

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA  
DIDIK KELAS VI SEKOLAH DASAR**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**NUR AISYAH  
NPM 1813053103**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**

## ABSTRAK

### PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VI SEKOLAH DASAR

Oleh

**NUR AISYAH**

Masalah dalam penelitian ini adalah pendidik belum optimal dalam menerapkan model pembelajaran karena pendidik masih menerapkan pembelajaran *teacher centered* sehingga hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika masih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar peserta didik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Eksperimental*). Rancangan eksperimen semu yang digunakan adalah *Non Equivalent Control Group Desain*. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas VI dengan jumlah 48 peserta didik. Penentuan sampel penelitian menggunakan *sampling* jenuh yaitu seluruh populasi dijadikan sampel. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes dan angket. Hasil pengujian hipotesis menggunakan rumus regresi linier sederhana dengan hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VI SD Negeri 2 Segalamider.

**Kata kunci:** *discovery learning*, hasil belajar, matematika.

**ABSTRACT**

**MODEL DISCOVERY LEARNING ON MATHEMATICS LEARNING  
OUTCOMES FOR CLASS VI ELEMENTARY  
SCHOOL STUDENTS**

**By**

**NUR AISYAH**

*The problem in this research is that educators are not optimal in applying the learning model because educators still apply teacher centered so that student learning outcomes in mathematics learning are still low. This study aims to determine the effect learning discovery learning outcomes. The method used in this research is a quasi-experimental (quasi-experimental). The quasi-experimental design used is the Non Equivalent Control Group Design. The research population is all students of class VI with a total of 48 students. Determination of the research sample using sampling saturated . Data collection techniques were carried out using test and questionnaire techniques. The results of hypothesis testing using a simple linear regression formula with the results obtained from this study indicate that there is an influence of the discovery learning on the mathematics learning outcomes of sixth grade students of State Elementary School 2 Segalamider.*

**Keywords:** *discovery learning, learning outcomes, mathematics.*

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA  
DIDIK KELAS VI SEKOLAH DASAR**

Oleh

**NUR AISYAH**

**Skripsi**

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

**Pada**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan Ilmu Pendidikan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
*DISCOVERY LEARNING* TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK  
KELAS VI SEKOLAH DASAR**

Nama Mahasiswa : **Nur Aisyah**

No. Pokok Mahasiswa : 1813053103

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

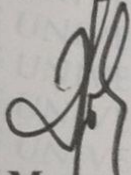
Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

**MENYETUJUI**

**1. Komisi Pembimbing**

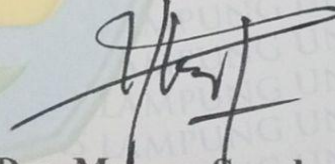
Pembimbing I



**Drs. Muncarno, M.Pd.**

NIP 19531213 198503 1 003

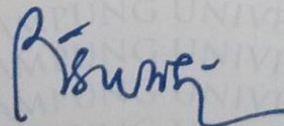
Pembimbing II



**Drs. Maman Surahman, M.Pd.**

NIP 19590419 198503 1 004

**2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan**



**Dr. Riswandi, M.Pd.**

NIP 19760808 200912 1 001

**MENGESAHKAN**

1. Tim Penguji

Ketua : **Drs. Muncarno, M.Pd.**

Sekretaris : **Drs. Maman Surahman, M.Pd.**

Penguji Utama : **Dr. Dwi Yulianti, M.Pd.**

2. **Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd.**

NIP 19620804 198905 1 001



Handwritten signatures of the members of the examination team, corresponding to the names listed on the left.

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **04 Juli 2022**

## HALAMAN PERNYATAAN


Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nur Aisyah  
Nomor Pokok Mahasiswa : 1813053103  
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VI Sekolah Dasar” adalah benar hasil karya penulis berdasarkan penelitian yang dilaksanakan pada bulan Februari 2022. Skripsi ini bukan hasil menjiplak atau hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Atas perhatiannya, saya ucapkan terimakasih.

Bandar Lampung, 04 Juli 2022

takan,  
  
Nur Aisyah  
NPM 1813053103

## RIWAYAT HIDUP



Nur Aisyah dilahirkan di Tangerang pada tanggal 21 September 1999. Penulis adalah anak kedua dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Tulisman dan Ibu Asminah.

Pendidikan formal yang pernah penulis tempuh meliputi:

1. SD Negeri 1 Kampung Baru, lulus pada tahun 2011.
2. SMP Negeri 8 Bandar Lampung, lulus pada tahun 2014.
3. SMA Negeri 13 Bandar Lampung, lulus pada tahun 2017.

Kemudian pada tahun 2018 penulis diterima sebagai mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama menjadi mahasiswa penulis aktif berorganisasi di Forum Komunikasi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (Forkom PGSD), Himpunan Mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan (HIMAJIP) FKIP Unila, dan Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) FKIP Unila. Pada tahun 2020 penulis terpilih sebagai Sekretaris Umum Himpunan Mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan (HIMAJIP) FKIP Unila.



## **MOTTO**

“Jika kita tidak pernah bersyukur atas hari-hari lapang dan menyenangkan, maka apa pantas jika kita mengeluh pada Tuhan saat hidup kita sempit dan menyedihkan? ”

**(Tere Liye)**

“Kamu tak bisa apa-apa tanpa Allah, Tapi kamu bisa meraih segalanya dengan izin Allah.”

**(Anonim)**

## **PERSEMBAHAN**

*Bismillahirrohmanirrohim*

Dengan mengucap puji syukur atas kehadiran Allah subhanahu wa ta'ala, dan dengan segala ketulusan serta kerendahan hati, sebetulnya karya kecil ini kupersembahkan kepada:

Kedua orang tuaku tercinta, Bapakku Tulisman dan Mamaku Asminah.  
Terima kasih atas dukungan, motivasi, nasihat, dan do'a yang selalu dipanjatkan demi tercapainya cita-citaku dan kelancaran studiku

## SANWACANA

Assalamu'alaikum Wr.Wb

*Alhamdulillahirrabbi'l'aalamin*, segala puji hanyalah milik Rabb semesta alam Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VI Sekolah Dasar”. Adapun maksud penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan atas bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:


1. Bapak Prof. Dr. Karomani, M.Si., selaku Rektor Universitas Lampung yang membantu mengesahkan ijazah dan gelar sarjana kami, sehingga penulis termotivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Patuan Raja., M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang membantu mengesahkan skripsi ini dan memfasilitasi administrasi dalam penyelesaian skripsi.
3. Bapak Dr. Riswandi M.Pd., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang menyetujui skripsi ini dan membantu memfasilitasi administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Bapak Drs. Rapani, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu memfasilitasi administrasi dan memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Drs. Muncarno, M.Pd., sebagai pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan motivasi, bantuan, semangat bimbingan, saran dan kritik yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Drs. Maman Surahman, M.Pd., sebagai pembimbing pembantu yang telah bersedia memberikan motivasi, bantuan, semangat bimbingan dan arahan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Dr. Dwi Yulianti, M.Pd., sebagai dosen pembahas yang telah menyediakan waktunya dalam memberikan bimbingan, masukan saran, nasihat, kritik, dan bantuan selama proses penyelesaian skripsi.
8. Bapak Ibu Dosen dan staf Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Lampung.
9. Kedua orangtua yang telah mendoakan serta memberikan dukungan dan semangat selama proses penyelesaian skripsi.
10. *Love-hate relationship*, Nur Asma dan Syawaludin Abdillah. Terimakasih atas doa, kasih sayangnya dan sudah bersedia mendengarkan keluh kesah hidup selama ini.
11. Keponakan aku, Athaya Humaira Nazifah. Terimakasih karena sudah memberikan canda tawa hiburan selama proses penyelesaian skripsi.
12. Sahabat santuyku, Bunga, Diah, Henda, Dina, Hanifah, Dwi, Rini, Annisa, Diana, dan Hesty. Terimakasih karena telah menemani, membantu, mendengarkan keluh kesah dan memberikan canda tawa selama masa perkuliahan.
13. Rekan-rekan seperjuangan PGSD angkatan 2018. Terimakasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah diberikan selama ini. *Success for us!*

14. Keluarga besar HIMAJIP 2018-2020 dan Panitia Mubes 2021, Terimakasih atas pengalaman dan kebersamaan selama ini sehingga masa perkuliahan menjadi berwarna.
15. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having on days off, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for always being a giver and tryna give more than I receive, I wanna thank me for just being me at all times.*

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Tidak sedikit kekurangan dan kelemahan yang ada di dalamnya. Oleh karena itu, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua. Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Bandar Lampung, 04 Juli 2022



Nur Aisyah

## DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	6
1.3 Pembatasan Masalah .....	6
1.4 Rumusan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Belajar .....	9
1. Pengertian Belajar .....	10
2. Tujuan Belajar .....	10
3. Prinsip-Prinsip Belajar .....	10
4. Teori Belajar.....	12
a. Teori Belajar Behavioristik .....	12
b. Teori Belajar Kognitif .....	12
c. Teori Belajar Konstruktivistik.....	14
d. Teori Belajar Humanistik .....	14
5. Hasil Belajar .....	15
a. Pengertian Hasil Belajar .....	15
b. Ranah Hasil Belajar.....	17
c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	18
2.2 Pembelajaran .....	19
1. Pengertian Pembelajaran .....	19
2. Tujuan Pembelajaran.....	20
3. Ciri-Ciri Pembelajaran .....	20

4. Prinsip-Prinsip Pembelajaran .....	21
2.3 Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	22
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	22
2. Tujuan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	22
3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	23
4. Keunggulan dan Kelemahan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	25
a. Keunggulan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	25
b. Kelemahan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	27
2.4 Pembelajaran Matematika SD .....	28
1. Pengertian Pembelajaran Matematika SD .....	28
2. Karakteristik Pembelajaran Matematika SD .....	29
3. Tujuan Pembelajaran Matematika SD .....	30
4. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika SD .....	31
2.5 Penelitian yang Relevan .....	33
2.6 Kerangka Pikir .....	34
2.7 Hipotesis Penelitian .....	36

### **III. METODE PENELITIAN**

3.1 Jenis dan Desain Penelitian .....	37
1. Jenis Penelitian .....	37
2. Desain Penelitian .....	37
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	38
1. Tempat Penelitian .....	38
2. Waktu Penelitian .....	39
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	39
1. Populasi Penelitian .....	39
2. Sampel Penelitian .....	39
3.4 Variabel Penelitian .....	40
3.5 Definisi Konseptual dan Operasi Variabel .....	40
1. Definisi Konseptual .....	40
2. Definisi Operasional Variabel .....	41
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	41
1. Teknik Tes .....	41
2. Teknik Angket .....	42
3.7 Instrumen Penelitian .....	42
1. Jenis Instrumen .....	42
a. Instrumen Tes .....	42
b. Instrumen Non Tes .....	43
2. Uji Instrumen Penelitian .....	43
a. Uji Validitas .....	43

b. Uji Reliabilitas .....	47
c. Uji Tingkat Kesukaran .....	49
d. Daya Pembeda .....	50
3.8 Teknik Analisis Data .....	51
1. Analisis Data Hasil Belajar .....	51
2. Analisis Data Angket Tanggapan Peserta Didik .....	52
3. Uji Prasyarat Analisis Data .....	53
a. Uji Normalitas .....	53
b. Uji Homogenitas .....	53
4. Analisis Hipotesis .....	54
<b>IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Pelaksanaan Penelitian .....	56
4.2 Hasil Penelitian .....	57
1. Analisis Data Hasil Belajar .....	57
2. Analisis Data Angket .....	64
3. Uji Prasyarat Analisis Data .....	67
a. Uji Normalitas .....	67
b. Uji Homogenitas .....	68
4. Analisis Hipotesis.....	68
4.3 Pembahasan.....	69
4.4 Keterbatasan Penelitian .....	71
<b>V. KESIMPULAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	73
5.2 Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>79</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Penilaian Tengah Semester Ganjil T.P 2021/2022.....	4
2. Jumlah Data Peserta Didik Kelas V I SD Negeri 2 Segalamider .....	39
3. Skala Penilaian Angket.....	43
4. Klasifikasi Validitas.....	44
5. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen Soal Tes .....	45
6. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen Angket .....	45
7. Klasifikasi Reliabilitas.....	47
8. Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas .....	48
9. Tingkat Kesukaran Butir Soal .....	49
10. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	49
11. Kriteria Uji Daya Pembeda.....	50
12. Hasil Analisis Uji Daya Pembeda .....	50
13. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik .....	52
14. Distribusi Nilai <i>Pretest</i> .....	59
15. Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	59
16. Distribusi Nilai <i>Posttest</i> .....	61
17. Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	62
18. Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	63
19. Tanggapan Peserta Didik terhadap Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	64
20. Distribusi Nilai Angket Tanggapan Peserta Didik Terhadap Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	66
21. Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	67
22. Hasil Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	68
23. Rekapitulasi Uji Regresi Linear Sederhana .....	69
24. Data Fasilitas di SD Negeri 2 Segalamider .....	81
25. Jumlah Peserta Didik SD Negeri 2 Segalamider T.P 2021/2022 .....	81

