

**PENGARUH PENGGUNAAN LKPD BERBASIS MODEL *GUIDED
INQUIRY* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA
(Studi pada Siswa Kelas VII SMP N 2 Merbau Mataram Semester Genap
2024/2025)**

Skripsi

**SABILA RAHMAWATI
NPM 2113021062**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK
PENGARUH PENGGUNAAN LKPD BERBASIS MODEL *GUIDED*
***INQUIRY* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**
(Studi pada Siswa Kelas VII SMP N 2 Merbau Mataram Semester Genap
2024/2025)

Oleh

SABILA RAHMAWATI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan LKPD berbasis *Guided Inquiry* terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Populasi dalam penelitian ini melibatkan seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Merbau Mataram semester genap tahun pelajaran 2024/2025 sebanyak 250 siswa yang terdistribusi dalam delapan kelas yaitu VII A hingga VII H. Teknik sampel yang dipilih menggunakan *cluster random sampling*, diperoleh kelas VII-B sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-H sebagai kelas kontrol. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan desain penelitian *posttest-pretest control group design*. Data penelitian berupa data kuantitatif yang diperoleh melalui tes pemahaman konsep matematis siswa. Pengujian hipotesis menggunakan uji non parametrik *mann-whitney*. Hasil analisis data menunjukkan bahwa median peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan LKPD berbasis model *guided inquiry* lebih tinggi daripada median peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran tanpa LKPD. Dengan demikian LKPD berbasis *guided inquiry* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

Kata kunci: *guided inquiry*, LKPD, pemahaman konsep matematis, pengaruh

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE USE OF LKPD BASED ON THE GUIDED INQUIRY MODEL ON STUDENTS' UNDERSTANDING OF MATHEMATICAL CONCEPTS

***(Study on Grade VII Students of SMP N 2 Merbau Mataram Even Semester
2024/2025)***

By

SABILA RAHMAWATI

This study aims to determine the effect of the use of LKPD based on Guided Inquiry on students' understanding of mathematical concepts. The population in this study involves all students in grade VII of SMP Negeri 2 Merbau Mataram in the even semester of the 2024/2025 school year which totals 250 students and is distributed in eight classes, namely VII A to VII H. The sample technique selected using cluster random sampling was obtained from class VII-B as an experimental class and class VII-H as a control class. This type of research is a quas experiment with a posttest-pretest control group design. Research data is in the form of quantitative data obtained through students' mathematical concept understanding tests. Hypothesis testing using the mann-whitney nonparametric test. The results of the data analysis showed that the median improvement in the understanding of mathematical concepts of students who participated in learning with LKPD based on the guided inquiry model was higher than the median improvement in mathematical concept understanding of students who participated in learning without LKPD. Thus, LKPD based on guided inquiry affects students' understanding of mathematical concepts.

Keywords: *guided inquiry, LKPD, understanding of mathematical concepts, influence*

**PENGARUH PENGGUNAAN LKPD BERBASIS MODEL *GUIDED INQUIRY* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA
(Studi pada Siswa Kelas VII SMP N 2 Merbau Mataram Semester Genap
2024/2025)**

Oleh

SABILA RAHMAWATI

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi

: PENGARUH PENGGUNAAN LKPD BERBASIS
MODEL *GUIDED INQUIRY* TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA
(Studi pada Siswa Kelas VII SMP N 2 Merbau
Mataram Semester Genap 2024/2025)

Nama Mahasiswa

: **Sabila Rahmawati**

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2113021062

Program Studi

: S-1 Pendidikan Matematika

Jurusan

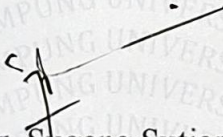
: Pendidikan MIPA

Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

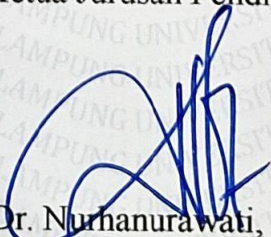
MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing


Prof. Dr. Sugeng Sutiarmo, M.Pd.
NIP. 19690914 199403 1 002


Mella Triana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19930508 202321 2 039

2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA


Dr. Nurhanurawati, M.Pd.
NIP. 19670808 199103 2 001

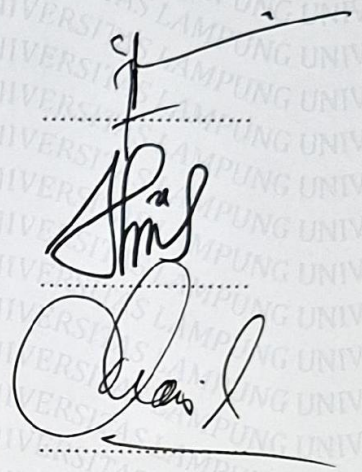
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Prof. Dr. Sugeng Sutiarmo, M.Pd.

Sekretaris : Mella Triana, S.Pd., M.Pd.

Penguji Utama : Dr. Caswita, M.Si.



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Abet Maydiantoro, M.Pd.

NIP 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 03 Juli 2025

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sabila Rahmawati
NPM : 2113021062
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Pendidikan Mipa

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku.

Bandar Lampung,
Yang Menyatakan, 21 Juli 2025



10000
SEPULUH RIBU RUPIAH
TOL 20
METERAI
TEMPER
00344AMX390987217

Sabila Rahmawati
NPM. 2113021062

RIWAYAT HIDUP

Penulis di lahirkan di Tanjung Bintang pada tanggal 01 Desember 2002, merupakan anak pertama dari pasangan bapak Suradi dan ibu Rokhayati. Penulis memiliki adik laki-laki yang bernama Muhammad Aji Surya, selain itu penulis juga memiliki dua kakak yaitu kakak perempuan yang bernama Okta Maulya Anisa dari ibu dan kakak laki-laki yang bernama Anggi Sukma Prasetyo dari Ayah.

Penulis menyelesaikan pendidikan taman kanak-kanak di TK Dharma Wanita persatuan Serdang, Tanjung Bintang pada 2009, sekolah dasar di SD Negeri 1 Serdang pada tahun 2015, SMP Negeri 2 Merbau Mataram pada tahun 2018 dan SMA Negeri 1 Tanjung Bintang pada tahun 2021. Penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pendidikan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Pada tahun 2024, penulis melaksanakan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Marga Agung, Kecamatan Jati Agung, Lampung Selatan dan melaksanakan program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SMK Bintang Nusantara.

Motto

“Sisakan ruang ikhlas untuk setiap rencana yang telah kamu buat, karena sejatinya Allah adalah sebaik-baiknya penentu“

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahin

Alhamdulillahirabbil'alamin. Segala puji bagi Allah Subhanahuwata'ala, Zat yang Maha Sempurna. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad Shallahu 'alaihi wassalam.

Dengan penuh rasa syukur, kupersembahkan karyaku ini sebagai tanda bakti dan kasih sayangku kepada:

Ayahku (Suradi) dan Mamakku (Rokhayati) tercinta sebagai tanda terima kasih yang tidak terhingga karena telah membesarkan dan mendidikku dengan penuh cinta serta kasih sayang, mengiringi setiap langkahku dengan do'a yang kalian panjatkan, dan selalu mendukungku di setiap kebaikan.

Adikku Muhammad Aji Surya, kedua kakakku Okta Maulya Anisa, Anggi Sukma Prasetyo dan keponakanku Regantara Ganendra yang selalu memberikan dukungan, semangat dan do'a.

Seluruh keluarga besar yang telah memberikan do'a dan dukungan.

Para pendidik yang telah membagikan ilmu dan pengalaman, juga mendidik dengan penuh kesabaran.

Kekasihku, sahabatku Hexagon dan Astakona, dan teman-teman PMTK UNILA 2021 yang selalu mendampingi dan menjadi tempat berkeluh kesah di kala suka maupun duka serta memberi dukungan dan do'a untuk keberhasilanku.

Almamater tercinta Universitas Lampung.

SANWACANA

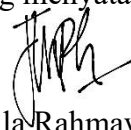
Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat, rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan LKPD berbasis *Guided Inquiry* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa (Studi pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Merbau Mataram Semester Genap Tahun Ajaran 2024/2025)”

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Sugeng Sutiarso, M.Pd., selaku pembimbing I sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan kritik dan saran yang membangun, perhatian, motivasi dan semangat kepada penulis dalam menyusun skripsi, sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik.
2. Ibu Mella Triana, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan, memotivasi, dan semangat kepada penulis selama penyusunan skripsi sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik.
3. Bapak Dr. Caswita, M.Si. selaku dosen pembahas yang telah memberikan motivasi, kritik, dan saran dalam memperbaiki penulisan skripsi ini, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Ibu Dr. Sri Hastuti Noer, M.Pd., selaku Ketua Prodi pendidikan matematika FKIP Universitas Lampung dan seluruh dosen pendidikan matematika yang telah memberikan bantuan dan kemudahan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

5. Ibu Poniye, S. Pd., Ibu Lismalasari, S.Pd., dan Mba Dinda Dewi Nurlatifah, S.Pd. selaku guru pengampu mata pelajaran matematika di SMP Negeri 2 Merbau Mataram yang telah membantu dan memberikan kemudahan selama penelitian.
6. Siswa siswi kelas VII SMP Negeri 2 Merbau Mataram semester genap tahun pelajaran 2024/2025, khususnya siswa kelas VII-B dan VII-H, atas perhatian dan bantuan kerja sama yang terjalin, terima kasih.
7. Kedua orang tuaku, Ayah Suradi dan Mama Rokhayati, terima kasih atas segalanya yang telah membentukku menjadi pribadi diriku hari ini dan selalu menjadi rumah untukku.
8. Adikku tersayang, Muhammad Aji Surya terima kasih telah menjadikanku panutanmu.
9. Kakakku, Okta Maulya Anisa dan suaminya, terima kasih telah memberiku keponakan, yang sangat manis dan menggemaskan sehingga menjadi obat saat sedang lelah.
10. Enggal Nurdiansyah, terima kasih telah banyak berkontribusi, mendukung dan membersamai penulis selama proses pengerjaan skripsi yang tidak mudah ini.
11. Sahabatku sedari duduk dibangku sekolah menengah pertama, Diah Widianingsih, Dista Sari, Nana Nabila Putri, Nur Anita Fitria, Nur Azizah, Rizki Wulandari dan Yasmin Nurfatonah, terima kasih telah menjadi tempat bercerita dan berkeluh kesah mengenai banyak hal.
12. Sahabatku di bangku perkuliahan, Amanda Bela Avriska Pratiwi, Hana Sajidah, Hasna Mufidah, Kysa Windia Rosa dan Retno Wulandari, terima kasih telah mengisi cerita masa kuliahku dan selalu membantuku dalam setiap prosesnya.
13. Teman-teman seperbimbingan, teman-teman kelas dan mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2021, terima kasih telah memberikan bantuan, dukungan dan motivasi dalam pengerjaan skripsi.

