

**PENGARUH MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA
(Studi Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Jati Agung Semester Ganjil
Tahun Ajaran 2024/2025)**

(Skripsi)

Oleh

**AFIF SUFI'AH
NPM 2163021002**



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

**PENGARUH MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA
(Studi Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Jati Agung Semester Ganjil
Tahun Ajaran 2024/2025)**

Oleh

AFIF SUFI'AH

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**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL GUIDED DISCOVERY LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA (Studi pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Jati Agung Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2024/2025)

Oleh:

AFIF SUFIAH

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *guided discovery learning* terhadap kemampuan literasi matematis siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Jati Agung tahun pelajaran 2024/2025 sebanyak 285 siswa yang terdistribusi ke dalam 10 kelas. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A sebanyak 30 siswa dan VIII B sebanyak 29 siswa yang dipilih dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Pada penelitian desain yang digunakan yaitu *pretest-posttest control group design* dengan instrumen tes berbentuk soal uraian Berdasarkan hasil uji Mann-Whitney U diperoleh bahwa median data peningkatan skor kemampuan literasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran *guided discovery learning* lebih tinggi daripada siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dengan demikian, pembelajaran *guided discovery learning* berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Jati Agung.

Kata kunci: *guided discovery learning*, kemampuan literasi matematis, pengaruh

ABSTRACT

**THE EFFECT GUIDED DISCOVERY LEARNING MODEL ON
STUDENT'S MATHEMATICAL LITERACY ABILITY
(Study on Class VIII Students of SMP Negeri 3 Jati Agung Odd Semester
2024/2025 Academic Year)**

By:

AFIF SUFIAH

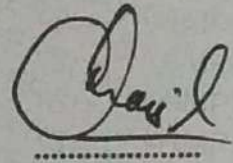
This study aims to determine the effect of the guided discovery learning model on students' mathematical literacy skills. The population in this study were all students of class VIII of SMP Negeri 3 Jati Agung in the 2024/2025 academic year, totaling 285 students distributed into 10 classes. The sample in this study was 30 students of class VIII A and 29 students of VIII B who were selected using the cluster random sampling technique. In this study, the design used was a pretest-posttest control group design with a test instrument in the form of essay questions. Based on the results of the Mann-Whitney U test, it was obtained that the median data on the increase in the mathematical literacy scores of students who participated in guided discovery learning was higher than students who participated in STAD cooperative learning. Thus, guided discovery learning has an effect on the mathematical literacy skills of class VIII students of SMP Negeri 3 Jati Agung.

Keywords: guided discovery learning, mathematical literacy skills, influence

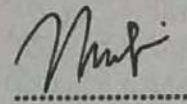
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

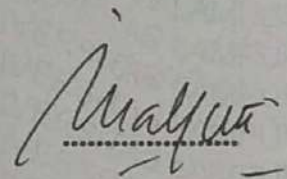
Ketua : Dr. Caswita, M. Si



Sekretaris : Nurain Suryadinata, S. Pd., M. Pd.



Penguji
Bukan Pembimbing : Dr. Tina Yunarti, M. Si.



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albet Maydiantoro, M. Pd.
NIP 198705042014041001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 20 Juni 2025

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA**
(Studi pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Jati Agung)

Nama Mahasiswa : **Afif Sufi'ah**

Nomor Pokok Mahasiswa : 2163021002

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Pendidikan MIPA

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



1. Komisi Pembimbing

Dr. Caswita, M. Si.
NIP 19671004 199303 1 004

Nurain Suryadinata, S. Pd., M. Pd.
NIP 19901015 201903 1 014

2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA

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

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Afif Sufi'ah
NPM : 2163021002
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 dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila pernyataan kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan di atas, maka bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku.

Bandar Lampung, 20 Juni 2025
Penulis



Afif Sufi'ah
NPM 2163021002

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Lampung Tengah pada tanggal 04 maret 2002. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan Bapak Gunawan dan Ibu Endang Sri Wahyuni, serta memiliki dua adik bernama Shofi Farida dan Ahnaf Mukhsin.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN 1 Poncowati pada tahun 2014, pendidikan menengah pertama di SMP MA'ARIF 9 Seputih Banyak pada tahun 2016, pendidikan menengah keatas di SMA TMI Raudlatul Qur'an Metro pada tahun 2021. Pada tahun 2021 penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Lampung melalui jalur Prestasi Khusus sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan.

Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sinar Pasemah, Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lampung Selatan. Penulis melaksanakan Program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SMP Negeri Satu Atap Candipuro.

MOTOO

“Slow But Sure”

(Afif Sufi’ah)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahirabbil'alamin

Segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala, Dzat Yang Maha Sempurna.

Sholawat serta Salam selalu tercurah kepada Uswatun Hasanah

Rasulullah Muhammad Shallallahu'alaihi wassalam.

Dengan penuh ketulusan hati, kupersembahkan karyaku ini sebagai tanda cinta
dan kasih sayangku kepada:

Kedua Orang Tuaku Tercinta

Bapak Gunawan dan Ibu Endang tercinta yang senantiasa memberikan nasihat,
dukungan dan doa disetiap langkahku. Menjadi motivasi terbesar untuk
menyelesaikan tugas akhir, serta memberi seluruh yang dimiliki untukku.

Terima kasih selalu memberikan yang terbaik untuk kebahagiaan dan
keberhasilanku.

Adik-adikku Shofi dan Ahnaf dan segenap keluarga besarku yang telah
memberikan doa dan dukungan selama masa studiku.

Para pendidik yang telah membagikan ilmu dan membimbingku dengan penuh
kesabaran.

Seluruh temanku yang telah memberikan dukungan dan bantuan dikala suka
maupun duka, terimakasih atas segala kebaikannya.

Serta
Almamater Universitas Lampung tercinta.

SANWACANA

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa (Studi pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 3 Jati Agung Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2024/2025” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana Pendidikan.

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

1. Bapak Dr. Caswita, M.Si., selaku dosen pembimbing I yang selalu bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, motivasi, dan semangat kepada penulis selama penulis menjadi mahasiswa dan selama penyusunan skripsi sehingga skripsi ini selesai dan tersusun dengan lebih baik.
2. Bapak Nurain Suryadinata, S. Pd., M. Pd., selaku dosen pembimbing II yang selalu bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan sumbangan pemikiran, kritik, dan saran serta memberikan semangat dan motivasi kepada penulis demi terselesaikannya skripsi ini.
3. Ibu Dr. Tina Yunarti, M.Si., selaku dosen pembahas yang telah memberikan masukan, kritik, dan saran kepada penulis sehingga skripsi ini tersusun dengan baik.
4. Bapak Dr. Albet Maydiantoro, M. Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Lampung beserta jajarannya dan staf yang telah membantu memperlancar penulis untuk menyelesaikan skripsi.

5. Ibu Dr. Nurhanurawati, M.Pd., selaku Ketua Jurusan PMIPA FKIP Universitas Lampung yang telah membantu memperlancar penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
6. Ibu Dr. Sri Hastuti Noer, M.Pd., selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan motivasi dan membantu memperlancar penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
7. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah mendidik dengan penuh kesabaran, memberikan ilmu yang bermanfaat, serta pengalaman berharga selama penulis menjalani perkuliahan.
8. Ibu Dra. Rd. Emi Sulasmi, M.Pd., selaku kepala SMP Negeri 3 Jati Agung, Ibu Sri Hartati, S.Pd., selaku guru mitra di SMP Negeri 3 Jati Agung beserta guru-guru, staff, karyawan dan siswa/siswi kelas VIII A, VIII B, dan IX A SMP Negeri 3 Jati Agung tahun pelajaran 2024/2025 yang telah memberikan dukungan, bantuan dan kerja samanya kepada penulis ketika melaksanakan penelitian.
9. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika angkatan 2021 yang telah memberikan bantuan dan pengalaman berharga.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga segala kebaikan, bantuan, dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan terbaik dari Allah SWT dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. *Aamiin Yaa Rabbal 'Aalamiin.*

Bandar Lampung,
Penulis

Afif Sufi'ah
2163021002

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Teori	8
1. Model Guided Discovery Learning	8
2. Kemampuan Literasi Matematis	11
3. Pengaruh	15
B. Definisi Operasional	15
C. Kerangka Berpikir.....	16
D. Anggapan Dasari.....	18
E. Hipotesis Penelitian	18
III. METODE PENELITIAN.....	19
A. Populasi dan Sampel	19
B. Desain Penelitian	20
C. Data dan Teknik Pengumpulan	20
D. Prosedur Penelitian	20
E. Instrumen Penelitian	22
1. Validitas Isi	22
2. Reliabilitas	23
3. Daya Pembeda	24
4. Tingkat Kesukaran	25