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir Penelitian .....	35
2. Tempat Penelitian (SD Negeri 2 Segalamider) .....	38
3. Histogram Nilai <i>Pretest</i> .....	60
4. Histogram Nilai <i>Posttest</i> .....	62
5. Histogram Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	63
6. Histogram Nilai Angket Tanggapan Peserta Didik Terhadap Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	79
2. Kisi Kisi Instrumen Tes .....	82
3. Kisi Kisi Instrumen Angket .....	83
4. RPP Kelas Eksperimen .....	84
5. RPP Kelas Kontrol.....	95
6. Lembar Kerja Peserta Didik .....	101
7. Uji Instrumen Soal Tes .....	104
8. Kunci Jawaban Soal Uji Instrumen .....	114
9. Uji Instrumen Angket Tanggapan Peserta didik.....	115
10. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Soal .....	117
11. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Angket .....	119
12. Hasil Tingkat Kesukaran Soal .....	121
13. Hasil Uji Daya Beda Soal .....	122
14. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	123
15. Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	131
16. Angket Tanggapan Peserta didik .....	132
17. Rekapitulasi Hasil Belajar <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	134
18. Hasil Nilai Angket Tanggapan Peserta Didik terhadap Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	136
19. Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas .....	137
20. Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas .....	144
21. Hasil Uji Hipotesis.....	146
22. Nilai Tabel <i>r</i> .....	151
23. Tabel <i>Z</i> .....	152
24. Tabel Chi Kuadrat.....	154
25. Tabel <i>F</i> .....	155
26. Surat Penelitian Pendahuluan .....	156
27. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan .....	157
28. Surat Uji Coba Instrumen .....	158
29. Surat Izin Penelitian.....	159
30. Surat Balasan Penelitian .....	160
31. Dokumentasi Foto.....	161

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangatlah penting dalam kehidupan di era abad 21 karena bertujuan untuk mencerdaskan dan dapat mengembangkan potensi yang ada dalam diri manusia agar mempersiapkan masa depan. Era abad 21 merupakan era globalisasi, dimana teknologi informasi dan komunikasi semakin berkembang sehingga memicu kemajuan ilmu pengetahuan. Seperti yang tertulis pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa:

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak yang mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Salah satu masalah pendidikan di Indonesia adalah hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran tertentu khususnya kemampuan berpikir tinggi masih sangat rendah. Hal ini terlihat dari hasil analisis pencapaian kemampuan peserta didik pada studi internasional seperti *Programme for International Students Assessment (PISA)*. Studi internasional PISA tahun 2018 diikuti oleh peserta didik berusia 15 tahun, pada nilai rata-rata (*mean*), Indonesia memperoleh skor 379 untuk bidang Matematika, skor 371 untuk bidang membaca, dan skor 389 untuk bidang sains. Peringkat dari capaian nilai PISA Indonesia pada tahun 2018 berada pada urutan 74 dari 79 negara.

Soal-soal yang dikembangkan oleh PISA menuntut peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi. Hasil studi PISA menunjukkan bahwa peserta didik Indonesia menguasai soal-soal yang bersifat rutin, komputasi sederhana, serta mengukur pengetahuan dan fakta berkonteks keseharian. Peserta didik Indonesia perlu penguatan kemampuan mengintegrasikan informasi, menarik kesimpulan, serta menggeneralisasi pengetahuan yang dimiliki pada hal-hal lain.

Peserta didik Indonesia mampu mengerjakan soal tipe hafalan dengan baik. Namun dalam soal menganalisis dan mengevaluasi masih rendah. Pembelajaran pada mata pelajaran bukan untuk menguasai pengetahuan, melainkan membangun kompetensi. Menurut Wijaya (2016: 266), “Pendidikan abad 21 menuntut peserta didik untuk menguasai literasi dasar (Sains, Matematika, Membaca, dan Teknologi)”. Hal itu sesuai dengan empat kompetensi yang harus dimiliki peserta didik di abad 21 yang disebut 4C, yaitu *Critical Thinking and Problem Solving* (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah), *Creativity* (kreativitas), *Communication Skill* (kemampuan berkomunikasi), dan *Ability to Work Collaboratively* (kemampuan untuk bekerja sama).

Salah satu pembelajaran yang dapat melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah Pembelajaran Matematika. Menurut Kemendikbud (2016: 5), “Matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin untuk meningkatkan dan mengembangkan daya pikir manusia”.

Sedangkan menurut Lestari (2017: 1) menyatakan bahwa “Pembelajaran Matematika tidak hanya mengharuskan peserta didik untuk sekadar mengerti materi yang dipelajari saat itu, tetapi juga belajar dengan pemahaman dan aktif membangun pengetahuan baru dari pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya agar pembelajaran lebih bermakna”. Oleh karena itu,

Matematika adalah suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis, kritis, rasional, dan sistematis serta melatih kemampuan peserta didik agar terbiasa dalam memecahkan suatu masalah yang ada di sekitarnya.

Mata pelajaran Matematika sangat dibutuhkan sehingga wajib diberikan kepada peserta didik mulai jenjang Sekolah Dasar (SD). Menurut Piaget, Matematika di tingkat SD memiliki materi yang biasanya disampaikan langsung dalam bentuk abstrak dan peserta didik SD mempunyai tingkatan perkembangan kognitif yang masih cenderung pada tingkat berpikir konkret. Dengan demikian, pada saat pembelajaran Matematika di SD diperlukan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model, strategi, dan media pembelajaran yang tepat, sehingga target hasil belajar peserta didik dapat tercapai dengan maksimal.

Peran model pembelajaran Matematika sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar, karena dengan model pembelajaran yang tepat akan memudahkan peserta didik untuk memperoleh pengetahuan yang mendalam tentang materi pelajaran Matematika yang diajarkan oleh pendidik. Akan tetapi, pada kenyataannya penggunaan model pembelajaran Matematika oleh pendidik belum maksimal sesuai dengan apa yang diharapkan. Seharusnya model pembelajaran Matematika dapat digunakan pendidik dengan semaksimal mungkin untuk membantu peserta didik lebih mudah dalam memahami konsep-konsep dalam mata pelajaran Matematika.

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang peneliti lakukan di Kota Bandar Lampung pada hari Sabtu tanggal 30 Oktober 2021 khususnya di Kecamatan Langkapura terdapat salah satu sekolah dasar negeri berakreditasi B yang sudah menerapkan Pembelajaran Tatap Muka (PTM) yaitu SD Negeri 2 Segalamider. Hasil penelitian yang peneliti lakukan dengan wali kelas VI, bahwa SD Negeri 2 Segalamider memiliki potensi dan kondisi yang baik serta fasilitas yang memadai seperti: tersedianya akses internet, perpustakaan, UKS dan lain sebagainya. Pembelajaran di SD Negeri 2 Segalamider sudah

menerapkan Kurikulum 2013 pada jenjang kelas I hingga kelas VI. Proses pembelajaran yang dilaksanakan di SD Negeri 2 Segalamider sudah sesuai dengan proses pembelajaran Kurikulum 2013 yang telah ditetapkan oleh kementerian pendidikan dan kebudayaan (permendikbud). Oleh karena itu peneliti akan melaksanakan penelitian di SD Negeri 2 Segalamider.