Bandar Lampung, 03 Juli 2025
Yang menyatakan,



Sabila Rahmawati
2113021062

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Teoritis.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Teori.....	8
1. Pemahaman Konsep Matematis	8
2. Model <i>Guided Inquiry</i>	10
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	13
4. Pengaruh.....	15
B. Definisi Operasional.....	16
C. Kerangka Pikir.....	17
D. Anggapan Dasar	20
E. Hipotesis Penelitian	20
III. METODE PENELITIAN.....	21
A. Populasi dan Sampel Penelitian	21
B. Desain Penelitian	22
C. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	22

D. Data dan Teknik Pengumpulan Data	23
E. Instrumen Penelitian	23
F. Teknik Analisis Data.....	28
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
A. Hasil Penelitian	32
B. Pembahasan.....	36
V. SIMPULAN DAN SARAN.....	42
A. Simpulan	42
B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Langkah-langkah model <i>guided inquiry</i>	13
Tabel 3.1 Data Nilai PTS Matematika	21
Tabel 3.2 <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	22
Tabel 3.3 Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep Matematis	24
Tabel 3.4 Interpretasi Koefisien Reliabilitas.....	26
Tabel 3.5 Interpretasi Daya Pembeda Soal	27
Tabel 3.6 Interpretasi Kesukaran Butir Soal	27
Tabel 3.7 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes.....	28
Tabel 3.8 Hasil Uji Normalitas	30
Tabel 4.1 Data Pemahaman Konsep Matematis Awal Siswa	32
Tabel 4.2 Data Pemahaman Konsep Matematis Akhir Siswa.....	33
Tabel 4.3 Data Gain Pemahaman Konsep Matematis Siswa	34
Tabel 4.4 Pencapaian Indikator Pemahaman Konsep Matematis Siswa.....	35

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Jawaban Siswa Yang Salah.....	4
Gambar 1.2 Jawaban Siswa Yang Salah.....	4

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A.1 Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), Alur Tujuan Pembelajaran (ATP).....	53
Lampiran A.2 Modul Ajar Kelas Eksperimen	58
Lampiran A.3 Modul Ajar Kelas Kontrol	74
Lampiran A.4 Lembar Kerja Peserta Didik	90
Lampiran B.1 Kisi-kisi Instrumen Tes.....	108
Lampiran B.2 Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis	110
Lampiran B.3 Rubrik Skoring Tes Pemahaman Konsep Matematis	111
Lampiran B.4 Hasil Uji Coba Instrumen Tes.....	113
Lampiran B.5 Analisis Validitas Instrumen Tes	114
Lampiran B.6 Analisis Reliabilitas Instrumen Tes	115
Lampiran B.7 Analisis Daya Pembeda Instrumen Tes	116
Lampiran B.8 Analisis Tingkat Kesukaran Instrumen Tes	117
Lampiran C.1 Data <i>Pre-Test</i> Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Eksperimen	119
Lampiran C.2 Data <i>Pre-Test</i> Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Kontrol.....	120
Lampiran C.3 Data <i>Post-Test</i> Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Eksperimen	121
Lampiran C.4 Data <i>Post-Test</i> Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Kontrol.....	122
Lampiran C.5 Data Skor <i>Gain</i> Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Eksperimen	123

Lampiran C.6 Data Skor Gain Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Kontrol.....	124
Lampiran C.7 Analisis Uji Normalitas Data Gain Kelas Eksperimen	125
Lampiran C.8 Analisis Uji Normalitas Data Gain Kelas Kontrol.....	127
Lampiran C.9 Analisis Uji Hipotesis Pemahaman Konsep Matematis.....	129
Lampiran C.10 Analisis Pencapaian Indikator Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Eksperimen	131
Lampiran C.11 Analisis Pencapaian Indikator Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Kontrol.....	133
Lampiran C.12 Pencapaian Indikator Pemahaman Konsep Matematis Siswa ...	135

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dapat dilihat dari pendidikan yang berkualitas. Hal ini berdasarkan Nurfatimah dkk, (2022) yang menyatakan bahwa pendidikan dipercaya sebagai salah satu bidang yang berperan penting dalam pembangunan suatu bangsa, dan menjadi faktor yang berpengaruh dalam meningkatkan kecerdasan bangsa. Selain itu, dalam Undang-Undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional juga menyebutkan bahwa tujuan pendidikan nasional yaitu meningkatkan kemampuan siswa untuk menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, terampil, inovatif, independen, demokratis dan bertanggung jawab. Berdasarkan pengertian dan tujuan tersebut, disimpulkan bahwa pendidikan memiliki fungsi yang sangat penting dalam kehidupan berbangsa dan negara. Dengan demikian, dibutuhkan adanya pengembangan pengetahuan untuk pendidikan yang berkualitas.

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pendidikan dapat diukur melalui kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika. Siswondo dan Agustina (2021) menyatakan bahwa mempelajari matematika adalah salah satu cara untuk melatih berpikir ilmiah dan logis, serta memiliki kontribusi besar dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia. Selain itu, matematika juga mengkaji ilmu-ilmu yang sifatnya berkaitan dengan logika, bisa diterima nalar sehat dan realistis (Susanti, 2020). Oleh karena itu, dengan adanya pembelajaran matematika dapat melatih siswa untuk kritis, kreatif dan aktif (Intan dkk, 2022).

Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan No. 32 Tahun 2024 menjelaskan tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah untuk membantu siswa memahami berbagai aspek mata pelajaran matematika yang meliputi fakta, konsep, prinsip, operasi, dan relasi matematika. Dengan kata lain, siswa juga diharapkan dapat menerapkan kemampuannya secara luwes, efisien dan akurat dalam memecahkan persoalan matematika, yang mencakup pemahaman matematika dan keterampilan prosedural. Selain itu, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nasional No. 21 Tahun 2016 juga menyebutkan standar isi materi pelajaran matematika bagi tingkat sekolah dasar dan menengah yaitu supaya siswa mampu menguasai konsep-konsep matematika, menerapkan logikanya pada pola dan sifat, memecahkan masalah yang mencakup kemampuan memahami masalah, menyampaikan ide melalui lambang, tabel, diagram atau neraca untuk mendefinisikan situasi atau masalah, dan mengembangkan sikap menghargai penggunaan unsur matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Pemahaman konsep matematis adalah salah satu kemampuan yang harus dikuasai siswa. Menurut Mawaddah dan Maryanti (2016) pemahaman konsep diperlukan supaya siswa dapat menggunakan konsep-konsep pada proses pembelajaran matematika dengan tepat dan optimal. Pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh siswa sebelum memperoleh kemampuan-kemampuan matematis lebih lanjut. Hal ini berdasarkan Diana dkk, (2020) yang menyebutkan bahwa pemahaman prinsip dan teori-teori didasari pada pemahaman konsep. Radiusman (2020) juga menyatakan bahwa pemahaman konsep dibutuhkan tidak hanya saat mempelajari matematika saja, namun juga dibutuhkan siswa untuk menguasai berbagai bidang ilmu lainnya. Selain itu, pemahaman konsep juga dapat mempermudah siswa dalam memecahkan masalah, baik dalam ranah matematika maupun masalah yang kelak akan dijumpai oleh siswa saat sudah masuk dalam dunia kerja.

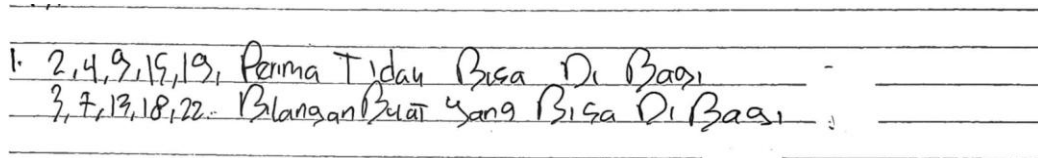
Meskipun pemahaman konsep matematis adalah salah satu kemampuan yang harus dikuasai oleh siswa, namun pernyataan ini tidak sejalan dengan kualitas pemahaman konsep yang sebenarnya. Kenyataannya banyak siswa belum mampu

menguasai konsep pada pembelajaran matematika. Hal ini berdasarkan survei oleh *Programme for International Student Assessment (PISA) 2022* yang menyebutkan bahwa pada pembelajaran matematika Indonesia menempati peringkat ke 68 dari 81 negara dengan rata-rata skor 366 (OECD, 2024). Adapun kemampuan yang diujikan oleh PISA menurut Kemendikbud (2020) diantaranya yaitu, dapat merumuskan masalah secara matematika, dapat menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran dalam matematika, mampu menguraikan, mengaplikasikan dan mengevaluasi hasil dari suatu prosedur matematika. Dari skor rata-rata tersebut, menunjukkan pemahaman konsep matematis siswa termasuk dalam kategori rendah. Kondisi ini juga diperkuat oleh data yang ada di lapangan. Pemahaman konsep matematis siswa yang rendah juga ditemukan di SMP Negeri 2 Merbau Mataram.

Berdasarkan wawancara peneliti dengan guru di SMP Negeri 2 Merbau Mataram yang menyampaikan bahwa mayoritas siswa memiliki kesulitan dalam menguasai konsep matematika sehingga mereka kesulitan dalam menjawab soal-soal latihan. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan di sekolah tersebut, ditemukan banyak siswa yang kesulitan dalam memecahkan persoalan matematika yang disajikan dalam soal cerita. Kesulitan tersebut terlihat dari jawaban siswa kelas VII A terhadap soal tes pendahuluan yang disajikan oleh peneliti berikut:

1. Nabila dan Aji sedang bermain permainan tebak bilangan. Nabila menyebutkan beberapa bilangan bulat, dan Aji harus menentukan mana yang merupakan bilangan prima dan bukan bilangan prima. Berikut adalah bilangan yang disebutkan oleh Nabila: 2, 3, 4, 7, 9, 13, 15, 18, 19, 22. Berdasarkan bilangan-bilangan tersebut, tentukan yang merupakan bilangan-bilangan prima dan bukan prima serta berikan alasannya!
2. Anggi mengumpulkan uang selama satu pekan dengan nominal Rp. 2000, Rp. 1000, Rp. 5000, Rp. 10.000, Rp. 5000, Rp. 20.000 Rp. 2000 dan Rp. 5000. Jika Anggi menggunakan $\frac{1}{4}$ total tabungannya untuk membeli sebuah kotak pensil. Berapa sisa uang yang Anggi miliki?