F. Teknik Analisis Data.....	26
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	30
B. Pembahasan	34
V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	41
B. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Level Kemampuan Siswa Dalam Literasi Matematika	14
3.1 Rata-Rata Nilai UAS Kelas VII SMPN 03 Jati Agung Tahun Pelajaran 2023/2024	19
3.2 Desain Penelitian	20
3.4 Kriteria Koefisien Reliabilitas	23
3.5 Interpretasi Indeks Daya Pembeda	24
3.6 Interpretasi Indeks Tingkat Kesukaran	25
3.7 Hasil Uji Normalitas Data (Peningkatan) <i>Gain</i> Kemampuan Literasi Matematis	27
4.1 Rekapulitas Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Literasi Matematis Siswa.....	30
4.2 Rekapulitas Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Literasi Matematis Siswa	31
4.3 Rekapulitas Data Data <i>N-Gain</i> Kemampuan Literasi Matematis Siswa.	32
4.4 Pencapaian Indikator Kemampuan Literasi Matematis Siswa	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.2 Hasil Jawaban Siswa	3
1.3 Hasil Jawaban Siswa	3

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

A. PERANGKAT PEMBELAJARAN

A.1	Capaian Pembelajaran	48
A.2	Tujuan Pembelajaran.....	49
A.3	Alur Tujuan Pembelajaran	50
A.4	Modul Ajar Pembelajaran Guided Discovery Learning.....	51
A.5	Modul Ajar Pembelajaran Kooperatif tipe STAD.....	78
A.6	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas Eksperimen.....	99
A.7	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas Kontrol	112

B. INSTRUMEN TES

B.1	Kisi kisi Instrumen Tes Kemampuan Literasi Matematis.....	125
B.2	Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis	127
B.3	Pedoman Penskoran Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis...	129
B.4	Rubrik Penskoran Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis.....	131
B.5	Format Validitas Instrumen Tes Kemampuan Literasi Statistik ...	134

C. ANALISIS DATA

C.1	Analisis Reliabilitas Hasil Tes Uji Coba Instrumen.....	137
C.2	Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	139
C.3	Analisis Daya Pembeda Butir Soal	141
C.4	Skor Pretest Kemampuan Literasi Matematis Kelas Eksperimen	143
C.5	Skor Pretest Kemampuan Literasi Matematis Kelas Kontrol	144
C.6	Skor Posttest Kemampuan Literasi Matematis Kelas	

	Ekperimen	145
C.7	Skor Posttest Kemampuan Literasi Matematis Kelas Kontrol	146
C.8	Skor Peningkatan (Gain) Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen.....	147
C.9	Skor Peningkatan (Gain) Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas Kontrol	148
C.10	Uji Normalitas Data (Gain) Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen.....	149
C.11	Uji Normalitas Data (Gain) Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas Kontrol	152
C.12	Uji Mann Whitney U Data Skor Peningkatan (Gain) Kemampuan Literasi Matematis Siswa	155
C.13	Analisis Pencapaian Awal Indikator Kemampuan Literasi Matematis Siswa	160
C.14	Analisis Pencapaian Akhir Indikator Kemampuan Literasi Matematis Siswa	165

D. TABEL STATISTIK

D.1	Tabel Distribusi Normal Z	171
D.2	Tabel Chi-Kuadrat	172

E. LAIN- LAIN

E. 1	Surat Keterangan Melakukan Penelitian	174
E. 2	Dokumentasi Penelitian	175

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas, yang berperan penting dalam mendorong kemajuan ekonomi, sosial, dan budaya suatu bangsa. Oleh karena itu, pendidikan memiliki peran krusial dalam meningkatkan mutu sumber daya manusia. Lembaga – lembaga pendidikan dituntut untuk harus mengikuti perkembangan dan kemajuan pesat terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan yaitu dengan mengadakan pembelajaran yang efektif. Permendikbud Nomor 70 Tahun 2013 menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran pada kelompok mata pelajaran wajib dalam proses pembelajaran efektif.

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar pendidikan yang diberikan pada setiap jenjang sekolah untuk memberikan siswa memiliki kemampuan berpikir logis, rasional dan kritis (Istiqlal, 2017). Berdasarkan SK BSKAP No.33 tahun 2022 tentang Capaian Pembelajaran, Pembelajaran Matematika dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Kompetensi ini diperlukan untuk memungkinkan siswa memperoleh, mengelola, dan menggunakan informasi untuk bertahan hidup dalam lingkungan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. (Kemendikbudristek, 2023). Dengan tujuan pembelajaran tersebut, siswa sangat diharapkan menjadi literasi (melek) matematika (Sugiman, 2009).

Kemampuan literasi matematis sangat penting untuk dimiliki oleh setiap siswa, karena seorang literate matematika tidak hanya paham matematika, tetapi dapat menerapkan kedalam pemecahan masalah nyata (Masjaya dan Wardoyo, 2018)

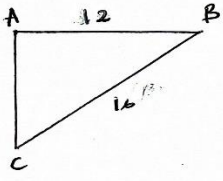
Literasi matematis dapat membantu setiap individu untuk memahami peran dan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, literasi matematis juga menekankan kemampuan siswa untuk menganalisis, memberikan alasan, dan mengkomunikasikan ide secara efektif dalam pemecahan masalah (OECD, 2009). Selain berbagai pendapat di atas, kemampuan literasi matematis menjadi salah satu kemampuan yang banyak digunakan penelitian yaitu untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis dengan memodifikasi model pembelajaran. Model pembelajaran mempunyai peran penting untuk meningkatkan hasil pembelajaran salah satunya yaitu literasi matematis siswa. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki oleh peserta didik.

Mengingat pentingnya literasi matematis setiap peserta didik harus memiliki kemampuan literasi matematis dengan baik. Akan tetapi pada kenyataannya banyak siswa di Indonesia yang sering mengalami kesulitan untuk memahami matematika. Hal ini dapat dilihat pada hasil survei PISA 2022 yang dikeluarkan oleh OECD (2023) bahwa literasi matematika Indonesia mendapatkan peringkat 69 dari 81 negara dengan skor sebesar 388. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta didik belum membiasakan untuk menyelesaikan masalah matematis secara rutin, kurang mampu memodelkan situasi nyata ke dalam masalah matematika, serta menafsirkan solusi matematika ke dalam konteks nyata. Selain itu, mereka juga menunjukkan kelemahan dalam penalaran, interpretasi, dan analisis (Umbara dan Suryadi, 2019).

SMPN 03 Jati Agung adalah salah satu sekolah yang mempunyai karakteristik yang sama seperti sekolah di Indonesia pada umumnya. Hal ini diketahui dari hasil pengamatan bahwa kondisi dan situasi sekolah, usia peserta didik serta pembelajaran yang sama dengan sekolah pada umumnya yaitu sudah menerapkan kurikulum merdeka. Rendahnya kemampuan literasi matematika siswa juga terjadi di SMPN 03 Jati Agung. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian pendahuluan berupa tes pendahuluan yang mengukur kemampuan literasi matematis pada siswa kelas VIII yang dipilih secara acak dan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika. Adapun soal tes kemampuan literasi matematis adalah sebagai berikut:

Setiap pagi hari Ali pergi sekolah menggunakan motor listrik. Karena Ali ingin berangkat sekolah bersama Andi, maka Ali melaju 12 km ke arah barat. Kemudian Ali dan Andi menuju ke arah selatan. Setelah 16 km perjalanan Ali dan Andi sampai di sekolah. Karena Ali lupa jika ia tidak membawa buku PR, Ali akan kembali ke rumah. Berapakah jarak tercepat yang dapat Ali gunakan dengan menggunakan motor listriknya untuk kembali ke rumah ?

