra Wacana Media, T.T.
- Eka Murdani. “Hakikat Fisika Dan Keterampilan Proses Sains.” *Jurnal Filsafat Indonesia* Vol. 3 No. 3 (2020): 72–80.
- Erdani, Yuni, Lukman Hakim, Dan Linda Lia. “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Di Smp Negeri 35 Palembang.” *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi* 6, No. 1 (24 Maret 2020): 45–52. <https://doi.org/10.29303/Jpft.V6i1.1549>.
- Fa’idah, Ranti Nur, Supriyono Koes H, Dan Susriyati Mahanal. “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Literasi Sains Siswa Kelas V Sd.” *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan* 4, No. 12 (26 November 2019): 1704–9. <https://doi.org/10.17977/Jptpp.V4i12.13096>.
- Fakhrurrazi, Fakhrurrazi. “Hakikat Pembelajaran Yang Efektif.” *At-Tafkir* 11, No. 1 (20 Oktober 2018): 85–99. <https://doi.org/10.32505/At.V11i1.529>.

- Farida Nur Kumala. *Pembelajaran Ipa Sekolah Dasar*. Malang: Ediide Infografika, 2016.
- Fatmawati, Evi Tri, Dan Sigit Sujatmika. “Efektivitas Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis.” *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan* 2, No. 2 (1 November 2018): 163–71. <https://doi.org/10.30738/Wa.V2i2.2786>.
- Firdausy Rahma Agustiningru, S, Wasis. “Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Melatihkan Literasi Sains Pada Materi Energi Di Kelas X Sma.” *Ipf: Inovasi Pendidikan Fisika* Vol. 9 No. 3 (2020).
- Fuadi, Husnul, Annisa Zikri Robbia, Jamaluddin Jamaluddin, Dan Abdul Wahab Jufri. “Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik.” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 5, No. 2 (29 November 2020): 108–16. <https://doi.org/10.29303/Jipp.V5i2.122>.
- Holbrook, Jack, Dan Miia Rannikmae. “The Meaning Of Scientific Literacy.” *International Journal Of Environmental And Science Education* 4, No. 3 (Juli 2009): 275–88.
- I Made Alit Mariana, Wandy Praginda. *Hakikat Ipa Dan Pendidikan Ipa*. Jakarta: Pppptk Ipa, 2009.
- Indra Darma Putra. “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Literasi Sains Dan Sikap Ilmiah Peserta Didik Kelas X Pada Materi Keanekaragaman Hayati Di Sman 6 Bandar Lampung.” Uin Raden Intan, 2018.
- Iswara, Arizal. “Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Guided Inquiry Dengan Menggunakan Media Matlab Pada Materi Statistika Untuk Peserta Didik Kelas Viii Smpn 3 Batu,” 18 Desember 2021. <http://repository.unisma.ac.id/handle/123456789/3939>.
- John Bissell Carroll. *A Model Of School Learning*. Cambridge: Harvard University Center For Research And Development, 1963.
- Keke Arianita. “Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Dalam Meningkatkan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X Sma Negeri 1 Kasihan Kabupaten Bantul Tahun Ajaran 2012/2013.” Universitas Negeri Yogyakarta, 2013.
- Kelas 4 Sdn Jomblangan. Observasi Pada Pembelajaran Ipa (Mei 2023).