Peneliti melakukan studi pendahuluan berupa analisis kebutuhan. Studi pendahuluan yang dilakukan di kelas VI SD Negeri 2 Segalamider yaitu dengan pengamatan di kelas dan wawancara dengan pendidik. Fakta yang didapat berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara bahwa peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran, cenderung tidak begitu tertarik pada saat proses pembelajaran dikarenakan peserta didik bosan dengan proses pembelajaran yang masih berpusat pada pendidik (*teacher centered*) dengan menggunakan metode ceramah dan peserta didik juga telah terbiasa dengan pembelajaran daring selama 2 tahun sehingga menyebabkan peserta didik kurang termotivasi dalam mengembangkan kemampuan penalarannya. Hal ini dapat dilihat dari data hasil belajar Penilaian Tengah Semester (PTS) peserta didik kelas VI SD Negeri 2 Segalamider berdasarkan KKM yang diperoleh pada tabel berikut:

**Tabel 1. Hasil Penilaian Tengah Semester Ganjil T.P. 2021/2022**

No	Mata Pelajaran	KKM	Nilai	Kelas			
				VI A		VI B	
				Jumlah	%	Jumlah	%
1.	Matematika	65	≤ 65	15	62,50	13	54,16
			≥ 65	9	37,50	11	45,83
2.	IPA		≤ 65	10	41,16	9	37,50
			≥ 65	14	58,33	15	62,50
3.	Bahasa Indonesia		≤ 65	7	29,16	11	45,83
			≥ 65	17	70,83	13	54,16
4.	IPS		≤ 65	12	50,00	3	12,50
			≥ 65	12	50,00	21	87,50
5.	PPKn		≤ 65	9	37,50	4	16,66
			≥ 65	15	62,50	20	83,33
6.	SBdP		≤ 65	2	8,33	3	12,50
			≥ 65	22	91,66	21	87,50

Sumber : SD Negeri 2 Segalamider

Berdasarkan tabel 1 di atas, terlihat bahwa hasil belajar Matematika baik di kelas VI A dan VI B tergolong paling rendah, dibandingkan pelajaran lainnya. Hal ini terlihat dari nilai yang diperoleh peserta didik mayoritas masih di bawah KKM, yaitu sebesar 62,50% kelas VI A dan 54,16% kelas VI B. Data nilai tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika menempati urutan pertama dengan ketuntasan paling rendah dibandingkan mata pelajaran lainnya.

Berdasarkan fakta-fakta yang telah dikemukakan, permasalahan tersebut perlu diperbaiki dengan strategi yang tepat, yaitu dengan membantu peserta didik untuk meningkatkan pembelajaran yang aktif, kreatif dan meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi secara mandiri, menemukan sendiri dan menggabungkan sendiri pengetahuan serta keterampilan barunya. Upaya peningkatan keterampilan ini tentunya harus didukung oleh berbagai faktor salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran untuk mengarahkan peserta didik berpikir tingkat tinggi, yang bertujuan mempermudah pendidik sehingga pembelajaran yang akan dilaksanakan terstruktur serta tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Salah satu model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik secara optimal adalah model pembelajaran *discovery learning*. Menurut Arends (2015: 402), “Model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang menekankan proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan pengalaman belajar secara aktif yang akan membimbing peserta didik untuk menemukan dan mengemukakan gagasannya terkait topik yang dipelajari”.

Sintaks model pembelajaran *discovery learning* menurut Syah (2017) adalah “*stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification, dan generalization*”. Salah satu sintak dari model pembelajaran *discovery learning* yang dapat meningkatkan hasil belajar adalah *verification* (pembuktian) karena di tahapan *verification* terjadi proses penemuan sehingga



peserta didik terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Ketika peserta didik aktif dalam proses pembelajaran maka peserta didik akan mengingat lebih lama konsep yang ditemukannya.

Berdasarkan uraian dan masalah yang telah peneliti paparkan di atas, maka diperlukan adanya suatu penelitian tentang hasil belajar Matematika yang ada kaitannya dengan penggunaan salah satu model pembelajaran. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VI Sekolah Dasar”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran masih berpusat pada pendidik (*teacher centered*).
2. Pendidik masih belum optimal dalam menerapkan model pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran.
3. Rendahnya hasil belajar Matematika peserta didik kelas VI di SD Negeri 2 Segalamider yang ditunjukkan oleh persentase nilai peserta didik dibawah KKM.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka pembatasan masalah pada penelitian ini adalah hasil belajar Matematika peserta didik menggunakan penerapan model pembelajaran *discovery learning*.

## **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas maka permasalahan dalam penelitian ini yaitu masih rendahnya hasil belajar Matematika peserta didik kelas VI SD Negeri 2 Segalamider. Dengan demikian rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah ada

pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas VI di SD Negeri 2 Segalamider?”.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas VI SD Negeri 2 Segalamider.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan informasi tentang pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas VI SD Negeri 2 Segalamider.

#### **2. Manfaat Praktis**

Penelitian ini secara praktis bermanfaat bagi:

##### **a. Peserta Didik**

- 1) Memberikan pengalaman peserta didik dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar melalui model pembelajaran *discovery learning*.
- 2) Melatih peserta didik agar mampu menemukan sendiri dan menggabungkan sendiri pengetahuan serta keterampilan.
- 3) Menumbuhkan kreativitas peserta didik untuk berpikir kritis serta mampu menyelesaikan masalah secara mandiri.

##### **b. Pendidik**

- 1) Hasil penelitian ini mempermudah pendidik dalam menentukan model pembelajaran yang tepat sehingga proses pembelajaran yang

akan dilaksanakan terstruktur serta tujuan pembelajaran tercapai secara optimal.

2) Menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan.

c. Kepala Sekolah

Penelitian ini dapat bermanfaat untuk meningkatkan mutu pendidikan seperti kualitas pendidik, kualitas proses pembelajaran, dan kualitas sekolah.

d. Peneliti

Memberikan ilmu pengetahuan dan wawasan baru tentang bagaimana meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan masukan untuk penelitian lebih lanjut.

e. Peneliti Lain

Penelitian ini sebagai tambahan referensi bagi peneliti lain yang ingin mengkaji lebih dalam tentang model pembelajaran *discovery learning*.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Belajar

#### 1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan suatu proses yang dilakukan manusia dimana adanya perubahan setelah mengalami proses tersebut seperti dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak bisa menjadi bisa. Perubahan yang terjadi meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Menurut Sugihartono, dkk (2013: 74) mengemukakan bahwa “Belajar merupakan suatu proses memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam wujud perubahan tingkah laku dan kemampuan yang relatif permanen atau menetap karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya”.

Sedangkan menurut Skinner dalam Dimiyati dan Mudjiono (2015: 9), “Belajar adalah suatu perilaku, pada saat orang belajar, responnya menjadi lebih baik, sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun”. Hal ini sejalan dengan pendapat Ihsana (2017: 1), bahwa “Belajar merupakan akibat adanya interaksi antara stimulus dan respons. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika dia dapat menunjukkan perubahan perilakunya”.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku seseorang secara keseluruhan dan bersifat permanen untuk memperoleh penguasaan pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan tingkah laku yang didapatkan dari pelatihan atau pengalaman. Kemampuan pengetahuan yang didapat akan juga mampu merespon lingkungan sekitar sehingga perubahan yang ia alami menjadi lebih baik dari sebelumnya. Seiring dengan bertambahnya

kemampuan pengetahuan maka akan mendorong perubahan manusia ke arah tujuan yang lebih baik dan bermanfaat.

## **2. Tujuan Belajar**

Tujuan belajar sangatlah penting dalam proses pembelajaran karena untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Menurut Sardiman A.M (2018), “Tujuan belajar itu adalah ingin mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan penanaman sikap mental atau nilai-nilai”. Sedangkan menurut Oemar Hamalik (2015 : 85), “Tujuan belajar adalah perangkat hasil yang hendak dicapai setelah peserta didik melakukan kegiatan belajar”.

Berdasarkan pendapat-pendapat teori di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan belajar adalah usaha untuk mengubah tingkah laku seseorang ke arah yang lebih positif, sehingga mendapatkan pengetahuan, menanamkan konsep nilai-nilai dan keterampilan, serta pembentukan sikap pada diri individu.

## **3. Prinsip-Prinsip Belajar**

Prinsip belajar adalah landasan berpikir dan landasan berpijak agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik antara pendidik dengan peserta didik. Prinsip ini dijadikan sebagai dasar dalam upaya pembelajaran, baik bagi peserta didik dalam upaya mencapai hasil yang diinginkan. Menurut Robert H Davies (2013: 65) menyatakan bahwa “Prinsip belajar adalah suatu komunikasi terbuka antara pendidik dan peserta didik sehingga peserta didik dapat termotivasi belajar yang bermanfaat bagi dirinya melalui contoh-contoh dan kegiatan praktik yang diberikan oleh pendidik lewat metode yang menyenangkan peserta didik”. Sedangkan menurut Sardiman dalam Mukhtar (2015: 10) menjelaskan prinsip-prinsip belajar sebagai berikut:

1. Belajar pada hakikatnya menyangkut kemampuan manusiawi dan kelakuannya.
2. Belajar memerlukan proses pembelajaran dan kesiapan pada pembelajar.

3. Belajar lebih efektif apabila didorong dengan motivasi dari dalam, kebutuhan atau kesadaran.
4. Belajar merupakan proses percobaan atau pembiasaan.
5. Kemampuan belajar seorang pembelajar harus dapat mempertimbangkan dalam menentukan materi pembelajaran.
6. Belajar dapat dilakukan dengan cara pembelajaran langsung, pengalaman awal seseorang itu sendiri dan peniruan yang dilakukan oleh orang lain.

Pendapat lain mengenai prinsip-prinsip belajar menurut Dimiyati dan Mudjiono (2015: 42) prinsip-prinsip belajar ada tujuh prinsip, yaitu :

1. Perhatian dan motivasi
2. Keaktifan
3. Keterlibatan langsung atau berpengalaman
4. Pengulangan
5. Tantangan
6. Balikan dan penguatan
7. Perbedaan individual

Sedangkan prinsip-prinsip belajar menurut Suhana (2014: 16) adalah sebagai berikut:

1. Belajar berlangsung seumur hidup.
2. Proses belajar adalah kompleks namun terorganisir.
3. Belajar berlangsung dari yang sederhana menuju yang kompleks.
4. Belajar dari mulai yang faktual menuju konseptual.
5. Belajar mulai dari yang konkret menuju abstrak.
6. Belajar merupakan bagian dari perkembangan.
7. Belajar mencakup semua kehidupan yang penuh makna.
8. Kegiatan belajar berlangsung pada setiap tempat dan waktu.
9. Belajar berlangsung dengan pendidik ataupun tanpa pendidik.
10. Belajar yang berencana.
11. Kegiatan belajar tertentu diperlukan adanya bimbingan dari orang lain.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa prinsip dalam belajar itu merupakan segala sesuatu yang dijadikan acuan agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik antara pendidik dengan peserta didik dimana semua prinsip tersebut bertujuan menumbuhkan semangat kepada peserta didik untuk giat dalam belajar sehingga dalam pembelajaran pendidik dapat berhasil menyampaikan materi kepada

peserta didik, dan peserta didik mendapatkan hasil belajar sesuai dengan tujuan belajar.

#### **4. Teori Belajar**

##### **a. Teori Belajar Behavioristik**

Teori ini berisi tentang perubahan tingkah laku yang terjadi karena pengalaman belajar. Dalam perkembangannya, teori ini menjadi aliran psikologi belajar yang memiliki pengaruh terhadap tujuan peningkatan teori belajar dan praktik dalam dunia pendidikan dan pembelajaran. Teori ini lebih mengutamakan terbentuknya perilaku yang dihasilkan dari proses belajar. Menurut Lefudin (2017: 21) menjelaskan bahwa “Teori behavioristik adalah teori yang menerapkan prinsip penguatan dari tingkah laku baik itu positif maupun negatif yang terbentuk dari suatu pengetahuan yang dihasilkan oleh respon”.

Sedangkan menurut Gredler dalam Yaumi (2018: 48), “Teori belajar behavioristik adalah perubahan perilaku sebagai akibat dari interaksi antara stimulus dan respon. Teori Behavioristik mempunyai beberapa tokoh yang mengembangkannya yaitu Thorndike, Watson, Hull, dan Skinner. Berdasarkan salah satu tokoh teori behavioristik yaitu Thorndike menjelaskan bahwa belajar adalah proses interaksi antara stimulus dan respon. Stimulus yaitu apa saja yang dapat menstimulasi terjadinya kegiatan belajar seperti pikiran, perasaan, atau hal-hal lain yang dapat ditangkap melalui alat indera. Sedangkan respon yaitu reaksi yang dimunculkan peserta didik ketika belajar, yang juga dapat berupa pikiran, perasaan, gerakan atau tindakan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa teori belajar behavioristik adalah teori yang menerapkan penguatan dan perubahan tingkah laku yang terbentuk dari proses interaksi stimulus dan respon dalam proses kegiatan belajar mengajar.