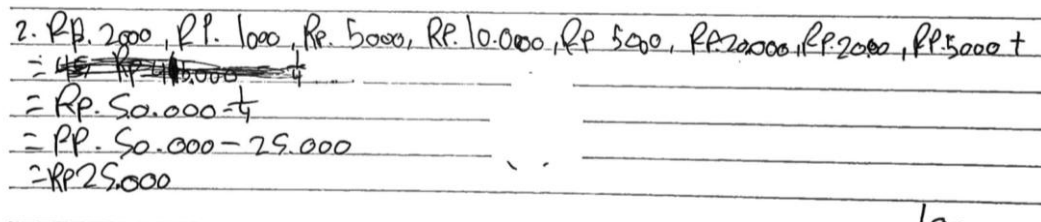
Berdasarkan jawaban dari 32 siswa, diperoleh hanya 5 (15,62%) siswa yang memiliki jawaban benar, sedangkan 27 (84,37%) siswa masih menjawab dengan salah. Jawaban dari satu siswa yang masih salah saat menjawab soal uji pemahaman konsep tersebut ditunjukkan pada Gambar 1.1 dan Gambar 1.2.



1. 2, 4, 9, 15, 19, Prima Tidak Bisa Di Bagi
 3, 7, 13, 18, 22, Bilangan Bukan Yang Bisa Di Bagi

Gambar 1.1 Jawaban Siswa Yang Salah

Berdasarkan Gambar 1.1 tersebut siswa terlihat belum paham mengenai konsep dari bilangan prima. Siswa belum menyatakan dengan tepat definisi dari bilangan prima, karna kesalahan tersebut membuat siswa tidak dapat mengklasifikasikan bilangan-bilangan sesuai dengan jenisnya. Kebanyakan dari mereka mendefinisikan bahwa bilangan prima adalah bilangan yang tidak dapat dibagi oleh bilangan mana pun, sedangkan bilangan bukan prima adalah bilangan yang dapat dibagi dengan bilangan mana pun. Hal yang seharusnya dilakukan yaitu mengklasifikasikan dan memberi contoh serta bukan contoh bilangan prima berdasarkan definisi konsep bilangan prima.



2. Rp. 2000, Rp. 1000, Rp. 5000, Rp. 10.000, Rp. 500, Rp. 20.000, Rp. 2000, Rp. 5000 +
 = 45 Rp. 40.000
 = Rp. 50.000 - 4
 = Rp. 50.000 - 25.000
 = Rp. 25.000

Gambar 1.2 Jawaban Siswa Yang Salah

Berdasarkan Gambar 1.2 terlihat jika siswa belum mampu menyajikan penjumlahan dengan jelas sehingga siswa tidak memilih prosedur yang tepat dalam menjawab soal. Selain itu juga siswa hanya memberi koma pada setiap jarak angka tanpa menggunakan tanda penjumlahan dengan tepat sehingga dalam tahap ini siswa belum memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, dan tidak mengembangkan syarat

perlu suatu konsep. Hal yang dilakukan siswa seharusnya menjumlahkan terlebih dahulu, kemudian untuk mengetahui uang yang digunakan untuk membeli kotak pensil dengan mengalikan jumlah awal dengan pecahan dan langkah terakhir adalah mengurangi jumlah awal dengan uang yang digunakan.

Kesalahan-kesalahan siswa pada jawaban-jawaban tersebut menunjukkan bahwa siswa belum memenuhi indikator pemahaman konsep matematis yang meliputi, menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep, memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, mengembangkan syarat perlu/syarat cukup dari suatu konsep, menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan mengklasifikasikan konsep/algoritma ke pemecahan masalah.

Rendahnya pemahaman konsep yang terjadi di SMP Negeri 2 Merbau Mataram dikarenakan pembelajaran yang masih berpusat pada guru, penerapan model pembelajaran yang belum tepat dan penggunaan media pembelajaran yang belum sesuai. Untuk mengatasi masalah ini, solusi atau langkah yang dapat diambil adalah memperbaiki penggunaan model pembelajaran dan memilih media pembelajaran yang tepat. Menurut Sari dkk, (2019) model yang digunakan sebaiknya dapat mendukung siswa untuk berpikir lebih aktif, mengembangkan idenya dalam menentukan konsep-konsep matematis, dan dapat membangun pengetahuannya sendiri, sehingga siswa bisa lebih paham dan dapat menjelaskan pengetahuan yang diperolehnya.

Model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengembangkan pemahaman konsep matematis siswa adalah model pembelajaran *guided inquiry*. Berdasarkan pendapat dari Murnaka dkk, (2018) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* mewajibkan siswa untuk mencari, mengumpulkan data, dan menggunakan berbagai macam informasi dan idenya dengan pengawasan guru hingga mendapatkan konsep suatu materi. Dengan demikian, siswa diberikan kebebasan dalam membangun konsep melalui petunjuk-petunjuk sederhana yang

diberikan oleh guru (Palennari dkk, 2023). Dengan begitu, pembelajaran ini diharapkan dapat membantu siswa mempresentasikan apa saja yang telah mereka temukan dan membangun suatu pengetahuan dengan konsep yang sudah didapatkan selama kegiatan pembelajaran.

Selain memilih model *guided inquiry*, diperlukan juga adanya media pembelajaran yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal (Handayani dkk, 2018). Setyaningsih dkk, (2022) menyatakan bahwa salah satu sarana pembelajaran yang bisa diterapkan dalam prosesi pembelajaran matematika adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Lembar kerja ini dapat diterapkan sebagai salah satu media ajar untuk siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang akurat, terstruktur, dan obyektif, sehingga mereka dapat mempelajari dan menerapkan nilai-nilai karakter dalam kehidupan sehari-hari (Dewi dkk, 2017). Pemanfaatan LKPD juga diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai (Handayani dkk., 2024). Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Asmawati dkk, (2015), Indayani dkk, (2017), Riani dkk, (2021), Haryanto dkk (2017) dan Saputri dkk, (2022) yang menyatakan bahwa pemahaman konsep siswa dapat ditingkatkan dengan LKPD berbasis model *guided inquiry*. Dimana kelima penelitian tersebut berfokus pada pengembangan. Pada penelitian ini, peneliti ingin memfokuskan pada pengaruh yang ditimbulkan. Dengan demikian, diharapkan pembelajaran dengan menerapkan LKPD berbasis *guided inquiry* ini dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, diperlukan adanya penelitian untuk mengetahui bahwa terdapat pengaruh penggunaan LKPD berbasis model *guided inquiry* terhadap pemahaman konsep matematis siswa pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Merbau Mataram Lampung Selatan Semester Genap Tahun Pelajaran 2024/2025.

B. Rumusan Masalah

Penelitian ini memiliki rumusan masalah “Apakah penggunaan LKPD berbasis model *guided inquiry* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa?”.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu mengetahui apakah penggunaan LKPD berbasis model *guided inquiry* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

D. Manfaat Teoritis

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat, antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diperkirakan dapat memberi kontribusi serta wawasan baru mengenai penggunaan LKPD berbasis model *guided inquiry* yang berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

2. Manfaat Praktis

Penggunaan LKPD berbasis model *guided inquiry* diperkirakan bisa menjadi alternatif pendekatan pembelajaran bagi guru untuk mengembangkan pemahaman konsep matematis pada siswa, dengan demikian guru dapat mempertimbangkan model untuk diterapkan pada proses pembelajaran

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman berasal dari kata dasar paham, yang merujuk pada kegiatan untuk memahami suatu permasalahan. Menurut Ferdianto dan Ghanny (2014) pemahaman adalah kemampuan untuk mengerti dan memahami suatu hal setelah hal tersebut sebelumnya telah diketahui atau diingat dan kemudian memaknai artinya. Menurut Radiusman (2020) pemahaman seorang dalam menanggapi sebuah masalah tergantung pada pemikirannya sendiri. Berdasarkan uraian tersebut, pemahaman adalah sebuah inti dari proses pembelajaran untuk menanamkan sebuah konsep yang nantinya akan digunakan.

Konsep adalah ide abstrak yang memungkinkan seseorang untuk mengklasifikasikan objek atau peristiwa, dan menentukan apakah objek atau peristiwa tersebut termasuk contoh atau bukan contoh dari ide yang dimaksud (Meidianti dkk, 2022). Menurut Churchill (2017) konsep merupakan bagian dasar dari pemahaman yang tersusun melalui skema pengetahuan, dan pola keterkaitan yang digunakan untuk mengklasifikasikan objek ke dalam kategori khusus atau kelompok. Untuk mencapai suatu hal, langkah awal yang harus dilakukan adalah menentukan dan memahami konsep, termasuk pada pembelajaran matematika.

Pemahaman konsep dianggap sangat penting dalam pembelajaran matematika. Hal ini berdasarkan pendapat Romadon dan Mahmudi (2019) yang menyatakan bahwa

pemahaman konsep matematis adalah kemampuan utama dan mendasar yang harus dikuasai oleh siswa sebelum memiliki kemampuan matematis tingkat lanjut serta mampu mengklasifikasikan sesuatu berdasarkan definisinya. Laili (2019) menegaskan bahwa siswa harus mempunyai penguasaan konsep yang baik sebagai dasar untuk mengerti materi pelajaran yang sedang dipelajari. Dengan begitu, pemahaman mengenai konsep matematis yang tersusun sistematis dan logis akan terbentuk dan kemudian menuju ke hal yang lebih kompleks. Berdasarkan uraian tersebut, disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis adalah kemampuan awal dan dasar yang harus dimiliki siswa sebelum mencapai kemampuan matematis lainnya. Sehingga, dalam pembelajaran matematika, pemahaman konsep matematis menjadi unsur yang penting.

Peraturan Kepala Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan Nasional melalui surat No. 506/C/PP/2004 menyebutkan indikator pemahaman konsep matematika meliputi: (1) menyatakan ulang sebuah konsep, (2) mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai konsepnya, (3) memberi contoh dan bukan contoh dari konsep, (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, (5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, (6) menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan (7) mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah.

Indikator pemahaman konsep matematis yang akan digunakan pada penelitian ini, antara lain: (1) menyatakan ulang sebuah konsep, (2) mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep, (3) Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, (5) mengembangkan syarat perlu/syarat cukup dari suatu konsep, (6) menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan (7) mengklasifikasikan konsep/algoritma ke pemecahan masalah. Pemilihan indikator dari Depdiknas didasarkan pertimbangan bahwa indikator pemahaman konsep matematis ini telah banyak digunakan dalam penelitian-

penelitian terkait pemahaman konsep matematis. Dengan demikian, hal ini menunjukkan bahwa indikator ini valid dan layak digunakan.

2. Model *Guided Inquiry*

Pembelajaran inkuiri adalah suatu strategi pembelajaran yang mendorong siswa untuk aktif bertanya, mengeksplor kemampuan siswa untuk berpikir kritis serta dapat menemukan jawaban dari suatu permasalahan yang ditanyakan (Sukmawati, dkk, 2023). Yumiati, & Noviyanti (2017) juga berpendapat bahwa model pembelajaran inkuiri bukan hanya sekadar metode penyampaian materi, melainkan suatu proses aktif yang melibatkan siswa secara penuh dalam membentuk pertanyaan, menyelidiki masalah, dan menciptakan pengetahuan atau pemahaman baru. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri merupakan suatu pendekatan yang menekankan pada aktivitas kognitif siswa dalam membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman langsung. Model pembelajaran Inkuiri merupakan suatu model pembelajaran dimana pendidik sebagai fasilitator yang hanya bertugas mendampingi siswa saat menemukan permasalahan yang diberikan (Prasetyo, 2021). Dengan demikian model pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk aktif dalam mencari informasi, mengajukan pertanyaan, maupun melakukan penyelidikan untuk memperoleh suatu solusi dari permasalahan ataupun kesimpulan.