Hasil jawaban yang diberikan siswa SMP kelas VIII F yang berjumlah 30 siswa menunjukkan bahwa 19 siswa atau 64% siswa belum bisa menjawab tes kemampuan literasi matematis dengan benar dan tepat. Hal ini ditunjukkan pada beberapa hasil tes pada Gambar 1.1 dan Gambar 1.2 berikut:



$$AC = \sqrt{BC^2 - AB^2}$$

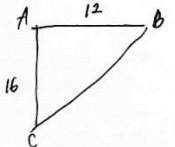
$$AC = \sqrt{16^2 - 12^2}$$

$$AC = \sqrt{256 - 144}$$

$$AC = \sqrt{112}$$

Gambar 1.2 Refrensi Jawaban Siswa

Berdasarkan Gambar 1.2 siswa belum menunjukkan pemahaman masalah dari soal yang diberikan sehingga terdapat kesalahan strategi dan prosedur yang digunakan, hal ini terlihat pada langkah menentukan jarak terdekat dengan menuliskan $AC = \sqrt{BC^2 - AC^2}$. Siswa salah menempatkan jarak yang sudah diketahui dan yang ditanyakan. Seharusnya siswa mencari jarak BC dengan rumus $BC = \sqrt{AB^2 + AC^2}$. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa masih dikatakan rendah.



$$AB = \sqrt{BC^2 + AC^2}$$

$$AB = \sqrt{16^2 + 12^2}$$

$$AB = \sqrt{400}$$

$$AB = 20$$

Gambar 1.3 Refrensi Jawaban Siswa

Berdasarkan Gambar 1.3 siswa menuliskan langkah langkah untuk menyelesaikan masalah tetapi terjadi kesalahan prosedur. Hal ini terlihat pada langkah menentukan jarak terdekat siswa menuliskan $AB = \sqrt{BC^2 + AC^2}$, seharusnya siswa menuliskan $BC = \sqrt{AB^2 + AC^2}$. Pada jawaban siswa perhitungan jarak yang dicari sudah benar yaitu 20 km, hanya saja untuk mencari jarak tersebut terdapat kesalahan menggunakan prosedur, seharusnya siswa menuliskan $BC = \sqrt{AB^2 + AC^2} = \sqrt{12^2 + 16^2} = \sqrt{400} = 20$. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa masih dikatakan rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mitra, proses pembelajaran yang dilakukan di SMP N 3 Jati Agung yaitu guru menerapkan model pembelajaran langsung dimana guru menjelaskan materi secara keseluruhan kemudian memberikan contoh soal dan latihan soal yang nantinya dibahas bersama, sehingga siswa cenderung pasif selama kegiatan pembelajaran dan membuat siswa kurang aktif dalam mengembangkan kemampuan literasi matematis yang dimilikinya. Karakteristik yang dimiliki siswa dalam proses pembelajaran yaitu siswa menguasai konsep dengan baik dan mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi, hanya saja siswa enggan untuk bertanya ataupun mengungkapkan ide-ide untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Hal ini dapat disebabkan pada saat proses pembelajaran siswa kurang diberikan kesempatan mengemukakan gagasan atau ide-ide untuk menemukan konsep dengan baik terkait penyelesaian masalah yang diberikan. Selain itu, sumber informasi utama masih berpusat pada guru, sehingga guru menjelaskan memberikan dan menjelaskan materi keseluruhan kepada siswa. Proses pembelajaran seperti menjadi salah satu sebab rendahnya kemampuan literasi matematis siswa di SMP Negeri 3 Jati Agung.

Berdasarkan permasalahan di atas, untuk mengatasinya diperlukan untuk menerapkan pembelajaran yang membuat siswa menjadi lebih aktif dalam belajar, mengajak siswa untuk berpikir, bertukar pikiran, serta mengajak siswa untuk mengolah informasi yang diperoleh. Menurut Wahyuningsih (2019: 71) siswa adalah subjek yang memiliki kemampuan untuk aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan yang diperoleh.

Untuk mengembangkan hasil pembelajaran siswa, maka diperlukan proses pembelajaran yang tepat. Kemampuan literasi matematika peserta didik meningkat tergantung model pembelajaran yang diterapkan (Jannah dkk., 2021). Pembelajaran yang dibutuhkan untuk mengatasi rendahnya kemampuan literasi matematis siswa SMP Negeri 3 Jati Agung yaitu pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa dalam proses penemuan yaitu dengan proses belajar penemuan. Dalam pembelajaran siswa dibimbing untuk mengeksplorasi, mengemukakan ide-ide ataupun pengetahuan yang mereka miliki. Kegiatan pembelajaran tersebut dapat mendorong siswa untuk aktif dalam menanggapi suatu permasalahan. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa adalah *guided discovery learning*.

Model *guided discovery learning* bertujuan untuk memfasilitasi siswa dalam menemukan sendiri ide ataupun konsep matematika melalui petunjuk petunjuk yang diberikan di bawah bimbingan guru (Asri dan Noer, 2015). Dengan begitu siswa dapat meningkatkan pemahaman dan mengembangkan kognitif yang dimilikinya serta melatih kemampuan literasi matematis mereka. Artinya melalui pembelajaran ini siswa dapat memahami apa yang dipelajari dengan menemukan konsep yang ia dapatkan melalui proses pembelajaran. Model *guided discovery learning* merupakan suatu model yang dapat membantu peserta didik untuk menemukan konsep secara aktif dan mandiri dengan dibawah bimbingan guru.

Hal ini didukung oleh penelitian yang membahas tentang pengaruh model *guided discovery learning* terhadap kemampuan literasi matematis. salah satunya yaitu penelitian Akbar (2019) yang meneliti tentang Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Literasi Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan perlakuan model *guided discovery learning* memiliki peningkatan. Selain itu pada penelitian Hia dkk. (2024) yang meneliti tentang Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Soal PISA level 5 dan 6. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan model *guided discovery learning* lebih baik dari siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Selain itu terdapat peningkatan kemampuan literasi matematis siswa setelah menerapkan model *guided discovery learning*. Madyaratri dkk. (2021)

mengemukakan bahwa dengan model pembelajaran *guided discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa dengan efektif

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematis penting untuk dimiliki siswa. Upaya yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat membantu siswa menemukan konsep matematika untuk memecahkan masalah yang diberikan. Salah satu model pembelajaran yang dianggap dapat mengatasi permasalahan tersebut yaitu model *guided discovery learning*. Penelitian dengan model *guided discovery learning* untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis belum pernah dilakukan di SMP Negeri 3 Jati Agung, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh model *guided discovery learning* terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Jati Agung tahun pelajaran 2024/2025.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Apakah model *guided discovery learning* berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematis siswa SMPN 3 Jati Agung tahun pelajaran 2024/2025?”

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model *guided discovery learning* terhadap kemampuan literasi matematis siswa SMPN 3 Jati Agung tahun pelajaran 2024/2025.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang akan dicapai pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pembelajaran matematika dengan model *guided discovery learning* terhadap kemampuan literasi matematis siswa dengan baik.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada peserta didik dan tenaga pendidik.

- a. Bagi peserta didik, dapat memberikan pengalaman belajar dengan menggunakan model *guided discovery learning* untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa.
- b. Bagi tenaga pendidik, dapat memberikan informasi tentang pengaruh penerapan model *guided discovery learning* terhadap kemampuan literasi matematis siswa.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model *Guided Discovery Learning*

Model *guided discovery learning* adalah model pembelajaran yang didesain sedemikian rupa dengan tujuan untuk membantu siswa menemukan solusi dan menyelesaikan permasalahan dengan tepat. Markaban (2008: 11) mengemukakan bahwa model *guided discovery learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang melibatkan suatu dialog atau interaksi antara siswa dan guru dimana siswa mencari kesimpulan yang diinginkan melalui suatu urutan pertanyaan yang dilakukan oleh guru. Model *guided discovery learning* merupakan model pembelajaran penemuan dengan melibatkan siswa untuk menemukan sendiri ide ataupun konsep matematika dengan bimbingan atau petunjuk guru. Arahannya ini biasanya berbentuk pernyataan yang membimbing. Model penemuan terbimbing ini merupakan salah satu metode pembelajaran yang aktif.

Model *guided discovery learning* yaitu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika yang aktif dalam menuntun atau membimbing peserta didik untuk menemukan suatu konsep, fakta dan prinsip. Menurut Russeefendi (1988) Model *guided discovery learning* merupakan metode pengajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menemukan pengetahuan yang sebelumnya belum mereka ketahui, bukan dengan diberitahu, tetapi dengan menemukannya sendiri, baik sebagian maupun seluruhnya.

Guru memberikan bimbingan kepada siswa sesuai kebutuhan. Dalam metode ini, siswa didorong untuk berpikir mandiri sehingga peserta didik bisa menemukan

prinsip umum berdasarkan bahan atau data yang telah disediakan oleh guru. Dengan model penemuan terbimbing ini, diharapkan gaya belajar peserta didik menjadi aktif dalam mengikuti pelajaran .