## b. Teori Belajar Kognitif

Perkembangan kognitif anak akan maju apabila melalui beberapa tahapan. Perkembangan kognitif bergantung pada seberapa jauh anak aktif memanipulasi dan berinteraksi dengan lingkungannya. Hal ini mengindikasikan bahwa lingkungan dimana anak belajar sangat menentukan proses perkembangan kognitif anak. Menurut Given (2014: 188) menjelaskan bahwa:

Konsep belajar dari teori ini adalah suatu proses usaha yang melibatkan aktivitas mental yang terjadi dalam diri manusia sebagai akibat dari proses interaksi aktif dengan lingkungannya untuk memperoleh suatu perubahan dalam bentuk pengetahuan, pemahaman, tingkah laku, keterampilan dan nilai sikap yang bersifat relatif dan berbekas.

Sedangkan menurut Piaget dalam Nurhadi (2018: 13) proses belajar sebenarnya terdiri dari tiga tahapan yaitu :

1. Asimilasi adalah proses penyatuan (pengintegrasian) informasi baru menuju struktur kognitif yang sudah ada dalam benak peserta didik.
2. Akomodasi adalah penyesuaian struktur kognitif ke dalam situasi yang baru.
3. Ekuilibrasi (penyeimbangan) adalah penyesuaian berkesinambungan antara asimilasi dan akomodasi.

Menurut Bruner dalam Pahliwandari (2016: 160) mengemukakan bahwa “Perkembangan kognitif seseorang dapat ditingkatkan dengan jalan mengatur bahan yang akan dipelajari dan menyajikannya sesuai dengan tingkat perkembangannya”. Sementara Ausubel dalam Budiningsih (2015: 43) mengatakan “Proses belajar melibatkan tahap-tahap, yaitu: 1) Memperhatikan stimulus yang diberikan; 2) memahami makna stimulus yang telah diberikan dan menggunakan informasi yang sudah dipahami; 3) *Meaningful learning* (belajar bermakna) adalah suatu proses yang berkaitan menjadi sebuah respon”.

Berdasarkan penjelasan dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa teori kognitif adalah teori yang menekankan



belajar merupakan suatu proses interaksi dengan lingkungannya dengan melibatkan proses berpikir yang kompleks tergantung pada pemahaman dan perubahan persepsi peserta didik serta mementingkan proses belajar yang bermakna.

### **c. Teori Belajar Konstruktivistik**

Paham konstruktivistik menyatakan bahwa pengetahuan dibentuk sendiri oleh individu dan pengalaman merupakan kunci utama dari belajar bermakna. Menurut Husamah (2013: 54), “Konsep belajar menurut teori belajar konstruktivistik yaitu pengetahuan baru dikonstruksi sendiri oleh peserta didik secara aktif berdasarkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya”.

Teori ini dipelopori oleh dua tokoh terkenal yaitu Piaget dan Vygotsky. Pandangan konstruktivistik Piaget dan Vygotsky dapat berjalan berdampingan. Sedangkan menurut Rusman (2014: 202), menjelaskan bahwa:

Dalam proses belajar konstruktivistik Piaget menekankan pada kegiatan internal individu terhadap objek yang dihadapi dan pengalaman yang dimiliki orang tersebut. Sedangkan konstruktivistik menurut Vygotsky menekankan pada interaksi sosial dan melakukan konstruksi pengetahuan dari lingkungan sosial.

Berdasarkan penjelasan teori di atas, dapat disimpulkan bahwa teori konstruktivistik adalah teori belajar yang menekankan peserta didik untuk belajar aktif mencari pengetahuan, informasi, dan hal lain yang diperlukan, dengan cara berinteraksi dengan orang lain atau lingkungan untuk mengembangkan dirinya sendiri berdasarkan pengalaman.

### **d. Teori Belajar Humanistik**

Berdasarkan teori humanistik, proses belajar harus dimulai dan ditujukan untuk kepentingan memanusiakan manusia itu sendiri. Oleh

sebab itu, teori belajar humanistik sifatnya lebih abstrak dan lebih mendekati bidang kajian filsafat, teori kepribadian, dan psikoterapi, dari pada bidang kajian psikologi belajar. Menurut Bloom dan Krathwohl dalam Eveline (2014: 35), “Konsep dalam teori ini menunjukkan apa yang mungkin dipelajari oleh peserta didik tercakup dalam tiga kawasan, yaitu kawasan kognitif, afektif dan psikomotor”. Menurut Arbayah (2013: 10) menjelaskan bahwa:

Tujuan belajar dari teori humanistik adalah untuk memanusiakan manusia. Proses belajar dianggap berhasil jika si pelajar memahami lingkungannya dan dirinya sendiri. Peserta didik dalam proses belajarnya harus berusaha agar mampu mencapai aktualisasi diri dengan sebaik-baiknya. Teori belajar ini berusaha memahami perilaku belajar dari sudut pandang pelakunya, bukan dari sudut pandang pengamatnya.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa teori humanistik adalah teori yang lebih menekankan pada pembentukan kepribadian, perubahan sikap, menganalisis fenomena sosial, dan hati nurani yang diterapkan melalui materi-materi pelajaran. Dalam teori ini pendidik sangat berperan sebagai fasilitator.

Berdasarkan teori-teori belajar di atas, maka peneliti menganalisis bahwa teori belajar yang sesuai dengan penelitian ini adalah teori belajar Konstruktivistik. Hal ini disebabkan karena pada teori belajar Konstruktivistik peserta didik membangun sendiri pengetahuan yang melibatkan proses belajar yang aktif sesuai dengan model *discovery learning* yang diterapkan dimana peserta didik menemukan sendiri permasalahan yang ada.

## **5. Hasil Belajar**

### **a. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Hasil belajar adalah bentuk interpretasi dari proses pembelajaran yang telah berlangsung guna mengetahui sejauh mana peserta didik dapat mengerti

dan memahami pembelajaran tersebut. Menurut Susanto (2013: 5), “Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, yang menyangkut aspek kognitif sebagai hasil dari kegiatan belajar”. Sedangkan menurut Suprijono dalam Thobroni (2015: 20), “Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan”.

Selanjutnya Dimiyati dan Mudjiono (2015: 4) mengemukakan bahwa “Hasil belajar yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran. Nilai yang diperoleh peserta didik menjadi acuan untuk melihat penguasaan peserta didik dalam menerima materi pelajaran”.