Menurut pendapat dari Nurlina, dkk (2020), Adapun Langkah-langkah yang dapat ditempuh dengan menggunakan pendekatan inkuiri, antara lain: (1) *Stimulation*: dimulai dengan bertanya mengajukan persoalan atau memberi kesempatan kepada siswa untuk membaca atau mendengarkan uraian yang memuat permasalahan, (2) *Problem Statement*: siswa diberi kesempatan mengidentifikasi berbagai permasalahan. Permasalahan yang dipilih selanjutnya harus dirumuskan dalam bentuk pertanyaan atau hipotesis, (3) *Data Collection*: siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan, membaca literatur, mengamati objeknya, mewawancarai narasumber, uji coba sendiri dan sebagainya, (4) *Data Processing*: mengolah seluruh informasi, diklasifikasikan, ditabulasikan kalau mungkin dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat

kepercayaan tertentu, (5) *Verification*: Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran atau informasi yang ada tersebut, pertanyaan atau hipotesis yang telah dirumuskan terdahulu itu kemudian dicek terbukti atau tidak, dan (6) *Generalization*: Berdasarkan hasil verifikasi maka siswa menarik kesimpulan.

Menurut Basri dkk (2018), model pembelajaran inkuiri terbagi menjadi tiga jenis berdasarkan besarnya bimbingan yang diberikan oleh guru kepada siswanya. Ketiga jenis pendekatan inkuiri tersebut adalah: (1) inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) adalah suatu model pembelajaran inkuiri yang sebagian perencanaannya dibuat oleh guru. Guru memiliki peran aktif dalam menentukan permasalahan dan tahap-tahap pemecahannya. Dengan inkuiri terbimbing, siswa belajar lebih berorientasi pada bimbingan dan petunjuk dari guru sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep pembelajaran, (2) inkuiri bebas (*free inquiry*) yaitu model pembelajaran inkuiri dimana guru memberikan siswa kebebasan dalam menentukan permasalahan untuk diselidiki, menemukan dan menyelesaikan masalah secara mandiri, serta merancang prosedur serta langkah-langkah yang diperlukan. Dalam inkuiri bebas ini guru hanya memberikan sedikit bimbingan atau bahkan tidak sama sekali, (3) inkuiri bebas yang dimodifikasikan (*modified free inquiry*) merupakan jenis inkuiri kolaborasi dari dua inkuiri sebelumnya. Dalam inquiry ini guru membatasi bimbingan untuk siswa, dengan harapan agar siswa dapat menemukan penyelesaian permasalahan secara mandiri, guru akan memberikan bimbingan kepada siswa jika memang benar-benar dibutuhkan. Dalam penelitian ini model pembelajaran inkuiri yang digunakan adalah inkuiri terbimbing atau *guided inquiry*.

Model *Guided Inquiry* adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk mencari dan menggunakan berbagai sumber informasi untuk meningkatkan pemahaman mereka terhadap bidang tertentu dalam kurikulum (Kuhlthau et al, 2015). Selain itu menurut pendapat Sukma & Komariyah, (2016) model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) merupakan model pembelajaran yang memfokuskan siswa dalam proses pencarian konsep dan keterkaitan antar konsep. Dalam model ini, siswa berperan aktif dengan menyusun sendiri langkah-

langkah percobaan, sementara tugas guru sebagai pembimbing yang mendorong siswa menuju pemahaman yang tepat. Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *guided inquiry* peran guru yaitu sebagai petunjuk/pembimbing yang luas terhadap siswa (Nadia & Hadi, 2014). Petunjuk yang diberikan guru dalam pembelajaran ini bisa mencakup pertanyaan-pertanyaan yang membawa siswa untuk menemukan atau mencari informasi secara mandiri, maupun berupa arahan tindakan yang perlu dilakukan siswa guna memecahkan permasalahan yang dihadapi. Model pembelajaran ini dapat dilakukan secara mandiri maupun kelompok. Jadi, model pembelajaran *guided inquiry* menuntut siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Guru hanya memberikan bimbingan atau arahan ketika siswa mendapatkan kesulitan dalam mencari solusi terhadap permasalahan, sehingga tetap mendorong kemandirian dan aktivitas berpikir kritis siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, model pembelajaran *guided inquiry* mengharapakan siswa dapat berperan aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Model pembelajaran *guided inquiry* diterapkan agar siswa secara aktif dan bebas dapat mengembangkan konsep yang sedang mereka pelajari, tidak hanya sebatas mencatat dan menghafal materi tetapi siswa juga memiliki kesempatan untuk memecahkan persoalan yang mereka jumpai secara individu maupun berkelompok, sekaligus belajar berinteraksi dan bertukar informasi dengan kawan sebayanya. Jadi, tujuan penggunaan model pembelajaran *guided inquiry* ini adalah mengembangkan kemampuan kognitif siswa sebagai bagian dari proses mental, sehingga dalam pembelajaran siswa tidak hanya diwajibkan untuk menguasai materi pelajaran, tapi juga bisa menggunakan kemampuan yang dimilikinya.

Pembelajaran dengan model *guided inquiry* memiliki langkah-langkah dan juga deskripsi pembelajaran yang dikemukakan oleh Perdana dkk, (2018) yang disajikan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Langkah-langkah model *guided inquiry*

No.	Langkah Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	Deskripsi
1.	Orientasi	Guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah.
2.	Merumuskan masalah	Guru mendorong siswa pada suatu persoalan yang harus diselesaikan.
3.	Merumuskan hipotesis	Siswa membuat dugaan ataupun jawaban sementara dari persoalan yang diberikan
4.	Mengumpulkan data	Siswa secara individu ataupun kelompok mencari informasi atau data dari berbagai macam sumber bacaan.
5.	Menguji hipotesis	Siswa mengembangkan kemampuan berpikir rasionalnya untuk menerima jawaban yang dianggap tepat dengan data dan informasi yang ada.
6.	Merumuskan kesimpulan	siswa menjelaskan hasil temuannya yang diperoleh dari pengujian hipotesis.
		Guru memberikan kesimpulan tambahan jika diperlukan.

(Perdana dkk, 2018)

Pada model pembelajaran *guided inquiry* tentunya memiliki keunggulan dan kelemahan. Untuk keunggulan yang dimiliki model ini menurut A'Yunin dkk, (2016) yaitu: guru tetap memberikan bimbingan agar siswa dengan kemampuan rendah dapat mengikuti pembelajaran dan siswa berkemampuan tinggi tidak mendominasi kegiatan pembelajaran. Selain itu keunggulan lain dikemukakan oleh Sanjaya (2014), yaitu: (1) mendorong siswa untuk bisa berpikir secara ilmiah dalam memecahkan masalah, (2) membantu menggunakan ingatan, dan transfer pengetahuan pada saat proses pembelajaran (3) mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan intuitif serta bekerja atas dasar inisiatif sendiri. Selain keunggulan tersebut, model *guided inquiry* juga mempunyai kelemahan menurut Sugandi (2016) yaitu: (1) harus memiliki kesiapan mental yang matang untuk menerapkan model ini, (2) model pembelajaran tidak cocok digunakan dalam kelas besar, karna akan menghabiskan banyak waktu untuk membimbing siswa, (3) jika guru tidak sepenuhnya menguasai model pembelajaran, siswa juga akan sulit mengikuti pembelajaran.

3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menurut Islami dan Khaerudin (2019), LKPD adalah salah satu sumber ajar yang digunakan oleh siswa untuk mendapat informasi mengenai materi yang dipelajari

melalui kegiatan yang terstruktur. LKPD adalah lembar kegiatan yang memuat langkah-langkah pembelajaran untuk mendapatkan konsep melalui teori, demonstrasi, atau pencarian, dilengkapi petunjuk dan cara pengerjaan yang jelas untuk melatih keterampilan berpikir dan proses siswa sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai (Firdaus dan Wilujeng, 2018). Kegiatan pembelajaran dengan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) membawa keterlibatan siswa sepenuhnya dalam pengalaman langsung, karna pada dasarnya LKPD disusun berdasarkan beberapa kriteria dengan tujuan untuk mendorong siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. (Leli dan Sipayung, 2019). Berdasarkan beberapa uraian tersebut, LKPD adalah media ajar yang sistematis untuk memudahkan siswa dalam menemukan konsep pembelajaran melalui pengalaman langsung dan disusun untuk membuat siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Menurut Ermi (2017), LKPD memiliki manfaat bagi guru, yaitu: (1) membantu guru untuk memberi petunjuk kepada siswa dalam menemukan konsep melalui aktivitas individu maupun kelompok, (2) menumbuhkan keterampilan proses, sikap ilmiah, serta ketertarikan siswa terhadap lingkungan sekitar, (3) memudahkan guru melihat kesuksesan siswa dalam mencapai tujuan belajar, (4) memudahkan guru mengatur prosesi pembelajaran, karena proses pembelajaran yang biasanya ada di tangan guru (*teacher centred*) berpindah sepenuhnya di tangan siswa (*student centre*). Manfaat lain menurut Umbaryati (2016), LKPD juga memiliki manfaat bagi siswa yaitu sebagai berikut: (1) memudahkan siswa mendapatkan konsep, (2) membantu mereka mengaplikasikan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah dimiliki, (3) menjadi petunjuk belajar, (4) memperkuat pemahaman konsep, dan (5) sebagai petunjuk praktikum.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan manfaat LKPD yaitu: (1) memudahkan guru mengelola pembelajaran, (2) membantu meningkatkan minat siswa dalam belajar, (3) mengembangkan pembelajaran yang lebih bervariasi, (4) membuat waktu pembelajaran lebih efektif, (5) memudahkan siswa memahami materi pembelajaran yang disampaikan guru.

Menurut Prastowo (2014), terdapat beberapa prosedur dalam menyusun LKPD. Prosedur tersebut terdiri dari 3 macam, antara lain: (1) syarat didaktik, Suatu LKPD harus berdasarkan pada asas belajar mengajar yang efektif dengan mengamati berbagai perbedaan pada karakter peserta didik, (2) syarat konstruksi, adalah syarat-syarat yang berkaitan dengan pemilihan bahasa, struktur kalimat, kosa kata, tingkat kesukaran, dan kejelasan yang mudah dipahami oleh peserta didik, dan (3) syarat Teknis, dari segi teknis terdapat beberapa kriteria, antara lain: (a) menggunakan huruf cetak dengan ukuran agak besar dan tebal, tidak menggunakan huruf Latin atau Romawi, serta tidak memakai garis bawah (*underline*), menggunakan kalimat yang efektif dan jelas, menggunakan bingkai atau kotak jawaban untuk memisahkan antara kalimat perintah dengan jawaban siswa, menyesuaikan ukuran huruf agar selaras dengan ukuran gambar, (b) memilih gambar yang efektif dapat menyampaikan pesan/isi kepada pengguna LKPD, dan (c) memperhatikan tampilan LKPD. LKPD yang baik adalah yang memiliki campuran antara gambar dan tulisan.