Model *guided discovery learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis, keterampilan berpikir logis, dan keterampilan penelitian (Agus, 2019). Tidak hanya itu, dengan menerapkan model pembelajaran ini, siswa dapat secara aktif terlibat dalam pembelajaran, menyediakan kesempatan bagi interaksi antara sesama siswa, serta interaksi antara siswa, guru, dan materi yang dipelajari. Selain itu, materi yang dipelajari akan lebih tertanam dalam ingatan karena siswa terlibat secara aktif dalam proses penemuan (Markaban, 2006).

Berdasarkan pendapat- pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model *guided discovery learning* merupakan model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik aktif dalam proses kegiatan pembelajaran dalam menemukan konsep materi dengan bahan ajar yang diberikan dan bimbingan guru sebagai fasilitator. Menurut Hosnan (2014: 284) model *guided discovery learning* memiliki ciri utama yaitu: (1) siswa melakukan pemecahan masalah dengan melakukan percobaan untuk mengumpulkan data, kemudian menganalisisnya dan mengembangkannya menjadi suatu pola yang kemudian dijadikan konsep pengetahuan, (2) pembelajaran difokuskan pada siswa, (3) aktivitas bertujuan untuk mengintegrasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya.

Adapun langkah – langkah atau sintak model *guided discovery learning* sama dengan sintak model *guided discovery learning*. Menurut In'am dan Hajar (2017) dan Kemendikbud (2014) dalam melaksanakan pembelajaran model *guided discovery learning* terdapat prosedur yang harus dilaksanakan dalam proses kegiatan pembelajaran. Adapun langkah- langkah model *guided discovery learning* yaitu :

1. *Stimulation* (stimulasi/pemberian rangsang)

Pada tahap ini, siswa dihadapkan pada sesuatu permasalahan yang menimbulkan kebingungan, kemudian dilanjutkan untuk tidak memberikan generalisasi, agar timbul keinginan untuk menyelidiki permasalahan tersebut. Selain dengan menghadapkan pada suatu masalah, guru juga dapat memulai

pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas lainnya yang mengarahkan siswa pada persiapan dalam menyelesaikan masalah.

2. *Problem statement* (pernyataan/identifikasi masalah)

Pada tahap ini, guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin informasi terkait permasalahan yang diberikan. Salah satu masalah tersebut kemudian dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis.

3. *Data collection* (pengumpulan data)

Pada tahap ini, peserta didik diberikan kesempatan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan, membaca literatur, mengamati objek, melakukan wawancara, dan melakukan uji coba mandiri untuk membuktikan hipotesis yang dibuat. Secara tidak langsung, siswa menghubungkan masalah dengan pengetahuan sebelumnya.

4. *Data processing* (pengolahan data)

Pada tahap ini, peserta didik mengolah data dan informasi yang telah didapatkan melalui wawancara, observasi, dan sebagainya untuk memperoleh jawaban apakah sesuai dengan hipotesis atau tidak. Dari pengolahan data tersebut siswa akan mendapatkan pengetahuan baru tentang alternatif jawaban/penyelesaian yang perlu mendapat pembuktian secara logis.

5. *Verification* (pembuktian)

Melalui tahap ini, siswa melakukan pemeriksaan secara cermat dan teliti untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang ditetapkan sebelumnya, serta dihubungkan dengan hasil pengolahan data.

6. *Generalization* (generalisasi)

Tahap generalisasi atau menarik kesimpulan merupakan proses di mana kesimpulan diambil dan dijadikan prinsip umum yang berlaku untuk semua kejadian atau masalah serupa, dengan mempertimbangkan hasil verifikasi.

Setiap model pembelajaran pasti mempunyai kelebihan dan kelemahan masing-masing. Demikian pula model *guided discovery learning*. Menurut Purwanto (2012) model ini memiliki kelebihan dibandingkan model konvensional lainnya yaitu membantu peserta didik aktif dalam mengikuti pelajaran untuk membangun

konsep-konsep baru dengan tepat. Selain itu, ketika siswa menemukan jawaban atas berbagai pertanyaan yang muncul, mereka akan merasakan kepuasan tersendiri karena telah melalui proses yang rinci. Selain itu, dapat merangsang kemampuan berpikir peserta didik dan melatih keterampilan berpikir peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru (Irsyad, 2016). Sedangkan kelemahan *model guided discovery learning* yaitu memerlukan banyak waktu, tidak semua siswa bisa menemukan jawaban jika bimbingan guru tidak sesuai dengan tingkat pengetahuan peserta didik, selain itu dalam matematika hanya cocok untuk topik-topik materi tertentu (Coenraad, 2021).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model *guided discovery learning* merupakan suatu model yang dapat membantu peserta didik untuk menemukan konsep secara mandiri dengan dibawah bimbingan guru. Guru dapat memanfaatkan kelebihan model *guided discovery learning* untuk mendukung proses pembelajaran yang akan dilaksanakan, serta meperhatikan kelemahan agar model *guided discovery learning* memberikan dampak positif dalam proses pembelajaran berlangsung. Sedangkan tahapan pembelajaran model *guided discovery learning* yaitu *Stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification* dan *Generalization*.

2. Kemampuan Literasi Matematis

Literasi matematis adalah kemampuan individu untuk memahami, menggunakan dan menerapkan konsep dan prosedur agar siswa dapat membuat keputusan dalam menyelesaikan masalah dengan tepat. Menurut OECD (2022) kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan peserta didik untuk memformulasikan, menerapkan, serta dapat menjelaskan konsep matematika dalam berbagai konteks dunia nyata. Hal tersebut membantu individu untuk mengenali peran yang dimainkan matematika di dunia untuk membuat penilaian dan keputusan beralasan yang diperlukan oleh warga negara yang konstruktif, terlibat, dan reflektif.

Menurut OECD (2019) fokus bahasan dalam definisi literasi matematis adalah keterlibatan aktif dalam matematika, dan dimaksudkan untuk mencakup penalaran

matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika dalam mendeskripsikan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena. Secara khusus, kata kerja merumuskan, mempekerjakan, dan menafsirkan menunjukkan tiga proses di mana peserta didik sebagai pemecah masalah aktif akan terlibat. Sebelum dikenalkan melalui PISA, istilah literasi matematika telah dicetuskan oleh NCTM (National Council of Teachers Mathematics). Terdapat lima kompetensi dalam pembelajaran matematika, yaitu pemecahan masalah matematis, komunikasi matematis, penalaran matematis, koneksi matematis, dan representasi matematis (Keller., dkk, 2001). Kemampuan yang mencakup kelima kompetensi tersebut adalah kemampuan literasi matematika

Literasi matematis bukan sekedar bisa menghitung, akan tetapi bisa memahami dan menggunakan dasar matematika dalam masalah kehidupan sehari-hari. Dalam pengertian ini, seseorang yang memiliki kemampuan literasi matematika yang baik memiliki kepekaan terhadap konsep-konsep matematika mana yang sesuai dengan fenomena atau masalah yang sedang terjadi. Dari kepekaan ini kemudian dilanjutkan dengan pemecahan masalah dengan menggunakan konsep matematika. Sejalan dengan pendapat tersebut, Stecey (2011) mengartikan literasi dalam konteks matematika adalah untuk memiliki kekuatan untuk menggunakan pemikiran matematika dalam pemecahan masalah sehari-hari agar lebih siap menghadapi tantangan kehidupan. Pemikiran matematika yang dimaksudkan meliputi pola pikir pemecahan masalah, menalar secara logis, mengkomunikasikan dan menjelaskan. Pola pikir ini dikembangkan berdasarkan konsep, prosedur, serta fakta matematika yang relevan dengan masalah yang dihadapi.

De Lange (2003) menyatakan bahwa literasi matematis mencakup *spatial literacy*, *numeracy* dan *quantitative literacy*. *Spatial literacy* merupakan kemampuan yang mendukung pemahaman kita terhadap dunia nyata tempat kita tinggal dan bergerak. Literasi spasial merujuk pada kesadaran kita akan ruang. Selanjutnya, *numeracy* merupakan kemampuan untuk mengelola bilangan dan data untuk mengevaluasi pernyataan berdasarkan masalah dan kenyataan yang melibatkan proses mental dan estimasi pada konteks nyata. Kemampuan ini mencakup kemampuan untuk mengidentifikasi, memahami, menggunakan pernyataan numeris dalam berbagai konteks keseharian. *Numeracy* dapat diterjemahkan dengan lebih singkat menjadi

kemampuan memecahkan masalah nyata yang terkait dengan bilangan. Quantitative literacy merujuk pada kemampuan seseorang untuk mengidentifikasi, memahami dan menggunakan pernyataan kuantitatif dalam konteks sehari-hari. Materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel mencakup semua aspek literasi matematika yang disebutkan oleh De Lange, meskipun PLSV lebih menekankan pada aspek numerasi dan kuantitatif, pemecahan masalah dalam PLSV juga membutuhkan kemampuan berpikir spasial untuk memahami hubungan antar variabel dan memvisualisasikan persamaan

Berdasarkan pendapat pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematis yaitu untuk mengetahui peran matematika dengan merumuskan, menerapkan, dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai situasi.