- Kusumastuti, Rahmi Puji, Ani Rusilowati, Dan Sunyoto Eko Nugroho. “Pengaruh Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Literasi Sains Siswa.” *Upej Unnes Physics Education Journal* 8, No. 3 (21 November 2019): 254–61. <https://doi.org/10.15294/Upej.V8i3.35624>.
- Kuswanto, Jofi, Muh Nasir, Dan Ariyansyah Ariyansyah. “Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas X Pada Materi Keanekaragaman Hayati Di Sma Negeri 1 Wera Tahun Pelajaran 2021/2022.” *Jurnal Pendidikan Mipa* 11, No. 2 (29 Desember 2021): 175–80. <https://doi.org/10.37630/Jpm.V11i2.463>.
- Laila Azwani Panjaitan. *Pengembangan Literasi Sains Di Sekolah*. Bogor: Guepedia, 2019.
- Linda Rosalina, Rahmi Oktarina, Rahmiati, Indra Saputra. *Buku Ajar Statistika*. Padang: Mri Publisher, 2021.
- Lovisia, Endang. “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar.” *Spej (Science And Physic Education Journal)* 2, No. 1 (27 Desember 2018): 1–10. <https://doi.org/10.31539/Spej.V2i1.333>.
- Mardianti, Fani, Yulkifli Yulkifli, Dan Asrizal Asrizal. “Metaanalisis Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Literasi Saintifik.” *Sainstek : Jurnal Sains Dan Teknologi* 12, No. 2 (31 Desember 2020): 91–100. <https://doi.org/10.31958/Js.V12i2.2435>.
- Marnita -. “Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Pembelajaran Kontekstual Pada Mahasiswa Semester I Materi Dinamika.” *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 9, No. 1 (2013). <https://doi.org/10.15294/Jpfi.V9i1.2579>.
- Masithah, Itha, A. Wahab Jufri, Dan Agus Ramdani. “Bahan Ajar Ipa Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Literasi Sains.” *Journal Of Classroom Action Research* 4, No. 2 (13 Juni 2022): 138–44. <https://doi.org/10.29303/Jcar.V4i2.1758>.
- Muri Yusuf. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2014.
- Nanang Martono. *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi Dan Analisis Data Sekunder*. Jakarta: Rajawali Pers, T.T.
- Narut, Yosef Firman, Dan Kanisius Supardi. “Literasi Sains Peserta Didik Dalam Pembelajaran Ipa Di Indonesia.” *Jipd (Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar)* 3, No. 1 (31 Januari 2019): 61–69.

- Nelly Wedyawati, Yasinta Lia. *Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish, 2019.
- Ngalim Purwanto. *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013.
- Novitawati, Novitawati, Dan Heni Elyanoor. “Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Padakonsepenergi Panas Dan Bunyi Melaluikombinasi Model Pembelajaran Inkuiriterbimbing Danmake A Matchdenganmenggunakan Media Audiovisual Padasiswa kelas Iv Sdn Seberang Mesjid 5banjarmasin.” *Jurnal Paradigma* 10, No. 2 (13 Februari 2017). <https://Ppjp.Ulm.Ac.Id/Journal/Index.Php/Paradigma/Article/View/2853>.
- Nurdyansyah, Eni Fariyatul Fahyuni. *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016.
- Nurhasanah, Nurhasanah, Jumadi Jumadi, Luh Devi Herliandry, Melta Zahra, Dan Maria Enjelina Suban. “Perkembangan Penelitian Literasi Sains Dalam Pembelajaran Fisika Di Indonesia.” *Edusains* 12, No. 1 (17 November 2020): 38–46. <https://Doi.Org/10.15408/Es.V12i1.14148>.
- Oktavia, Mirani, Aliffia Teja Prasasty, Dan Isroyati Isroyati. “Uji Normalitas Gain Untuk Pemantapan Dan Modul Dengan One Group Pre And Post Test.” *Simposium Nasional Ilmiah & Call For Paper Unindra (Simponi)* 1, No. 1 (2019). <https://Doi.Org/10.30998/Simponi.V1i1.439>.
- Pinkan Amita Tri Prasasti, Ivayuni Listiani. *Pengembangan Pembelajaran Sains Sd*. Madiun: Unipma Press, 2019.
- “Pisa 2015 Assessment And Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic, Financial Literacy And Collaborative Problem Solving | En | Oecd.” Diakses 15 Oktober 2023. <https://Www.Oecd.Org/Education/Pisa-2015-Assessment-And-Analytical-Framework-9789264281820-En.Htm>.
- “Pisa 2018 Assessment And Analytical Framework | En | Oecd.” Diakses 15 Oktober 2023. <https://Www.Oecd.Org/Education/Pisa-2018-Assessment-And-Analytical-Framework-B25efab8-En.Htm>.
- Pratiwi, Fitri Apriani, Hairida, Dan Rahmat Rasmawan. “Pengaruh Penggunaan Model Discovery Learning Dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sma.” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (Jppk)* 3, No. 7 (24 Juli 2014). <https://Doi.Org/10.26418/Jppk.V3i7.6488>.