4. Pengaruh

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mendefinisikan pengaruh sebagai daya yang bermula dari sesuatu (orang, objek) dan memengaruhi karakter, kepercayaan, maupun tindakan seseorang. Demikian David (2017) menyebutkan bahwa daya atau kekuatan yang berasal dari suatu hal (orang, benda, atau lainnya) dan menyebabkan apa saja yang berada di sekelilingnya terpengaruh disebut dengan pengaruh. Malimbe dkk (2021) juga mengemukakan bahwa pengaruh adalah sebuah tindakan yang terjadi karena adanya perubahan terhadap sesuatu.

Berdasarkan uraian di atas, pengaruh dapat didefinisikan sebagai kekuatan atau daya yang bermula dari sesuatu, seperti sifat, orang, benda, kepercayaan, atau perbuatan, yang dapat mempengaruhi lingkungannya. Dalam penelitian ini, pengaruh didefinisikan sebagai besarnya daya yang timbul oleh LKPD berbasis model *guided inquiry* terhadap pemahaman konsep matematis akan lebih tinggi dibanding peningkatan pemahaman konsep matematis pada kelas yang tidak menggunakan LKPD.

B. Definisi Operasional

Penelitian ini menggunakan definisi operasional sebagai berikut.

1. Pemahaman konsep matematis adalah kemampuan dasar siswa sebelum memperoleh kemampuan matematis lainnya. Kemampuan ini sangat penting untuk dimiliki siswa, karna untuk mencapai tujuan pembelajaran diperlukan adanya pemahaman konsep terlebih dulu. Adapun indikator pemahaman konsep matematis yaitu: (1) menyatakan ulang sebuah konsep, (2) mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep, (3) memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, (5) mengembangkan syarat perlu/syarat cukup dari suatu konsep, (6) menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan (7) mengklasifikasikan konsep/algoritma ke pemecahan masalah.
2. Model pembelajaran *guided inquiry* merupakan model yang menyertakan siswa berperan aktif dalam pembelajaran seperti bertanya, mencari informasi, dan melakukan penyelidikan untuk mendapat kesimpulan ataupun penyelesaian dari permasalahan melalui arahan dan juga bimbingan oleh guru. Langkah-langkah pembelajaran model *guided inquiry*, yaitu: (1) orientasi, (2) merumuskan masalah, (3) merumuskan hipotesis, (4) mengumpulkan data, (5) menguji hipotesis, dan (6) merumuskan kesimpulan. Pada model *guided inquiry* ini guru melakukan bimbingan pada tahap orientasi, merumuskan masalah dan juga merumuskan kesimpulan, sedangkan untuk langkah merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dan juga menguji hipotesis dilakukan oleh siswa secara berkelompok.
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan media pembelajaran yang mempermudah siswa untuk mendapatkan pengalaman belajarnya sendiri. LKPD dapat menambah variasi pembelajaran dan juga menambah minat siswa dalam belajar. Dalam penyusunan LKPD terdapat 3 prosedur atau syarat yaitu: (1) syarat didaktis, (2) syarat konstruksi, dan (3) syarat teknis.
4. Pengaruh adalah daya ataupun kekuatan yang berasal dari sesuatu dan dapat mengubah, membentuk maupun menyebabkan objek, sifat dan perbuatan

berubah. Pembelajaran dianggap berdampak jika peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan LKPD berbasis model *guided inquiry* lebih tinggi daripada peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang tidak menggunakan LKPD.

C. Kerangka Pikir

Penelitian mengenai pengaruh penggunaan LKPD berbasis model *guided inquiry* terhadap pemahaman konsep matematis siswa ini terdiri dari dua variabel, satu variabel bebas yaitu LKPD berbasis model *guided inquiry* dan satu variabel terikat yaitu pemahaman konsep matematis.

Pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan yang harus diperoleh siswa sebelum mereka melalui kemampuan matematis lainnya. Melalui pemahaman konsep, siswa dapat membentuk pengetahuannya mengenai konsep matematis yang sistematis, logis dan mengarah ke sesuatu yang lebih kompleks. Namun fakta di lapangan memperlihatkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti pembelajaran yang selalu terfokus pada penjelasan guru, dan minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik minat siswa terhadap pelajaran matematika. Faktor-faktor ini yang membuat siswa tidak bisa mengungkapkan kebebasan ide dan gagasannya dan tidak bebas dalam membangun pengetahuannya sehingga siswa tidak dapat mengembangkan pemahaman konsep matematisnya dengan bebas.

Model pembelajaran dan media pembelajaran sangat diperlukan dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Adanya penggunaan model dan media pembelajaran yang sesuai dapat menunjang belajar siswa sehingga siswa dapat secara aktif dan bebas mengkomunikasikan ide-ide dan gagasan matematisnya. Oleh karena itu, hal tersebut bisa diterapkan dalam pembelajaran dengan menggunakan media LKPD berbasis model *guided inquiry*. Melalui LKPD berbasis model *guided inquiry*, pembelajaran akan berpusat pada siswa, karna model ini menerapkan proses penyelidikan sehingga membantu siswa dalam

membangun dan mengembangkan pengetahuannya dengan kemampuan yang sudah dimilikinya sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep matematisnya. Berdasarkan kajian teori langkah pembelajaran dengan *guided inquiry* memiliki lima langkah, yaitu: (1) orientasi, (2) merumuskan masalah, (3) merumuskan hipotesis, (4) mengumpulkan data, (5) menguji hipotesis, dan (6) merumuskan kesimpulan.

Langkah pertama yaitu orientasi, dimulai dengan pembagian kelompok yang dilakukan oleh guru yang terdiri 4-5 anggota. Guru memberikan stimulasi dan motivasi agar siswa aktif dalam penyelesaian masalah kontekstual yang termuat dalam LKPD. Tahap ini mengharapkan siswa bisa menyatakan kembali konsep dengan bahasanya sendiri. Dengan begitu siswa mampu mengembangkan pemahaman konsep matematisnya pada indikator menyatakan ulang sebuah konsep.

Langkah selanjutnya yaitu merumuskan masalah, tahapan ini dimulai dengan guru mengarahkan siswa pada sebuah permasalahan dalam LKPD untuk diselesaikan. Siswa dengan kelompoknya mendiskusikan tentang langkah penyelesaian yang akan mereka gunakan. Pada tahap ini diharapkan siswa dapat mengidentifikasi apa yang diketahui, ditanyakan, dan dapat menuliskan kembali sesuai konsep dalam bentuk matematika. Sehingga siswa dapat mengembangkan pemahaman konsep matematisnya pada indikator mengklasifikasikan objek berdasarkan sifat-sifat tertentu dan indikator menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.

Langkah ketiga adalah merumuskan hipotesis, pada tahap ini siswa dituntut untuk membuat dugaan atau jawaban sementara pada LKPD dengan langkah-langkah yang sesuai berdasarkan perumusan masalah yang telah diperoleh sebelumnya. Siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan yang dimilikinya untuk membuat hipotesis dan dapat mengkaji yang mana syarat perlu dan mana syarat cukup mengenai konsep materi. Melalui langkah ini, siswa mampu mengembangkan indikator pemahaman konsep matematisnya yaitu mengembangkan syarat

perlu/syarat cukup dari suatu konsep dan indikator mengklasifikasikan konsep/algoritma ke pemecahan masalah.

Langkah keempat adalah mengumpulkan data, siswa bersama kelompoknya mengumpulkan berbagai informasi dari sumber bacaan ataupun melalui eksperimen untuk mengetahui kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan. Dengan demikian, tahapan ini diharapkan agar siswa dapat mengidentifikasi contoh dan bukan contohnya pada konsep. Sehingga dapat mengembangkan indikator pemahaman konsepnya yaitu memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.

Langkah kelima yaitu menguji hipotesis, dimulai dengan siswa menganalisis data atau informasi yang telah dikumpulkan untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan. Siswa juga dapat memilih dan merencanakan untuk menggunakan cara tertentu dalam memecahkan persoalan yang diberikan. Tahap ini membantu siswa mengembangkan pemahaman konsep matematisnya pada indikator menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu.

Langkah terakhir adalah merumuskan kesimpulan. Pada tahap ini, guru meminta siswa untuk mempresentasikan kesimpulan terkait hasil diskusi selama proses pembelajaran. Kesimpulan tersebut kemudian dikaji kembali bersama guru untuk memastikan ketepatannya, sehingga tidak terdapat kesalahan dalam pemahaman konsep. Tahapan ini berguna untuk mengembangkan pemahaman konsep matematis siswa pada indikator menyatakan ulang sebuah konsep.

Berdasarkan uraian di atas, dengan LKPD berbasis model *guided inquiry* memuat prosedur pembelajaran yang memberi kesempatan siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis, karna pada langkah-langkahnya sangat berkesinambungan dan diyakini dapat mengembangkan indikator-indikator pemahaman konsep matematis.

D. Anggapan Dasar

Semua siswa kelas VII SMP Negeri 2 Merbau Mataram semester genap tahun ajaran 2024/2025 menerima materi yang sama dan sesuai dengan kurikulum yang diterapkan di sekolah.

E. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah:

1. Hipotesis Umum

Penggunaan Media pembelajaran LKPD berbasis model *guided inquiry* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

2. Hipotesis Khusus

Peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan LKPD berbasis model *guided inquiry* lebih tinggi daripada peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang tidak menggunakan LKPD.

III. METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Merbau Mataram pada semester genap tahun pelajaran 2024/2025. Populasi penelitian ini melibatkan seluruh siswa kelas VII yang terbagi menjadi delapan kelas yaitu VII A hingga VII H, dengan total 250 siswa. Kemampuan matematis pada delapan kelas tersebut relatif sama dan tidak terdapat kelas unggulan. Kemampuan tersebut ditunjukkan dari rata-rata nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) masing-masing kelas di SMP Negeri 2 Merbau Mataram yang ditunjukkan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Data Nilai PTS Matematika

Kelas	Banyak siswa	Rata-rata nilai
VII A	32	52,5
VII B	32	53,2
VII C	32	50,6
VII D	32	51,8
VII E	31	52,4
VII F	31	54,3
VII G	30	53,7
VII H	30	51,6

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada peneliti adalah teknik *cluster random sampling*, yang berarti teknik pemilihan sampel dengan mengambil kelas secara acak dari populasi yang ada. Melalui teknik ini, terpilih dua kelas sampel penelitian yaitu kelas VII B dan kelas VII H.