Menurut Ridzkiyah dan Effendi (2021) terdapat tiga indikator literasi matematis yaitu sebagai berikut:

1) Merumuskan masalah secara matematis

Proses perumusan berarti menyusun situasi matematis yang melibatkan identifikasi cara menerapkan dan menggunakan matematika untuk masalah kontekstual serta mengubah situasi tersebut menjadi bentuk yang bisa dianalisis secara matematis.

2) Menggunakan konsep, prosedur, fakta dan penalaran.

Proses ini melibatkan penggunaan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematika untuk menemukan solusi dari masalah yang diberikan.

3) Menafsirkan hasil dari suatu proses matematika.

Proses ini mencakup penafsiran, penerapan, dan evaluasi hasil matematika, termasuk refleksi terhadap solusi atau hasil yang telah dicapai, serta menafsirkannya atau mengevaluasinya kembali dalam konteks permasalahan awal.

Menurut OECD (2022) PISA membagi literasi matematika siswa kedalam enam level. Setiap level menggambarkan kemampuan literasi matematis yang dicapai oleh siswa. Berikut ini disajikan enam level atau tingkatan kemampuan siswa dalam literasi matematika menurut PISA 2022 (OECD, 2022).

Tabel 2.1 Level Kemampuan Siswa dalam Literasi Matematika

Level	Kemampuan Siswa
1	Siswa dapat menjawab pertanyaan yang konteksnya umum dan dikenal serta semua informasi tersedia dari pertanyaan yang jelas. Mereka dapat mengidentifikasi informasi dan menyelesaikan prosedur rutin menurut instruksi langsung pada situasi yang eksplisit. Mereka dapat melakukan tindakan sesuai dengan stimulasi yang diberikan
2	Siswa dapat menafsirkan dan mengenali situasi dalam konteks yang membutuhkan penarikan kesimpulan secara langsung. Mereka dapat memilih informasi yang relevan dari satu sumber dan menggunakan cara representasi tunggal. Siswa pada level ini dapat mempekerjakan algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau konvensi sederhana untuk memecahkan masalah yang melibatkan seluruh angka. Mereka mampu memberikan alasan secara langsung dari hasil yang ditulisnya.
3	Siswa dapat melaksanakan prosedur dengan baik, termasuk prosedur yang membutuhkan keputusan berurutan. Mereka dapat memilih dan menerapkan strategi pemecahan masalah yang sederhana. Siswa pada level ini dapat menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber-sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasan secara langsung. Mereka dapat mengembangkan komunikasi yang sederhana melalui hasil, interpretasi dan penalaran mereka.
4	Siswa dapat bekerja secara efektif dalam situasi yang konkret dan juga kompleks yang memungkinkan terdapatnya suatu kendala sehingga dalam pengerjaannya melibatkan pembuatan asumsi-asumsi. Mereka dapat merepresentasikan suatu model dengan berbeda. Siswa pada level ini dapat menggunakan keterampilannya dengan baik dan mengemukakan alasan-alasan yang fleksibel sesuai konteks. Mereka dapat memberikan penjelasan dan mengkomunikasikannya serta berargumentasi berdasarkan pada interpretasi dan tindakan mereka
5	Siswa dapat mengembangkan dan bekerja dengan model untuk situasi yang kompleks, mengidentifikasi kendala dan melakukan dugaan-dugaan. Mereka dapat memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi untuk memecahkan masalah yang rumit yang berhubungan dengan model ini. Siswa pada level ini dapat bekerja dengan menggunakan pemikiran dan penalaran yang luas, serta secara tepat menghubungkan pengetahuan dan keterampilan matematikanya dengan situasi yang dihadapi. Mereka dapat melakukan refleksi dari apa yang mereka kerjakan dan mengkomunikasikannya.
6	Siswa dapat melakukan konseptualisasi dan generalisasi dengan memanfaatkan informasi berdasarkan penyelidikan dan pemodelan dalam suatu situasi yang kompleks. Para siswa dapat menghubungkan sumber informasi dan representasi yang berbeda dengan fleksibel dan menerjemahkannya. Di level ini, siswa mampu berpikir dan bernalar secara matematika. Siswa dapat menerapkan pemahamannya secara mendalam

	disertai dengan penguasaan teknis operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk menghadapi situasi baru. Selain itu, siswa dapat merefleksikan tindakannya, dapat merumuskan dan mengkomunikasikan dengan tepat apa yang mereka temukan.
--	---

Berdasarkan hasil PISA 2022 menyatakan bahwa 18% siswa Indonesia rata-rata masih mencapai level 2 dalam bidang matematika. Hal ini menunjukkan literasi matematis siswa di Indonesia masauh rata-rata negara-negara OECD yang mencapai 69%. Berdasarkan pernyataan tersebut, penelitian ini menggunakan konten aljabar pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel. Selain itu, penelitian ini mencakup soal level 2 dan 3 dengan indikator; merumuskan masalah secara matematis; menggunakan konsep, prosedur, fakta dan penalaran; dan menafsirkan hasil dari suatu proses matematika.

3. Pengaruh

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2015) Pengaruh adalah suatu daya yang muncul dari individu atau objek tertentu yang membentuk karakter, kepercayaan atau tindakan seseorang. Pengaruh merupakan suatu daya yang mampu membentuk atau mengubah sesuatu yang lain (Cahyono, 2016). Sedangkan menurut Rafiq (2020) Pengaruh adalah kondisi yang memiliki keterkaitan timbal balik atau hubungan sebab-akibat antara faktor yang memengaruhi dengan faktor yang dipengaruhi. Keduanya saling terhubung dan dianalisis untuk mencari kemungkinan keterkaitannya. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pengaruh merupakan suatu daya untuk membentuk atau mengubah suatu kondisi yang mempunyai keterkaitan antara faktor yang memengaruhi dengan faktor yang dipengaruhi.

B. Definisi Operasional

1. Model *guided discovery learning* adalah model pembelajaran yang menghadapkan siswa untuk memecahkan masalah nyata, sehingga untuk

memecahkan masalah tersebut diperlukan pengetahuan dan keterampilan untuk menemukan solusi dari permasalahan tersebut dengan langkah langkah sistematis. Langkah langkah sistematis tersebut yaitu *Stimulation, problem statemen, data collection, data processing, verification* dan *Generalization*.

2. Kemampuan literasi matematis adalah kemampuan siswa untuk mengetahui peran matematika dengan merumuskan, menerapkan, dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai situasi. Untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa berpartisipasi aktif dalam kemampuan merumuskan masalah secara matematis, menggunakan konsep, prosedur, fakta dan penalaran dan menafsirkan hasil dari suatu proses matematika
3. Pengaruh adalah suatu daya untuk membentuk atau mengubah suatu kondisi yang mempunyai keterkaitan antara faktor yang memengaruhi dengan faktor yang dipengaruhi

C. Kerangka Berpikir

Kemampuan literasi matematis sangat berkaitan dengan penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari hari. Agar mendapatkan hasil kemampuan literasi matematis siswa yang baik, dibutuhkan model atau metode pembelajaran yang memungkinkan untuk dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa. Salah satu model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *guided discovery learning* yang memiliki beberapa tahap yaitu *stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification* dan *generalization*.

Tahap pertama yaitu *stimulation*. Pada tahap ini kegiatan pembelajaran dimulai dengan memaparkan topik yang akan dibahas, tujuan pembelajaran, apersepsi, motivasi dan penjelasan singkat. Selanjutnya guru memberikan kegiatan tanya jawab terkait materi yang akan diajarkan sehingga dapat merangsang berpikir peserta didik. Dengan *stimulation* yang diberikan peserta didik akan menciptakan rasa keingintahuannya untuk mendorong peserta didik agar menggali berbagai sumber belajar. Guru dapat mengarahkan peserta didik untuk membaca buku atau kegiatan belajar lainnya yang dapat mengarah pada pemecahan masalah.