Merujuk pemikiran Gagne dalam Suprijono (2013: 5-6) hasil belajar berupa hal-hal berikut:

1. Informasi verbal, yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis.
2. Keterampilan intelektual, yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang.
3. Strategi kognitif, yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri.
4. Keterampilan motorik, yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
5. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.

Berdasarkan pemaparan dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada peserta didik setelah mengikuti proses belajar yang dapat terlihat dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotor, yang dinyatakan dalam simbol, huruf maupun kalimat. Hasil belajar tersebut dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

## b. Ranah Hasil Belajar

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, semua itu tidak terlepas dari yang namanya ranah hasil belajar. Menurut Bloom dalam Sudjana (2017: 22-29) mengemukakan secara garis besar membagi hasil belajar menjadi tiga ranah, yaitu:

### a) Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi. Keenam jenjang atau aspek yang dimaksud adalah:

1. Pengetahuan, merupakan tingkat terendah ranah kognitif berupa pengenalan dan pengingatan kembali terhadap bentuk pengetahuan tentang fakta, istilah dan prinsip-prinsip;
2. Pemahaman merupakan tingkat berikutnya dari tujuan ranah kognitif berupa kemampuan memahami/mengerti tentang isi pelajaran yang dipelajari tanpa perlu menggabungkannya tentang isi pelajaran lainnya;
3. Aplikasi merupakan kemampuan menggunakan generalisasi atau abstraksi lainnya yang sesuai dalam situasi konkret dan atau situasi baru;
4. Analisis merupakan kemampuan menjabarkan isi pelajaran ke bagian-bagian yang menjadi unsur pokok;
5. Sintesis merupakan kemampuan menggabungkan unsur-unsur pokok kedalam struktur yang baru;
6. Evaluasi, merupakan kemampuan menilai isi pelajaran untuk suatu maksud atau tujuan tertentu.

### b) Ranah Afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai yang terdiri dari lima aspek. Kelima aspek dimulai dari tingkat dasar atau sederhana sampai tingkat yang kompleks sebagai berikut:

1. *Receiving* (penerimaan)
2. *Responding* (jawaban)
3. *Valuing* (penilaian)
4. Organisasi
5. Karakteristik nilai atau internalisasi nilai

### c) Ranah Psikomotor

Hasil belajar psikomotoris tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Ada enam tingkatan keterampilan, yakni:

1. Gerakan refleks yaitu keterampilan pada gerakan yang tidak sadar
2. keterampilan pada gerakan-gerakan dasar
3. kemampuan perseptual, termasuk di dalamnya membedakan visual, membedakan auditif, motoris dan lain-lain
4. kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan dan ketepatan
5. gerakan-gerakan keahlian, mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks
6. kemampuan yang berkenaan dengan *komunikasi non-decursive* seperti gerakan ekspresif dan interpretatif

Berdasarkan pendapat Bloom terkait ranah belajar di atas, dapat disimpulkan bahwa ranah belajar terdiri dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pada penelitian ini yang diukur adalah ranah kognitif saja karena berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam menguasai materi pelajaran.

### c. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu berasal dari dalam diri seseorang yang belajar dan ada pula dari luar diri. Pada dasarnya ada banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar sebagai hasil belajar peserta didik. Menurut Munadi dalam Rusman (2014: 124), “Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain meliputi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi faktor fisiologis dan faktor psikologis. Sementara faktor eksternal meliputi faktor lingkungan dan faktor instrumental”. Sedangkan menurut Walisman dalam Susanto (2013: 12-13), ada dua faktor yang mempengaruhi proses hasil belajar adalah sebagai berikut :

1. Faktor *Internal*: faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik yang mempengaruhi kemampuan belajarnya, faktor *internal* terdiri dari: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, dan kondisi fisik serta kesehatan.
2. Faktor *Eksternal*: yaitu faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajarnya, faktor *eksternal* terdiri dari:

- a) Faktor keluarga (cara orang tua mendidik, hubungan antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi, pengertian orang tua, dan latar belakang budaya).
- b) Faktor sekolah (metode mengajar, media pembelajaran, kurikulum, hubungan pendidik dengan peserta didik, relasi peserta didik dengan peserta didik, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah).
- c) Faktor masyarakat (kegiatan peserta didik dan masyarakat, media massa, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat).

Berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik tersebut, dapat disimpulkan bahwa secara umum ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik yaitu faktor internal dan faktor eksternal, yang masing-masing terdiri atas banyak faktor.

## **2.2 Pembelajaran**

### **1. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran merupakan upaya untuk membelajarkan individu atau kelompok yang menempatkan peserta didik sebagai sumber dari kegiatan dengan berbagai metode untuk mencapai tujuan yang telah direncanakan. Sebuah proses pembelajaran tidak terlepas dari kegiatan belajar mengajar. Menurut Rusman (2014: 134), “Pembelajaran adalah proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik, baik interaksi langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran”.

Sedangkan menurut Komalasari (2017: 3) berpendapat bahwa “Pembelajaran sebagai suatu sistem atau proses membelajarkan subjek didik atau pembelajaran yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik atau pembelajaran dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien”.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik melalui

pembelajaran yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis dengan menggunakan berbagai media pembelajaran agar subjek didik dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.

## **2. Tujuan Pembelajaran**

Tujuan dalam pembelajaran merupakan komponen yang paling penting yang harus ditetapkan dalam proses pembelajaran yang mempunyai fungsi sebagai tolak ukur keberhasilan pembelajaran. Menurut Hamalik (2015: 76), “Tujuan pembelajaran terdiri dari kebutuhan peserta didik, mata pelajaran dan pendidik”. Sedangkan tujuan pembelajaran yang dikemukakan oleh Bloom dan dikenal dengan tujuan taksonomi mengelompokkan tujuan pembelajaran ke dalam tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor.

Sejalan menurut Daryanto (2014: 58), “Tujuan pembelajaran adalah tujuan yang menggambarkan pengetahuan, kemampuan, keterampilan, dan sikap yang harus dimiliki peserta didik sebagai akibat dari hasil pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk tingkah laku yang dapat diamati dan diukur”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, tujuan pembelajaran digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan yang akan dicapai oleh pendidik dan peserta didik berupa pengetahuan dan perubahan perilaku peserta didik dalam berbagai aspek. pengetahuan, kemampuan, keterampilan, dan sikap demi tercapainya keberhasilan pendidikan.