- Puspita, Angga, Sugeng Utaya, Dan I. Nyoman Ruja. “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Observasi Lapangan Terhadap Kemampuan Berpikir Analitis.” *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan* 3, No. 4 (1 April 2018): 468–74. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v3i4.10747>.
- Putri Nisrina Yanti. “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Literasi Sains Siswa Di Mtsn Aceh Barat.” Uin Ar-Raniry, 2019.
- Rani Purwanti, Baskoro Adi Prayitno, Dewi Puspita Sari. “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Sistem Ekskresi Kulit Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas Xi Sma.” *Proceeding Biology Education Conference* Vol.13 No.1 (2016).
- Rini, Candra Puspita, Saktian Dwi Hartantri, Dan Aam Amaliyah. “Analisis Kemampuan Literasi Sains Pada Aspek Kompetensi Mahasiswa Pgsd Fkip Universitas Muhammadiyah Tangerang.” *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* 6, No. 2 (30 Januari 2021): 166–79. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v6i2.15320>.
- Riska Oktianita. “Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dengan Metode Simulasi Untuk Menumbuhkan Sikap Berfikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ips.” Universitas Pasundan, 2016.
- Robert M. Hazen, James Trefil. *Science Matters: Achieving Scientific Literacy*. New York: Anchor Books, T.T.
- Rohmawati, Afifatu. “Efektivitas Pembelajaran.” *Jurnal Pendidikan Usia Dini* 9, No. 1 (2015): 15–32. <https://doi.org/10.21009/jpod.091.02>.
- Rosita, Elia. “Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Kemampuan Literasi Sains Siswa.” *Glosains: Jurnal Sains Global Indonesia* 4, No. 1 (19 Januari 2023): 1–8. <https://doi.org/10.59784/glosains.v4i1.368>.
- Sari, Putri Aliana Yhawita, Nely Andriani, Zulherman, Sapparini, Dan Widya Rahmatika Rizaldi. “Implementasi Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Literasi Sains Materi Pesawat Sederhana.” *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (Jlpf)* 1, No. 02 (20 November 2020): 131–37. <https://doi.org/10.30872/jlpf.v1i02.352>.
- . “Implementasi Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Literasi Sains Materi Pesawat Sederhana.” *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (Jlpf)* 1, No. 02 (20 November 2020): 131–37. <https://doi.org/10.30872/jlpf.v1i02.352>.

- Sartika, Septi Budi, Nur Efendi, Dan Fitria Eka Wulandari. “Efektivitas Pembelajaran Ipa Berbasis Etno-Stem Dalam Melatihkan Keterampilan Berpikir Analisis.” *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran* 10, No. 1 (31 Januari 2022): 1–9. <https://doi.org/10.24269/Dpp.V10i1.4758>.
- Selvia Shellawati, Titin Sunarti. “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Sma.” *Ipf: Inovasi Pendidikan Fisika* Vol. 7 No. 3 (2018).
- Setyosari, Punaji. “Menciptakan Pembelajaran Yang Efektif Dan Berkualitas.” *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran* 1, No. 1 (13 Desember 2017): 20–30. <https://doi.org/10.17977/Um031v1i12014p020>.
- Sharga Singh, Dr. Sunita Singh. “What Is Scientific Literacy: A Review Paper.” *International Journal Of Academic Research And Development* Vol. (Februari 2016): No. 15-20.
- Siregar, Rabiyyatul Adawiyah. “Validitas Pengembangan Model Pembelajaran Kimia Sma Berbasis Inkuiri Melalui Kolaborasi Kegiatan Laboratorium Untuk Meningkatkan Capaian Pembelajaran Siswa Pada Ranah Psikomotorik.” *Jurnal Education And Development* 6, No. 2 (23 Oktober 2018): 18–18. <https://doi.org/10.37081/Ed.V6i2.686>.
- Siti Lailiyah. “Pentingnya Membangun Pendidikan Sains Yang Relevan Dengan Ajaran Islam.” *Spektra: Jurnal Kajian Pendidikan Sains* Vol. 4 No. 2 (2018).
- Sn Pratiwi, C. Cari, Ns Aminah. “Pembelajaran Ipa Abad 21 Dengan Literasi Sains Siswa.” *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika* Vol. 9 No.1 (2019).
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2014.
- Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Sukarni, Weni, Astalini Astalini, Dan Dwi Agus Kurniawan. “Literatur Review: Sistem Sosial Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Sikap Sosial Siswa.” *Edumaspul: Jurnal Pendidikan* 5, No. 1 (4 Maret 2021): 106–15. <https://doi.org/10.33487/Edumaspul.V5i1.1102>.
- Sukmadinata. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rosdakarya, 2007.
- Suryani, Isti Dwi. “Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Terintegrasi Imtaq Pada Materi Pokok Struktur Dan Fungsi Organ Pada