B. Desain Penelitian

Penelitian yang digunakan ini adalah eksperimen semu (*quasi eksperiment*). Dengan desain penelitian yang diterapkan yaitu *pretest-posttest control grup design*. Pada kelas sampel *pretest* disajikan sebelum perlakuan diberikan, dan *posttest* dilakukan setelah diberikan perlakuan. Pemilihan kelas sampel dilakukan dengan melakukan pengundian terhadap dua kelas sampel sehingga diperoleh kelas VII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VII H sebagai kelas kontrol. Desain penelitian menurut Sugiyono (2013) mengenai *pretest-posttest control group* disajikan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Pretest-Posttest Control Group Design

Sampel	Pretest	Pembelajaran	Posttest
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_1	C	O_2

Keterangan:

- O_1 : skor *Pretest* pemahaman konsep matematis
- O_2 : skor *Posttest* pemahaman konsep matematis
- X : Pembelajaran dengan LKPD berbasis *Guided Inquiry*
- C : Pembelajaran tanpa LKPD berbasis *Guided Inquiry*

C. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Melaksanakan pengamatan pada tanggal 27 Mei 2024 ke SMP Negeri 2 Merbau Mataram, untuk mengetahui cara guru mengajar di kelas dan mengamati karakteristik siswa. Observasi dilakukan dengan melakukan wawancara kepada Ibu Poniym, S.Pd. dan Ibu Dinda Dewi Nurlatifah, S.Pd. selaku guru mitra pelajaran matematika.
- b. Melakukan Pra-penelitian pada tanggal 02 Agustus 2024 untuk mengetahui kemampuan awal pemahaman konsep siswa, dengan target penelitian yaitu siswa kelas VII sebanyak 32 siswa per kelas.
- c. Menentukan sampel penelitian dengan teknik *cluster random sampling*.
- d. Membuat proposal penelitian.
- e. Menyusun instrumen tes dan perangkat ajar yang akan digunakan.

- f. Menguji validitas instrumen tes pada tanggal 17 Januari 2025.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Mengadakan *pretest* di kelas VII B sebagai kelas eksperimen tanggal 10 Februari 2025 dan kelas VII H sebagai kelas kontrol di tanggal 11 Februari 2025.
- b. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis *guided inquiry* pada kelas eksperimen dan pembelajaran dengan model *guided inquiry* pada kelas kontrol.
- c. Melaksanakan *posttest* pada kelas VII B di tanggal 20 Februari 2025 dan kelas VII H di tanggal 19 Februari 2025.

3. Tahap Akhir

- a. Mengumpulkan, mengelola dan menganalisis data hasil penelitian dimulai dari tanggal 15 Maret 2025.
- b. Menarik kesimpulan terhadap hasil penelitian.
- c. Menyusun laporan penelitian.

D. Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data kuantitatif yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas data pemahaman konsep matematis siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Teknik tes digunakan dalam pengumpulan data ini, yaitu *pretest* yang dilaksanakan sebelum perlakuan diberikan dan *posttest* yang dilaksanakan setelah perlakuan diberikan.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen tes pemahaman konsep matematis yang memuat soal uraian yang sama dan diberikan pada saat *pretest* dan *posttest*, dengan materi persamaan linier satu variabel. Soal tes yang digunakan berupa tes uraian untuk mengukur pemahaman konsep matematis siswa dengan soal sebanyak empat butir. Instrumen tes disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep matematis dan digunakan untuk mengukur sejauh mana siswa memahami konsep. Instrumen tes harus mencakup

standar tes yang baik agar data yang diperoleh sesuai dengan validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran.

Tabel 3.3 Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep Matematis

No.	Indikator	Keterangan	Skor
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	Menyatakan ulang sebuah konsep dengan benar dan tepat	3
		Konsep yang digunakan tepat tetapi tidak lengkap	2
		Konsep ada, namun salah	1
		Tidak menyatakan ulang konsep	0
2.	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	Mengklasifikasikan objek dengan benar dan lengkap	3
		Mengklasifikasikan objek benar tetapi tidak lengkap	2
		Mengklasifikasikan objek tetapi salah	1
		Tidak mengklasifikasikan objek	0
3.	Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Memberikan contoh dan non contoh dengan benar dan lengkap	3
		Memberikan contoh dan non contoh kurang lengkap	2
		Memberikan contoh dan non contoh tetapi salah	1
		Tidak memberikan contoh dan non-contoh	0
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Menyajikan konsep dengan benar dan lengkap	3
		Menyajikan konsep dengan benar tetapi kurang lengkap	2
		Menyajikan konsep tetapi salah	1
		Tidak menyajikan konsep	0
5.	Mengembangkan syarat perlu/syarat cukup dari suatu konsep	Mengembangkan syarat dengan benar dan lengkap	3
		Mengembangkan syarat dengan benar tetapi kurang lengkap	2
		Mengembangkan syarat tetapi salah	1
		Tidak ada pengembangan syarat	0
6.	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	Prosedur yang digunakan benar dan lengkap	3
		Prosedur yang digunakan benar tetapi kurang lengkap	2
		Ada prosedur tetapi salah	1
		Tidak ada prosedur operasi	0
7.	Mengklasifikasikan konsep/algoritma ke pemecahan masalah	Pengaplikasian konsep benar dan lengkap	3
		Pengaplikasian konsep benar tetapi kurang lengkap	2
		Pengaplikasian konsep ada tetapi salah	1
		Tidak ada pengaplikasian konsep	0

(Azizah & Imamuddin, 2022)

1. Validitas

Menurut Arikunto (2013), validitas adalah ukuran yang memperlihatkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengukur apa yang seharusnya diukur sesuai dengan tujuan penelitian. Validitas tes penelitian ini berupa validitas isi, dan dinilai valid jika sudah sesuai dengan isi dari kurikulum yang diukur (Syarif dan Syamsurizal, 2019).

Pada penelitian ini, analisis validitas dilakukan berdasarkan penilaian guru matematika terhadap ketepatan butir tes dengan tujuan pembelajaran dan indikator pembelajaran materi persamaan linier satu variabel dengan menggunakan daftar *check list* (✓). Setelah melalui tes dengan guru mitra, instrumen tes pada penelitian ini dikatakan valid sesuai dengan kisi-kisi dan bahasa yang berlaku. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran B.5 Halaman 111.

2. Reliabilitas

Reliabilitas memperlihatkan seberapa jauh hasil pengukuran dengan instrumen yang digunakan dapat dipercaya. Menurut Friatma, dkk (2017) reliabilitas dapat dilihat dari taraf keajekan (konsistensi) skor yang diperoleh oleh para subjek yang diukur dengan instrumen yang sama pada kondisi yang berbeda. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal uraian. Menurut Arikunto (2018) menghitung koefisien reliabilitas tes (r_{11}) dapat diperoleh dengan rumus *alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

n = banyak butir soal

σ_i^2 = populasi skor ke-i

σ_t^2 = populasi total skor

Kategori koefisien reliabilitas diinterpretasikan dalam Sudijono (2011) dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Interpretasi Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas (r_{11})	Interpretasi
$0,70 \leq r_{11} \leq 1,00$	Reliabel
$0,00 \leq r_{11} < 0,70$	Tidak Reliabel

(Sudijono, 2011)

Instrumen tes di uji coba pada kelas VIII-A. Diperoleh hasil perhitungan koefisien reliabilitas sebesar 0,79 yang memperlihatkan bahwa instrumen tersebut berada dalam kategori reliabel, sehingga layak untuk digunakan. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran B.6-B.7 Halaman 112-113.

3. Daya Pembeda

Daya pembeda didefinisikan sebagai kemampuan suatu butir soal untuk memperlihatkan perbedaan pada siswa berkemampuan tinggi dan siswa berkemampuan rendah dalam mengerjakan tugas. Nilai hasil uji coba siswa harus diurutkan terlebih dahulu dari yang tertinggi hingga terendah terlebih dahulu. Rumus menghitung indeks daya pembeda (DP) menurut Arikunto (2018) yaitu:

$$DP = \frac{J_A - J_B}{I}$$

Keterangan:

J_A : rata-rata nilai kelompok atas pada suatu butir soal
 J_B : rata-rata nilai kelompok bawah pada suatu butir soal
 I : nilai tertinggi suatu butir soal

Indeks daya pembeda yang digunakan pada penelitian ini menurut Arikunto (2018) dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Interpretasi Daya Pembeda Soal

Indeks Daya Pembeda	Kriteria
$0,71 \leq DP \leq 1,00$	Sangat Baik
$0,41 \leq DP \leq 0,70$	Baik
$0,21 \leq DP \leq 0,40$	Cukup
$0,01 \leq DP \leq 0,20$	Buruk
$-1,00 \leq DP \leq 0,00$	Sangat Buruk

(Arikunto, 2018)

Penelitian ini menggunakan kriteria daya pembeda yang mengacu pada kategori cukup dan baik. Diperoleh hasil perhitungan bahwa butir soal nomor 1, 2, dan 3 mempunyai daya pembeda terkategori cukup, sedangkan butir soal nomor 4 mempunyai daya pembeda terkategori baik. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran B.8 Halaman 114.

4. Tingkat Kesukaran

Analisis tingkat kesukaran soal menurut Fatimah dan Alfath (2019) bertujuan untuk mendapatkan kualitas soal yang baik dan memenuhi keseimbangan dari tingkat kesulitan soal. Yang dimaksud dengan keseimbangan disini yaitu adanya soal-soal yang tergolong mudah, sedang dan sukar secara proporsional. Menurut Sudijono (2011) indeks kesukaran (P) dapat dihitung dengan rumus:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

B = jumlah skor siswa menjawab benar pada tiap soal

JS = jumlah seluruh peserta tes

Pembagian kategori Tingkat kesukaran terbagi ke dalam tiga kelompok menurut Sudijono (2013) sebagai berikut pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Interpretasi Kesukaran Butir Soal

Indeks Tingkat Kesukaran	Kriteria
$0,00 \leq P \leq 0,30$	Sukar
$0,31 \leq P \leq 0,70$	Sedang
$0,71 \leq P \leq 1,00$	Mudah

(Sudijono, 2013)

Berdasarkan indeks kesukaran soal di atas, indeks yang digunakan dalam penelitian ini berada dalam kriteria sedang dan sukar sehingga kesukaran soal layak untuk digunakan. Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh bahwa butir no. 1, 2 dan 4 memiliki koefisien tingkat kesukaran 0,31 hingga 0,55 yang diinterpretasikan sedang dan butir soal no. 3 memiliki koefisien tingkat kesukaran 0,18 yang diinterpretasikan sukar. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran B.9 Halaman 115.

Setelah dilakukan perhitungan terhadap validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran butir soal instrumen tes, diperoleh rekapitulasi hasil uji prasyarat instrumen tes seperti yang disajikan pada Tabel 3.7.