Tahap kedua yaitu *problem statemen*. Pada tahap ini guru membagi peserta didik kedalam beberapa kelompok dan memberi kesempatan berdiskusi kepada peserta didik untuk mengidentifikasi masalah masalah yang disajikan yang akan dirumuskan sebagai hipotesis. Kemudian peserta didik merancang percobaan atau mempelajari langkah-langkah percobaan yang disampaikan oleh guru, LKPD, buku atau bahan ajar lainnya. Guru juga berperan dalam membimbing peserta didik dalam merumuskan hipotesis dan merencanakan percobaan dengan mengarahkan melalui pertanyaan pertanyaan singkat. Sehingga pada tahap ini peserta didik dapat meningkatkan indikator kemampuan literasi matematis pada indikator merumuskan situasi masalah secara matematis.

Tahap ketiga yaitu *data collection*. Pada tahap ini peserta didik diberikan kesempatan untuk mengumpulkan data dan informasi yang relevan dari berbagai sumber dan literatur terkait materi yang diajarkan. Dengan itu peserta didik dapat membuktikan benar tidaknya hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Selain itu peserta didik dapat mengeksplorasi berbagai ide yang dapat dikaitkan untuk menemukan solusi menyelesaikan masalah yang diberikan. Guru juga berperan mengarahkan peserta didik untuk mengumpulkan data dan informasi yang relevan. Sehingga pada tahap ini peserta didik dituntut untuk mengumpulkan informasi dari berbagai sumber untuk menemukan solusi dalam menyelesaikan masalah.

Tahap keempat yaitu *data processing*. Pada tahap ini peserta didik diberikan kesempatan untuk mengolah, menafsirkan, mengklasifikasikan menghitung atau menerapkan data dan informasi yang didapatkan dengan cara tertentu. Hal ini juga berfungsi untuk membentuk konsep dan *generalisasi*. Sehingga peserta didik mendapatkan pengetahuan baru dari penyelesaian alternatif untuk mendapatkan pembuktian secara logis. Dari tahap *data collection* dan *data processing* peserta didik dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis dengan menemukan konsep, fakta, prosedur dan penalaran dalam proses penyelesaian masalah yang diberikan.

Tahap kelima yaitu *verification*. Pada tahap ini guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan pemeriksaan dengan cermat dan teliti untuk membuktikan benar tidaknya hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya dengan

solusi penyelesaian alternatif yang dihubungkan dan dikaitkan dengan hasil pengolahan data.

Tahap terakhir yaitu *generalization*. Pada tahap ini peserta didik diberikan kesempatan untuk menarik kesimpulan untuk menjadikan prinsip umum pada materi yang sedang dipelajari. Selain itu, guru membantu peserta didik untuk menarik kesimpulan berdasarkan hasil dari tahap *verification*. Sehingga hasil kesimpulan tersebut adalah temuan peserta didik yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Sehingga pada tahap *verificaton* dan *generalization* membantu peserta didik untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis dengan menafsirkan hasil dari suatu proses matematika.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa model *guided discovery learning* merupakan model pembelajaran dengan menggunakan tahapan penemuan suatu konsep yang mendorong peserta didik untuk dapat menyelesaikan masalah kontekstual secara bertahap. Melalui tahapan tersebut, memungkinkan peserta didik untuk dapat memenuhi semua indikator kemampuan literasi matematis. Sehingga model *guided discovery learning* berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematis.

D. Anggapan Dasar

Anggapan dasar dalam penelitian ini bahwa semua siswa kelas VIII SMP Negeri 03 Jati Agung, Lampung Selatan Tahun Pelajaran 2024/2025 memperoleh materi yang sama dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku dan belum pernah menggunakan model *guided discovery learning*.

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pernyataan dalam rumusan masalah yang diuraikan sebelumnya, maka Hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Hipotesis Umum

Pembelajaran dengan model *guided discovery learning* berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematis siswa

2. Hipotesis Khusus

Kemampuan literasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *guided discovery learning* lebih tinggi daripada kemampuan literasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif *STAD*.

III. METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2024/2025 di SMP Negeri 3 Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. Seluruh siswa Kelas VIII dalam penelitian ini sebagai populasi yang terdistribusi kedalam 10 kelas dari kelas VIII A sampai VIII J. Berdasarkan hasil wawancara guru mata pelajaran matematika kelas VIII bahwa seluruh kelas VIII memiliki kemampuan matematika yang relatif merata dan tidak ada kelas unggulan. Hal ini juga ditunjukkan berdasarkan data rata – rata nilai UAS siswa sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Rata-rata nilai UAS kelas VIII SMPN 3 Jati Agung Tahun Pelajaran 2024/2025

No	Kelas	Rata – rata UAS
1.	VIII A	67,85
2.	VIII B	67,21
3.	VIII C	68,70
4.	VIII D	63,61
5.	VIII E	64,78
6.	VIII F	66,93
7.	VIII G	65,12
8.	VIII H	66,69
9.	VIII I	64,89
10.	VIII J	65,38
Rata – rata		66,08

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*, yaitu salah satu teknik pengambilan sampel dari kelompok kelompok yang sudah ada dan dipilih secara acak.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Penelitian ini dilaksanakan terhadap dua kelas yaitu kelas VIII A sebagai kelas eksperimen yang mendapatkan pembelajaran dengan model *guided discovery learning* dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

Pada penelitian ini desain yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*. Menurut Frankel and Wallen (2012: 271) desain pada penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Desain Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_1	C	O_2

Keterangan :

X : Model *guided discovery learning*

C : Pembelajaran kooperatif tipe STAD

O_1 : Skor kemampuan literasi matematis sebelum perlakuan

O_2 : Skor kemampuan literasi matematis sesudah perlakuan

C. Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini adalah data kemampuan literasi matematis siswa sebelum dan sesudah pembelajaran yang berupa data kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik tes. Tes dilakukan dua kali, yaitu pada sebelum perlakuan (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*).

D. Prosedur Penelitian

Dalam prosedur pelaksanaan penelitian ini, terdapat beberapa tahap yang dilakukan sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini dilakukan sebelum penelitian berlangsung. Adapun kegiatan yang harus dilakukan yaitu :

- a. Melakukan observasi awal untuk mengetahui kondisi lapangan yaitu jumlah kelas, jumlah siswa, cara mengajar guru dan karakteristik siswa dalam populasi.
- b. Menentukan sampel penelitian.
- c. Menentukan materi akan yang digunakan untuk penelitian.
- d. Menyusun proposal penelitian, perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian.
- e. Melakukan uji validasi isi instrumen penelitian
- f. Melakukan uji coba instrumen penelitian pada siswa di luar kelas sampel
- g. Menganalisis data hasil uji coba untuk mengetahui reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran.
- h. Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing terkait hasil uji coba.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini dilakukan saat penelitian berlangsung. Adapun kegiatan yang harus dilakukan yaitu:

- a. Memberikan *pre-test* kemampuan literasi matematis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol
- b. Melakukan pembelajaran matematika dengan menggunakan model *guided discovery learning* oleh kelas eksperimen dan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD oleh kelas kontrol.
- c. Pelaksanaan *posttest* kemampuan literasi matematis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

3. Tahap Akhir

Tahap ini dilakukan setelah penelitian berlangsung. Adapun kegiatan yang harus dilakukan yaitu:

- a. Mengumpulkan informasi tentang hasil tes siswa.
- b. Pengolahan dan analisis data yang diterima.
- c. Menyimpulkan dan menulis laporan penelitian.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes yang mengukur kemampuan literasi matematis peserta didik. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal uraian yang berjumlah tiga soal. Siswa diberikan instrumen tes yang sama pada kelas eksperimen dan kontrol secara individual. Dalam penyusunan instrumen tes dibuat berdasarkan indikator kemampuan literasi matematis.

Untuk mendapatkan data yang akurat, maka diperlukan instrumen yang memenuhi kriteria tes yang baik, yaitu memenuhi kriteria validitas isi, reliabilitas, daya pembeda dan taraf kesulitan. Sejalan dengan pendapat Matondang (2009) menyatakan bahwa tes dianggap baik apabila memiliki kriteria validitas isi, reliabilitas, daya pembeda dan taraf kesulitan. Berikut ini merupakan penjelasan kriteria instrumen tes kemampuan literasi matematis.