Sistem Ekskresi Untuk Siswa Kelas Xi Sma/Ma.” Other, Universitas Islam Riau, 2018. <https://Repository.Uir.Ac.Id/4486/>.

Suryantari, Ni Made Ayu, Ketut Pudjawan, Dan I. Made Citra Wibawa. “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Benda Konkret Terhadap Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar Ipa.” *International Journal Of Elementary Education* 3, No. 3 (2019): 316–26. <https://doi.org/10.23887/ijee.V3i3.19445>.

Syahfitri, Maya Mastura. “Analisa Unsur Hara Fosfor (P) Pada Daun Kelapa Sawit Secara Spektrofotometri Di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (Ppks) Medan.” Thesis, Universitas Sumatera Utara, 2008. <https://Repository.Usu.Ac.Id/Handle/123456789/72282>.

Syofyan, Harlinda, Dan Trisia Lusiana Amir. “Penerapan Literasi Sains Dalam Pembelajaran Ipa Untuk Calon Guru Sd.” *Jurnal Pendidikan Dasar* 10, No. 2 (26 Desember 2019): 35–43.

T Rahmawati, L Utami, F Refelita. “Perbandingan Model Problem Based Learning Dan Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.” *Jtk (Jurnal Tadris Kimiya)* Vol.4 No.1 (2019).

Tamara, Annisa Gusri, Yustina Yustina, Dan Yuslim Fauziah. “Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry Divariasikan Dengan Mind Mapping Terhadap Literasi Sains Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Vii Smpn 17 Pekanbaru.” *Jurnal Online Mahasiswa (Jom) Bidang Keguruan Dan Ilmu Pendidikan* 6, No. 1 (2 Juli 2019): 31–45.

Tatang Ary Gumanti, Yunidar, Syahrudin. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Mitra Wacana Media, 2016.

Theoecd. “International Student Assessment (Pisa) - Science Performance (Pisa) - Oecd Data.” Diakses 23 Juni 2023. <http://Data.Oecd.Org/Pisa/Science-Performance-Pisa.Htm>.

Wijayanti, A., Dan M. A. K. Basyar. “The Development Of Thematic – Integrated E-Portfolio Media Web Blog Based To Increase The Scientific Literacy Of Elementary Teacher Education Program’s Student.” *Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia* 5, No. 2 (2016): 284–90. <https://doi.org/10.15294/jpii.V5i2.7684>.

Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010.

- Wulandari, Fitria. "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar." *Pedagogia : Jurnal Pendidikan* 5, No. 2 (31 Agustus 2016): 267–78. <https://doi.org/10.21070/Pedagogia.V5i2.259>.
- Yuliati, Yuyu. "Literasi Sains Dalam Pembelajaran Ipa." *Jurnal Cakrawala Pendas* 3, No. 2 (1 Juli 2017). <https://doi.org/10.31949/Jcp.V3i2.592>.
- Yunus Abidin. *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama, 2018.
- Yunus Abidin, Tita Mulyati, Hana Yunansah. *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, Dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara, 2017.
- Zahro, Ifat Fatimah, Ayu Rissa Atika, Dan Sharina Munggaraning Westhisi. "Strategi Pembelajaran Literasi Sains Untuk Anak Usia Dini." *Jurnal Ilmiah Potensia* 4, No. 2 (28 Juli 2019): 121–30. <https://doi.org/10.33369/Jip.4.2.121-130>.