Tabel 3. 7 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes

No. Soal	Validitas	Reliabilitas	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran	Keputusan
1.	Valid	0,79 (Reliabel)	0,32 (Cukup)	0,55 (Sedang)	Layak Digunakan
2.			0,22 (Cukup)	0,31 (Sedang)	
3.			0,24 (Cukup)	0,18 (Sukar)	
4.			0,44 (Baik)	0,31 (Sedang)	

Berdasarkan Tabel 3.7. dapat disimpulkan bahwa instrumen tes pemahaman konsep matematis siswa dinyatakan valid, reliabel, daya pembeda dengan kriteria cukup dan baik, serta tingkat kesukaran dengan kriteria sedang dan sukar. Dengan demikian, instrumen tes pemahaman konsep matematis layak digunakan dalam pengumpulan data.

F. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui hasil bahwa LKPD berbasis model *guided inquiry* berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa, dilakukan pengumpulan data kedua kelas sampel setelah mendapat perlakuan, data awal pemahaman konsep matematis dan data akhir pemahaman konsep matematis siswa. Kemudian, dilakukan analisis data tersebut dengan uji statistik. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui median

peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan LKPD berbasis model *guided inquiry* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran tanpa LKPD. Besarnya peningkatan skor (*N-Gain*) dihitung dengan rumus *N-Gain* ternormalisasi sebagai berikut (Hake, 1999):

$$N - Gain = \frac{\text{posttest score} - \text{pretest score}}{\text{maximum possible score} - \text{pretest score}}$$

Untuk melihat apakah kelompok sampel berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak serta apakah memiliki varians yang homogen atau tidak. Diperlukan adanya uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas dahulu.

1. Uji Prasyarat

a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Apabila data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal, pengujian hipotesis dilakukan dengan uji statistik parametrik, namun jika data tidak berdistribusi normal maka pengujian hipotesis dilakukan dengan uji statistik non parametrik. Hal ini digunakan untuk menentukan langkah dalam pengujian hipotesis. Adapun hipotesis yang digunakan yaitu sebagai berikut:

H_0 = sampel data *gain* berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 = sampel data *gain* berasal dari populasi tidak berdistribusi normal

Rumus untuk menguji hipotesis di atas menggunakan uji *chi-kuadrat* menurut Sudjana (2005) sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

O_i = frekuensi hasil pengamatan

E_i = frekuensi yang diharapkan

k = banyaknya kelas

Kriteria uji yang digunakan adalah terima H_0 jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ dengan $\chi^2_{tabel} = \chi^2_{(1-\alpha)(dk)}$ $dk = k - 3$, dalam hal lainnya H_0 ditolak. Berdasarkan hasil perhitungan pada Lampiran C.7 dan C.8 Halaman 122-125 didapat hasil uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan *n-gain* skor.

Tabel 3. 8 Hasil Uji Normalitas

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keputusan Uji
Eksperimen	6,42	7,81	H_0 Diterima
Kontrol	12,46	7,81	H_0 Ditolak

Berdasarkan Tabel 3.8. dapat disimpulkan bahwa data pemahaman konsep matematis siswa di kelas eksperimen berasal dari populasi berdistribusi normal sedangkan data pemahaman konsep matematis di kelas kontrol berasal dari populasi tidak berdistribusi normal. Hasil perhitungan selengkapnya Lampiran C.9 Halaman 126-127.

2. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas, diketahui data *n-gain* kelas eksperimen berasal dari populasi berdistribusi normal dan data *n-gain* kelas kontrol berasal dari populasi tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, uji hipotesis yang digunakan adalah uji non parametrik yaitu uji *Mann-Whitney* dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0: me_1 = me_2$ (median peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan LKPD berbasis *guided inquiry* sama dengan median peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran tanpa LKPD)

$H_0: me_1 > me_2$ (median peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan LKPD berbasis *guided inquiry* lebih tinggi dari median peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran tanpa LKPD)

Rumus yang digunakan untuk menguji sampel menurut Corder dan Foreman (2014) sebagai berikut:

$$z^* = \frac{U - \bar{x}_u}{s_u}$$

Keterangan:

z^* = skor z perkiraan data normal

U = statistik U kelas sampel

Akan diterapkan nilai U = nilai $\{U_1, U_2\}$ terkecil, jika sampel lebih dari 20, maka digunakan pendekatan kurva normal dengan $\bar{x}_u = \frac{n_1 n_2}{2}$, dimana $\bar{x}_u$ adalah rata-

rata. Standar deviasi $s_u = \sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}}$.

Dengan,

$$U_i = n_1 n_2 + \frac{n_i (n_i + 1)}{2} - R_i$$

Keterangan:

n_i = jumlah nilai dari kelas sampel

n_1 = jumlah sampel kelas eksperimen

n_2 = jumlah sampel kelas control

R_i = jumlah peringkat kelas sampel

Taraf signifikan yang digunakan adalah $\alpha = 0.05$, dengan kriteria uji terima H_0 jika $Z_{hitung} > -Z_{(0,5-\alpha)}$ sedangkan untuk hal lainnya H_0 ditolak.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa LKPD berbasis *guided inquiry* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Merbau Mataram semester genap tahun pelajaran 2024/2025. Hal ini berdasarkan pada data hasil penelitian yang menunjukkan bahwa median peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan LKPD berbasis model *guided inquiry* lebih tinggi daripada median peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang tidak menggunakan LKPD.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, penulis memiliki beberapa saran yaitu:

1. Kepada guru yang ingin mengaplikasikan LKPD dengan model *guided inquiry* dalam pembelajaran matematika, disarankan untuk memperhatikan alokasi waktu pembelajaran, sehingga pembelajaran dapat berjalan secara efektif, terutama saat kegiatan diskusi kelompok berlangsung.
2. Kepada peneliti lain yang ingin melaksanakan penelitian mengenai pengaruh LKPD berbasis *guided inquiry* terhadap pemahaman konsep matematis siswa disarankan untuk memperhatikan karakter peserta didik, sehingga saat kelompok diskusi dibentuk siswa dapat berperan aktif dan selalu terlibat dalam diskusi kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- A'yunin, Q., Indrawati., & Subiki. 2016. Penerapan Model Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Pada Pembelajaran Fisika Materi Listrik Dinamis Di SMK. *Jurnal pembelajaran Fisika*, 5(2), 149-155. <https://www.neliti.com/publications/115751>.
- Afifah, D., & Suroto. 2013. Profil Metakognisi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Gaya Kognitif. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*, 1(1). <https://www.researchgate.net/publication/318967128>.
- Aprilia, W., & Mirna. 2021. Pengaruh Penerapan LKPD Berbasis Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas XI IPA SMAN 1 Tanjung Mutiara. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 10(4). <https://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pmat/article/download/12796/4944>.
- Arikunto, S. 2018. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asmawati, E.Y.S. 2015. Lembar Kerja Siswa (LKS) Menggunakan Model Guided Inquiry Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Penguasaan Konsep Siswa. *JPF: Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(1). <http://dx.doi.org/10.24127/jpf.v3i1.13>.
- Azizah, N. R., & Imamuddin, M. 2022. Level Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika. *KARIWARI SMART: Journal of Education Based on Local Wisdom*, 2(2), 76-87. <https://doi.org/10.53491/kariwarismart.v2i2.298>.
- Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan No. 32 Tahun 2024 Tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah Pada Kurikulum Merdeka. https://kurikulum.kemdikbud.go.id/file/1718471412_.
- Basri, Z., Nursalam., & Suharti. 2018. Perbandingan Penerapan Model Pembelajaran Guided Inquiry Approach Dan Modified Free Inquiry Approach Terhadap Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Auladuna: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 5(1). <https://doi.org/10.24252/auladuna.v5i1a8.2018>.

- Churchill, D. 2017. *Digital Resources for Learning*. Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd. <https://www.researchgate.net/publication/314255452>.
- Corder, G. W., & Foreman, D. I. 2014. *Nonparametric: A Step-by-Step Approach Second Edition*. New Jersey: Wiley.
- David, E. R., Sondakh, M., & Harilama, S. 2017. Pengaruh Konten Vlog dalam Youtube terhadap Pembentukan Sikap Mahasiswa Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Sam Ratulangi. *E-journal acta diurnal*, 6 (1), 83-100. https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/actadiurna_komunikasi/article/view/15479.
- Dewi, R., Budiarti, R. S., & Aina, M. 2017. Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Bermuatan Pendidikan Karakter Dengan Model Pembelajaran Guided Inquiry Pada Materi Bakteri Bagi Siswa Kelas X Sekolah Menengah Atas. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 3(1). 17-26. <https://doi.org/10.22437/bio.v3i1.4878>.
- Diana, P., Marethi, I., & Pamungkas, A. S. 2020. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa: Ditinjau Dari Kategori Kecemasan Matematik. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 4(1), 24-32. <https://doi.org/10.35706/sjme.v4i1.2033>.
- Dirjen Dikdasmen. 2004. Peraturan No 506/C/PP/2004 Tanggal 11 November Tentang Penilaian Perkembangan Anak Didik di SMP. Jakarta: Depdiknas. <https://thebookee.net/la/lampiran-peraturan-dirjen-dikdasmen-depdiknas-506-c-kep-pp-2004-pada-tanggal-11-november-2004>.
- Ermi, N. 2017. Penggunaan Media Lembar Kerja Siswa (LKS) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sosiologi Siswa Kelas XI SMAN 15 Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan*, 8(1). <https://festiva.ejournal.unri.ac.id/index.php/JP/article/view/4388>.
- Fatimah, L. U., & Alfath, K. 2019. Analisis Kesukaran Soal, Daya Pembeda Dan Fungsi Distraktor. *Al-Manar*, 8(2), 37-64. <https://doi.org/10.36668/jal.v8i2.115>.
- Ferdianto, F., & Ghanny, G. 2014. Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Problem Posing. *Euclid*, 1(1). <https://doi.org/10.33603/e.v1i1.343>.
- Firdaus, M., & Wilujeng, I. 2018. Pengembangan LKPD Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*. 4(1), 26-40. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jipi>.
- Friatma, A., Syamsurizal., & Halendra. 2020. Analisis Kualitas Soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Biologi Kelas XI IPA SMA Negeri Wilayah

- Selatan Kabupaten Solok Tahun Pelajaran 2015/2016. *Bioeducation Journal*. 3 (2). <https://core.ac.uk/download/pdf/227979319.pdf>.
- Hadi, S.N., & Noor, A.N. 2013. Keefektifan Kelompok Belajar Siswa Berdasarkan Sosiometri Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Di SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 60-67. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/edumat/article/view/564/480>.
- Hake, R, R. 1999. *Analyzing Change/Gain Scores*. AREA-D American Education Research Association's Division D, Measurement and Research Methodology.
- Hakim, L. 2021. Pengembangan LKPD Berbasis Penemuan Terbimbing Dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematik*, 3(2), 108-107. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/indiktika/article/view/5411/5076>.
- Handayani, S., & Mandasari, N. 2018. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematika. *Judika Education: Jurnal Pendidikan Matematika*. 1 (2). <https://doi.org/10.31539/judika.v1i2.412>.
- Handayani, F., Narhendi, P., & Dewi, P.S. 2024. Pengembangan LKPD untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik Sekolah Dasar. *LENTERA: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 17 (1), 97-104. <https://jurnal.stkippgribl.ac.id/index.php/lentera/article/download/1440/1120/3092>.
- Haryanto, P. C., Wilujeng, I., & Anjarsari, P. 2017. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Guided Inquiry Untuk Meningkatkan Practical Skills Dan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik SMP. *Jurnal TPACK IPA*, 6(1), 49-55. <https://journal.student.uny.ac.id/index.php/ipa/article/view/6339>.
- Imansyah, F., Kesumawati, N., & Qusyari, K. 2024. Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *WIDYACARA: Jurnal Pendidikan, Agama, dan Budaya*, 8(1). <https://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/widyacarya/index>.
- Indayani, D., Sutiarso, S., & Haenillah, E. Y. 2017. Pengembangan LKPD dengan Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 5(10). <https://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/issue/view/806>.
- Intan, D. N., Kuntarto, E., & Sholeh, M. 2022. Strategi Guru Untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2287>.