1. Validitas Isi

Validitas instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada validitas isi. Validitas isi dapat ditinjau berdasarkan kesesuaian isi instrumen melalui indikator-indikator kemampuan literasi matematis yang telah ditentukan sebelumnya. Dalam penelitian ini, soal tes yang telah dibuat akan dikonsultasikan kepada guru mata pelajaran matematika dengan asumsi guru telah memahami dengan baik kurikulum yang diterapkan di sekolah tersebut. Tes dikatakan valid apabila butir butir tes tersebut mencerminkan keseluruhan materi yang diujikan atau yang seharusnya dikuasai secara proporsional. Selanjutnya penilaian tersebut dilakukan dengan menggunakan daftar *check list* oleh guru mata pelajaran matematika. Berdasarkan hasil uji validitas isi oleh guru mitra bahwa instrumen tes dalam penelitian ini dinyatakan valid dan dapat digunakan. Hal ini ditunjukkan pada

Lampiran C. 5 Halaman 134. Selanjutnya, instrumen tes diuji cobakan pada siswa diluar sampel yaitu kelas IX A. Data yang diperoleh dari hasil uji coba instrumen tes tersebut diolah untuk mengetahui koefisien reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran pada tiap butir tes tersebut.

2. Reliabilitas

Menurut Sudijono (2011) Reliabilitas menunjukan pemahaman bahwa instrumen dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah teruji dengan baik. Soal tes dianggap reliabel apabila selalu menghasilkan hasil yang konsisten ketika diberikan kepada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda.

Dalam penelitian ini koefisien reliabilitas (r_{11}) instrumen tes kemampuan literasi matamatis diukur dengan menggunakan rumus *Alpha* (Sudijono, 2011:207) sebagai berikut:

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

keterangan :

- n : Banyaknya butir soal
- r_{11} : Reabilitas yang dicari
- $\sum S_i^2$: Jumlah varians skor tiap tiap butir soal
- S_t^2 : Varians total skor

Dibawah ini merupakan Tabel 3.4 yaitu menginterpretasikan koefisien reliabilitas instrumen tes, menurut Sudijono (2011)

Tabel 3.4 Kriteria Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reabilitas	Kriteria
$r_{11} \geq 70$	Reliabel
$r_{11} \leq 0,69$	Tidak Reliabel

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen yang memiliki kriteria reliabel. Berdasarkan hasil perhitungan menunjukan bahwa reliabilitas insyrumen tes pada kelas IX A yaitu sebesar 0,851 sehingga instrumen tes

dinyatakan reliabel. Hasil perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran C.1 Halaman 128.

3. Daya Pembeda

Menurut Sudijono (2011) daya pembeda adalah kemampuan suatu butir tes untuk membedakan antara individu yang memiliki kemampuan tinggi dan rendah dalam hasil belajarnya. Untuk menentukan daya pembeda dari suatu soal tes yaitu dengan mengurutkan hasil nilai siswa yang mendapatkan nilai tertinggi sampai nilai terendah. Rumus yang digunakan untuk menghitung indeks daya pembeda (DP) menurut Sudijono (2011: 389) sebagai berikut:

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

Keterangan :

J_A : Rata-rata skor kelompok atas pada butir soal

J_B : Rata-rata skor kelompok bawah pada butir soal

I : Skor maksimum butir soal

Interpretasi indeks diskriminasi daya pembeda menurut Sudijono (2011: 389) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Interpretasi Indeks Daya Pembeda

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

Instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini adalah instrumen yang memiliki interpretasi daya pembedanya dengan kriteria cukup, baik, dan sangat baik. Berdasarkan hasil perhitungan uji coba pada kelas IX A yaitu daya pembeda instrumen tes pada soal nomor 1 memiliki kriteria baik dan soal nomor 2 dan 3

memiliki kriteria cukup. Hasil perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran C. 3 Halaman 130

4. Tingkat Kesukaran

Menurut Amalia dan Widayati (2012) setiap butir soal tes hasil belajar dikatakan baik jika soal tes tidak terlalu sulit atau terlalu mudah. Dengan kata lain, tingkat kesulitan tes harus sedang atau memadai. Semakin tinggi indeks kesukaran butir maka soal semakin mudah, begitupun sebaliknya. Berdasarkan pendapat Sudijono (2011: 372) rumus yang digunakan untuk menghitung indeks tingkat kesukaran butir soal (P) sebagai berikut:

$$TK = \frac{J_r}{I_r}$$

Keterangan :

J_r : Jumlah skor yang diperoleh siswa pada suatu butir soal

I_r : Jumlah skor maksimum yang diperoleh siswa pada suatu butir soal

Interpretasi tingkat kesulitan soal digunakan Sudijono (2011: 372) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6 Interpretasi Indeks Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Kriteria
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini adalah instrumen yang memiliki interpretasi tingkat kesukaran dengan kriteria sukar, sedang, dan mudah. Berdasarkan hasil perhitungan uji coba pada kelas IX A yaitu tingkat kesukaran instrumen tes pada soal nomor 1 memiliki kriteria mudah, soal nomor 2 memiliki kriteria sedang dan soal nomor 3 memiliki kriteria sukar. Hasil perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran C. 4 Halaman 132.

F. Teknik Analisis Data

Setelah kedua sampel diproses secara berbeda, data kemampuan awal dan kemampuan akhir literasi matematis siswa dianalisis untuk mendapatkan skor peningkatan (*gain*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis data bertujuan untuk mengetahui uji hipotesis yaitu apakah ada pengaruh model pembelajaran *guided discovery learning* terhadap kemampuan literasi matematis siswa. Analisis data yang diambil yaitu dengan cara melakukan *pretest- posttest*. Menurut Hake (1999:1) besarnya peningkatan dihitung dengan rumus *gain* sebagai berikut:

$$N_g = \frac{T_2 - T_1}{S_{max} - T_1}$$

Keterangan :

T_2 : Skor *posttest*
 T_1 : Skor *pretest*
 S_{max} : Skor maksimum tes

Hasil data yang diperoleh dari tes tersebut akan digunakan sebagai dasar dalam menguji hipotesis. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis maka perlu dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu, yaitu uji normalitas dan juga homogenitas dari data peningkatan kemampuan literasi matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen atau tidak.

1. Uji Prasyarat

a) Uji Normalitas

Pada penelitian ini, dilakukan uji normalitas untuk menentukan apakah kedua kelompok berasal dari distribusi normal atau tidak. Rumusan uji hipotesis yaitu sebagai berikut:

H_0 : sampel data *gain* berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

H_1 : sampel data *gain* tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Pada penelitian ini uji normalitas menggunakan uji *chi-kuadrat* (Badri, 2012:210) dengan rumus sebagai berikut:

$$X_{hitung}^2 = \sum_{i=1}^K \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

O_i : Frekuensi yang diperoleh

E_i : Frekuensi harapan

k : Banyak kelas interval

Taraf signifikan yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$ dengan kriteria pengujiannya yaitu H_0 diterima jika $x_{hitung}^2 < x_{tabel}^2$ dengan $x_{tabel}^2 = x_{(1-\alpha)(dk)}^2$ dan $dk = k-3$. Untuk hal lainnya H_0 ditolak. Hasil uji normalitas data skor peningkatan kemampuan literasi matematis siswa sebagai berikut:

Tabel 3.7 Hasil Uji Normalitas Data (Peningkatan) Gain Kemampuan Literasi Matematis Siswa

Kelas	x_{hitung}^2	x_{tabel}^2	Keputusan Uji	Kesimpulan
Eksperimen	19,419	7,814	H_0 ditolak	Tidak berdistribusi normal
Kontrol	5,805	7,814	H_0 diterima	Berdistribusi normal

Berdasarkan Tabel 3.7 menunjukkan bahwa hasil uji normalitas data kemampuan literasi matematis siswa terdapat salah satu data yang tidak berdistribusi normal yaitu kelas eksperimen. Hasil perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran 11 Halaman 141 dan Lampiran 12 Halaman 144

2. Uji Hipotesis

Diketahui data kemampuan literasi matematis siswa terdapat salah satu kelas yang tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sehingga langkah selanjutnya akan dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji non parametrik yaitu uji *Mann-Whitney U*.

Rumusan hipotesis dalam uji *Mann Whitney – U* sebagai berikut :

$H_0 : Me_1 = Me_2$ (median kemampuan literasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran model *guided discovery learning* sama dengan median data skor kemampuan literasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif *STAD*).