- Islami, N., Sastromiharjo, A., & Kurniawan, K. 2024. Development of The Search, Solve, Create, and Share (SSCS) Model with Strengthening Information Literacy for High School Students. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 10(3), 942-951. DOI: <https://doi.org/10.33394/jk.v10i3.12484>.
- Jawa, M. Y., Soraya, M.G, & Silaban, D. 2025. Peningkatan Keterampilan Public Speaking Dan Presentasi Siswa/i SDI 1 Loang, Kec. Nagawutun Kab. Lembata. *JPkMN: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 6(1), 828-834. <http://doi.org/10.55338/jpkmn.v6i1.4888>.
- Kuhlthau, C. C., Mniotes, L.K., & Caspari, A.K. 2015. *Guided Inquiry: Learning in the 21st Century, 2nd Edition: Learning in the 21st Century*. USA: Bloomsbury Publishing.
- Laili, N. 2019. Pengaruh Model Penemuan Terbimbing Berbantu LKPD terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMPN 6 Depok. *International Journal of Humanities, Management and Social Science*, 2(1), 14-37. <https://lamintang.org/journal/index.php/ijhumass/article/view/20/17>.
- Lailiah, I., Wardani, S., Sudarmin, S., & Sutanto, E. 2021. Implementasi Guided Inquiry Berbantuan E-LKPD Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Redoks Dan Tata Nama Senyawa Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 15(1), 2792-2801. Tersedia di: <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JIPK/article/viewFile/26204/11304>.
- Leli, N., & Sipayung, M. 2019. Perancangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry Learning) Pada Materi Sistem Ekskresi. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 7(1), 01-08. Tersedia di: <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/pelita/index>.
- Mahendra., & Rahayu, W. 2019. *Analisis Butir Soal*. Institut Pariwisata dan Bisnis Internasional. Tersedia di: 10.13140/RG.2.2.26498.71360.
- Malimbe, A., Waani, F., & Suwu, E.A.A. 2021. Dampak Penggunaan Aplikasi Online Tiktok (Douyin) Terhadap Minat Belajar di Kalangan Mahasiswa Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial Dan Politik Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal Ilmiah Society*, 1(1). Tersedia di: https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jurnal_ilmiah_society/article/download/35815/33443.
- Mawaddah, S., & Maryanti, R. 2016. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning). *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1). <http://dx.doi.org/10.20527/edumat.v4i1.2292>.

- Meidianti, A., Kholifah, N., & Sari N.I. 2022. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 2(2), 134-144. Tersedia di: <https://jim.unindra.ac.id/index.php/himpunan/article/view/6818/0>.
- Mirna., & Aprilia, W. 2021. Pengaruh Penerapan LKPD Berbasis Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas XI IPA SMAN 1 Tanjung Mutiara. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 10(4), 259-263. <https://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pmat/article/download/12796/4944>.
- Murnaka, N., & Dewi, S. 2018. Penerapan Metode Pembelajaran Guided Inquiry untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*. 2(2). DOI: 163.10.31331/medives.v2i2.637.
- Nadia, Z., & Hadi, S. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Teknodik*, 18(2), 141-155. <https://jurnalteknodik.kemdikbud.go.id/index.php/jurnalteknodik/article/download/119/119>.
- Nurfatimah, S., Hasna, S., & Rostika, D. 2022. Membangun Kualitas Pendidikan di Indonesia dalam Mewujudkan Program Sustainable Development Goals (SDGs). *Jurnal Basicedu*. 6(4). 6145-6154. 10.31004/basicedu.v6i4.3183.
- Nurlina., & Mano, P. 2021. *Teori Belajar Dan pembelajaran*. Makassar: Berkah Utami.
- OECD. 2024. *PISA 2022 Result (Volume III): Creative Minds, Creative Schools*. Paris: OECD Publishing, DOI: <https://doi.org/10.1787/765ee8c2-en>.
- Palennari, M., Rachmawaty, R., Saparuddin, S., Saleh, A. R., & Jamaluddin, A. B. 2023. Pelatihan Pembelajaran Inovatif Abad 21 Bagi Guru SMP Negeri 2 Galesong Utara. *Jurnal IPMAS*, 3(2), 66–74. <https://doi.org/10.54065/ipmas.3.2.2023.272>.
- Perdana. K.R., Zainuddin, M., & Yuniawatika, Y. 2018. Pembelajaran Matematika Model Guided Inquiry untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Wahana Sekolah Dasar*. 26(2). 43-50. DOI: 10.17977/um035v26i2 2018p043.
- Permendikbud No.21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta. 168 hlm.
- Permendikbud No. 58 Tahun 2014 Tentang Tujuan Pembelajaran Matematika Tingkat Sekolah Dasar.

- Prasetyo, M. B. 2021. Model Pembelajaran Inkuiri Sebagai Strategi Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *JPAP: Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 9(1). <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap>.
- Prastowo, A. 2014. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Pratiwi, S. I., Lusiana, L., & Fuadiah, N. F. 2019. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMPN 30 Palembang Melalui Pembelajaran CORE. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(2), 15-28. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/9749>.
- Qusyairi, K.A., Kesumawati, N., & Imansyah, F. 2024. Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *Jurnal Pendidikan, Agama dan Budaya*, 8(1), 11-29. Tersedia di: <http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/widyacarya/indeks>.
- Radiusman. 2020. Studi Literasi: Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 6(1), 1-8. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/fbc/article/view/4800>.
- Riani, L., Misdalina, & Sugiarti. 2021. Pengembangan LKS Berbasis Inkuiri Terbimbing Berbantuan Edmodo untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Siswa Kelas X IPA. *JP: Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 12(1). DOI: 10.26877/jp2f.v12i1.7552.
- Rikawati, K., & Sitinjak, D. 2020. Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa dengan Penggunaan Metode Ceramah Efektif. *JEC: Journal of Education Chemistry*, 2(2). DOI: 10.21580/jec.2020.2.2.6059.
- Romadon, S., & Mahmudi, A. 2019. Penerapan Pendekatan Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(1), 58-64. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v8i1.1684>.
- Sanjaya, W. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Saputri, S. W., Vrawati, N. N. S. P., & Gunada, I. W.. 2022. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Guided Inquiry untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Fisika Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3b), 1684–1691. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3b.802>.
- Sari, N., Noer, S. H., & Gunowibowo, P. 2019. Efektivitas Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Ditinjau Dari Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 7(5). Tersedia di: <https://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article/viewFile/19102/pdf>.

- Setiyaningsih, A., Yuwono, M. R., & Wijayanti, S. 2022. Analisis Kelengkapan LKPD Sebagai Media Pembelajaran Matematika Peserta Didik. *Widya Didaktika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 1(2). <https://doi.org/10.54840/juwita.v1i2.68>.
- Siswondo, R., & Agustina, L. 2021. Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori Untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran Matematika. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 1(1), 33-40. Tersedia di: <https://jim.unindra.ac.id/index.php/himpunan/article/download/3155/pdf>.
- Sudijono, A. 2011. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: PT. Tarsito.
- Sugandi, M. K. 2016. Peningkatan Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Pada Konsep Ekosistem dengan Pembelajaran Guided Inquiry Berbantu Audio Visual di Kelas VII SMP IT Hafifudin Arrohmah. *Jurnal Bio Education*, 1(1), 46- 54. Tersedia di: <https://media.neliti.com/media/publications/279509-peningkatan-kemampuan-memecahkan-masalah-7a868ccd>.
- Sugiyono, 2005. *Memahami Penelitian Kualitatif*, Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukma., Komariyah, L., & Syam, M. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa. *Saintifika*, 18(1), 59-63. Tersedia di: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/STF/article/view/3185>.
- Sukmawati, A., & Aini, F. A. 2023. Strategi Pembelajaran Inkuiri dan Penerapan Model Pembelajaran dalam Bahasa Indonesia. *Lingua Skolastika: Jurnal Bahasa dan sastra Indonesia serta Pembelajarannya* 2(2), 44-53. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/LF/article/view/44124>.
- Susanti, Y. 2020. Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Berhitung Di Sekolah Dasar Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *EDISI: Jurnal Edukasi dan Sains*. 2(3), 435-448. Tersedia di: <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>.
- Syafitri, R. A., & Tressyalina. 2020. The Importance of the Student Worksheets of Electronic (E-LKPD) Contextual Teaching and Learning (CTL) in Learning to Write Description Text during Pandemic COVID-19. *Proceedings of the 3rd International Conference on Language, Literature, and Education (ICLLE 2020)*, 2352-5398. Tersedia di: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

- Syamsurizal, S. 2020. *Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur*. Padang: Universitas Negeri Padang. <https://www.researchgate.net/publication/328729866>.
- Syarif, E. A., & Syamsurizal. 2019. Analyzed Quality of Senior High School Biology Olympiad Questions at West Sumatera, Riau, Jambi, and Bengkulu in 2018. *Bioeducation Journal*. 3(2). 142-150. 10.24036/bioedu.v3i2.194.
- Ulandari, N., Putri, R., Ningsih, F., & Putra, A. 2019. Efektivitas Model Pembelajaran Inquiry terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Teorema Pythagoras. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 227-237. 10.31004/cendekia.v3i2.99.
- Umbaryati, U. 2016. Pentingnya LKPD Pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika. *Prisma: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 217-225. Tersedia di: <https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/21473>.
- Yumiati., & Noviyanti, M. 2017. Analysis Of Mathematic Representation Ability Of Junior High School Students In The Implementation Of Guided Inquiry Learning. *Infinity: Journal Of Mathematics Education*, 6(1), 137-148. Tersedia di: 10.22460/infinity.v6i2.p137-148.