$H_1 : Me_1 > Me_2$ (median kemampuan literasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran model *guided discovery learning* berbeda dengan median data skor kemampuan literasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif *STAD*).

Adapun rumus uji *Mann Whitney U* menurut Sugiyono (2018) sebagai berikut:

$$Z_{hitung} = \frac{U - E(U)}{\sqrt{Var(U)}}$$

Untuk mengetahui Z_{hitung} maka akan dicari nilai U, nilai E(U) dan Var(U) nya terlebih dahulu sebagai berikut:

1. Nilai U

Nilai U yang dipilih dari nilai U yang terkecil

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

Keterangan:

n_i : Banyak anggota sampel ke i

R_i : Jumlah ranking sampel

2. Nilai E(U)

$$E(U) = \frac{n_1 n_2}{2}$$

3. Nilai Var (U)

$$Var(U) = \frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}$$

$$Z_{tabel} = Z_{(0,5-\frac{1}{2}\alpha)}$$

Dengan kriteria uji adalah terima H_0 jika nilai $Z_{hitung} > -Z_{tabel}$ dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan dalam hal lainnya H_0 ditolak.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh model *guided discovery learning* berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Jati Mulyo semester ganjil tahun pelajaran 2024/2025. Dampak tersebut dapat dilihat pada peningkatan kemampuan literasi matematis siswa yang mengikuti model *guided discovery learning* lebih tinggi daripada peningkatan kemampuan literasi matematis siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran yang dapat diberikan adalah:

1. Bagi guru disarankan untuk memaksimalkan persiapan agar proses pembelajaran berjalan dengan maksimal. Selain itu, guru sebaiknya disarankan agar dapat lebih mengaitkan materi yang dipelajari pada masalah kontekstual, karena dapat dilihat bahwa masih ditemukan siswa yang sudah mampu memahami konsep dalam matematika tetapi masih kesulitan menafsirkan hasil matematika berdasarkan konteks masalah yang diberikan.
2. Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang sama, disarankan untuk memperhatikan penyusunan LKPD terutama pada soal cerita disusun dengan bahasa sederhana dan relevan dalam kehidupan sehari-hari, memberikan ilustrasi dan petunjuk yang jelas serta batasan waktu secara tegas agar setiap tahap proses pembelajaran dapat dilaksanakan dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, I. 2019. Efektivitas *guided discovery* menggunakan pendekatan kontekstual ditinjau dari kemampuan berpikir kritis, prestasi, dan *self-efficacy*. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(2), 130-132.
- Aini, I., N. 2013. Meningkatkan Literasi Matematis Siswa Melalui Pendekatan Keterampilan Proses Matematis. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, 2013.
- Akbar, D. 2019. Pengaruh Model Guided Discovery Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Literasi Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMPN di Kecamatan Tangerang. *Skripsi*. Universitas Negeri Jakarta.
- Amalia, A. N., dan Widayati, A. 2012. Analisis Butir Soal Tes Kendali Mutu Kelas XII SMA Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi di Kota Yogyakarta Tahun 2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10(1), 1-26.
- Arifin. 2011. Evaluasi Pembelajaran. Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI, Jakarta.
- Arikunto, S. 2011. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Rineka Karya, Jakarta.
- Asri, E. Y., dan Noer, S. H. 2015. Guided Discovery Learning dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, pp. 891-89
- Badri, S. 2012. Metode Statistika Untuk Penelitian Kuantitatif. Yogyakarta: Ombak
- Cahyono, A. S, 2016. Pengaruh Media Sosial Terhadap Perubahan Sosial Masyarakat Di Indonesia. *Jurnal Publiciana*, 9(1), 8-17.

- Coenraad R. 2021. Pengaruh Guided Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Turunan Dan Integral Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Palangka Raya Tahun 2020/2021. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 12(2), 185-195.
- De Lange, J. (2003). Mathematics for Literacy-Quantitative Literacy: Why Numeracy Matters for Schools and Colleges. *Journal National Council on Education and the Dicipines*, Vol. 80, 75-89.
- Fraenkel, J. R., and Wallen, N. E. 2012. How to Design and Evaluate Research in Education 8th Edition. Boston: *McGraw-Hill Higher Education*.
- Hia, O. M., Mendrofa, R. N., dan Zega, Y. 2024 Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(2), 1752-1761.
- Hosnan. 2014. Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21. Bogor: Ghalia Indonesia.
- In'am, A ., dan Hajar, S. 2017. Learning Geometry Through Discovery Learning Using a Scientific Apporach. *International Journal of Intstruction*, 10(1), 55-70.
- Istiqlal, M. 2017. Pengembangan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 2(1), 43-54.
- Jannah, R. R., Waluya, S.B., Asikin, M dan Zaenuri. 2021. Systematic Literature Review: Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa. *Indonesian Journal of Islamic Studies*, 2(2), 227-234.
- Keller, B. A., Hart, E. W., dan Martin, W. G. 2001. Illuminating NCTM's principles and standards for school mathematics. *School Science and Mathematics*, 101(6), 292-304.
- Kemendikbudristek. 2023. Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum Merdeka Tahun 2014 Mata Pelajaran Matematika SMP/MTS.
- Madyaratri, D. Y., Wardono, W., dan Kartono, K. 2021. Mathematics Literacy Skill Seen from Learning Style in Pembelajaran Discovery Model with Real-istic Approach Assisted by Schoology. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 10(1), 48-54.
- Markaban, 2006. Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional PPPG Matematika.

- Masjaya dan Wardono. 2018. Pentingnya kemampuan literasi matematis untuk menumbuhkan Kemampuan Koneksi Matematika dalam Meningkatkan SDM. Prisma. *Jurnal UNNES*, 1(1), 568-574.
- Matondang dan Zulkifli. 2009. Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian. *Jurnal Tabularasa*, 6(1), 87-97.
- Mulyati, R. E., Nurdiana, R., dan Asmah, S. A. 2024. Pengaruh model Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Journal of Multidisciplinary Science*, 2(2), 392-405.
- Ngongo, Y. A., Ate, D dan Kii, W., Y. 2021. Analisis Level Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Bertipe PISA di SMP Seminari Sinar Buana Weetebula Kabupaten Sumba Barat Daya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Sumba*, 3(2), 133-244.
- OECD. 2019. PISA 2018 Result: What Students Know and Can Do: Student Performance in Mathematics, Reading and Science. Paris: *PISA – OECD Publishing*.
- OECD. 2023. PISA 2022 Result: What Students Know and Can Do: Student Performance in Mathematics, Reading and Science. Paris: *PISA – OECD Publishing*.
- Ojose, B. 2011. Mathematics Literacy: Are We Able To Put The Mathematics We Learn Into Everyday Use?. *Journal of Mathematics Education*, 4(1), 89-100.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Purwanto. 2012. Metodologi Penelitian Kuantitatif. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Umbara, U., dan Suryadi, D. 2019. Re-interpretation of mathematical literacy based on the teacher's perspective. *International Journal of Instruction*, 12(4), 789-806.
- Ridzkiyah dan Effendi. 2021. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Sma Dalam Menyelesaikan Soal Program For International Student Assessment (Pisa). *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(1), 1-13.
- Irsyad, R. 2016. Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berorientasi Pembelajaran Penemuan Terbimbing (Guided Discovery Learning) Untuk Melatih Keterampilan Proses Sains. *Jurnal Pena Sains*, 3(1), 269-273.
- Ruseffendi, E.T. 1988. Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA, Bandung : Tarsito

- Ruseffendi, E.T. 1998. *Statistika Dasar Untuk Penelitian Pendidikan*. Bandung: IKIP Bandung Press
- Stacey, K. 2011. The PISA view of mathematical literacy in Indonesia. *Indonesian Mathematical Society Journal on Mathematics Education*, 2(2), 95-126.
- Sudijono, A. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Raja Grafindo Persada, Jakarta. 504 halaman.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta
- Syawahid, M. 2019. Mathematical Literacy in Algebra Reasoning. *International Journal of Insight for Mathematics Teaching*, 2(1), 33-46.
- Warlinda, Y. A., dan Yerimadesi. 2020. Pengaruh Strategi Literasi Berbantuan Model Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IX SMPN 4 Sungai Penuh. *Jurnal Edukasi*, 2(3), 112-116.
- Widodo, H. 2016. Potret pendidikan di Indonesia dan kesiapannya dalam menghadapi masyarakat ekonomi Asia (MEA). Cendekia: *Jurnal Kependidikan dan Kemasyarakatan*, 13(2), 293-308.