## **3. Ciri-Ciri Pembelajaran**

Pembelajaran adalah pemerolehan suatu mata pelajaran atau pemerolehan suatu keterampilan melalui pelajaran, pengalaman atau pengajaran. Menurut Rusman (2014: 207), “Ciri-ciri pembelajaran yaitu pembelajaran secara tim, didasarkan pada manajemen kooperatif, kemauan untuk bekerja sama, dan keterampilan bekerja sama”. Sedangkan Menurut

Hamalik (2015: 65), ada tiga ciri khas yang terkandung dalam sistem pembelajaran, yaitu sebagai berikut.

1. Rencana, ialah penataan ketenagaan, material, dan prosedur, yang merupakan unsur-unsur sistem pembelajaran, dalam suatu rencana khusus.
2. Saling ketergantungan (*interdependence*), antara unsur-unsur sistem pembelajaran yang serasi dalam suatu keseluruhan.
3. Tujuan, sistem pembelajaran mempunyai tujuan tertentu yang hendak dicapai.

Berdasarkan pemaparan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa ciri ciri pembelajaran adalah pembelajaran didasarkan dengan manajemen kooperatif yang bersifat saling ketergantungan dalam unsur-unsur pembelajaran, dan terencana dalam sistem tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.

#### **4. Prinsip-Prinsip Pembelajaran**

Pendidik memerlukan beberapa prinsip pembelajaran dalam proses pembelajaran. Prinsip pembelajaran yang digunakan agar terciptanya suasana yang kondusif dan menyenangkan. Menurut Susanto (2013: 86), “Prinsip pembelajaran yaitu prinsip motivasi, latar belakang, pemusatan perhatian, keterpaduan, pemecahan masalah, menemukan, belajar sambil bekerja, belajar sambil bermain, perbedaan individu dan hubungan sosial”.

Prinsip pembelajaran merupakan landasan berpikir untuk mencapai tujuan pembelajaran. Prinsip pembelajaran menurut Dirman dan Juarsih (2014: 47-48) adalah sebagai berikut:

1. Prinsip berbasis rencana
2. Prinsip keaktifan
3. Prinsip holistik
4. Prinsip interaktif
5. Prinsip inspiratif
6. Prinsip menyenangkan
7. Prinsip menantang
8. Prinsip partisipasi aktif

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa prinsip-prinsip pembelajaran tersebut antara lain harus memiliki perhatian dan motivasi,



menyenangkan, interaktif, menantang, serta hubungan sosial peserta didik. Prinsip pembelajaran digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran agar terciptanya suasana yang kondusif dan menyenangkan.

### 2.3 Model Pembelajaran *Discovery Learning*

#### 1. Pengertian Model Pembelajaran *Discovery Learning*

*Discovery learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang menuntut pendidik lebih kreatif menciptakan situasi yang dapat membuat peserta didik belajar aktif menemukan pengetahuan sendiri. Menurut Ridwan (2015: 97) berpendapat bahwa “Model pembelajaran *discovery learning* adalah menemukan konsep melalui serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan dan percobaan”. Sedangkan menurut Daryanto dan Karim (2017), mengemukakan bahwa:

Model pembelajaran *discovery learning* adalah model mengajar yang dilaksanakan oleh pendidik dengan cara mengatur proses belajar dengan sedemikian rupa sehingga peserta didik mendapatkan pengetahuan yang sebelumnya belum diketahui dan sebelumnya dengan cara tidak disampaikan terlebih dahulu akan tetapi peserta didik menemukannya secara mandiri.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik melalui praktek atau percobaan sehingga peserta didik akan menemukan sendiri informasi yang sedang diajarkan dan dapat menarik suatu kesimpulan dari informasi tersebut.

#### 2. Tujuan Model Pembelajaran *Discovery Learning*

*Discovery learning* memiliki tujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik dalam berpikir kritis. Menurut Bell dalam Hosnan (2014: 284) mengemukakan beberapa tujuan spesifik dari model pembelajaran *discovery learning*, yaitu sebagai berikut:

1. Dalam *discovery learning* peserta didik memiliki kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Kenyataan lapangan juga menunjukkan bahwa partisipasi banyak peserta didik

dalam pembelajaran meningkat ketika model pembelajaran ini digunakan.

2. Melalui pembelajaran dengan *discovery learning*, peserta didik belajar menemukan pola dalam situasi konkret maupun abstrak, juga peserta didik banyak meramalkan (*extrapolate*) informasi tambahan yang diberikan.
3. Peserta didik belajar merumuskan strategi tanya jawab yang tidak rancu dan menggunakan tanya jawab sebagai alat untuk memperoleh informasi yang bermanfaat dalam menemukan pengetahuan.
4. Pembelajaran dengan *discovery learning* membantu peserta didik membentuk cara kerja bersama yang efektif, saling membagi informasi, serta mendengar dan mengaplikasikan ide-ide orang lain.

Sedangkan menurut Djamarah (2013: 52) ada beberapa tujuan *discovery learning* sebagai berikut:

1. Membangun sikap aktif, kreatif, dan inovatif dalam proses pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pengajaran.
2. Membangun sikap percaya diri (*self confidence*) dan terbuka (*openness*).
3. Membangun komitmen dikalangan peserta didik untuk belajar, yang diwujudkan dengan keterlibatan, kesungguhan, dan loyalitas terhadap mencari dan menemukan sesuatu dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan model pembelajaran *discovery learning* adalah untuk mengarahkan peserta didik agar lebih aktif baik secara individu maupun kelompok untuk belajar dari pengalaman atau percobaan dan untuk mengembangkan karakter peserta didik lebih dimaksimalkan agar keterampilan dapat terbangun secara efektif.

### **3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Discovery Learning***

Dalam menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dalam proses pembelajaran tentunya memiliki tahapan atau prosedur agar tujuan pembelajaran tercapai. Menurut Syah (2017: 243) dalam mengaplikasikan model pembelajaran *discovery learning* di kelas, ada beberapa prosedur yang harus dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran secara umum sebagai berikut:

a. Langkah Persiapan

Langkah persiapan model pembelajaran penemuan (*discovery learning*) adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan tujuan pembelajaran
- 2) Melakukan identifikasi karakteristik peserta didik (kemampuan awal, minat, gaya belajar, dan sebagainya)
- 3) Memilih materi pelajaran.
- 4) Menentukan topik-topik yang harus dipelajari peserta didik secara induktif (dari contoh-contoh generalisasi)
- 5) Mengembangkan bahan-bahan belajar yang berupa contoh-contoh, ilustrasi, tugas dan sebagainya untuk dipelajari peserta didik
- 6) Mengatur topik-topik pelajaran dari yang sederhana ke kompleks, dari yang konkret ke abstrak, atau dari tahap enaktif, ikonik sampai ke simbolik.
- 7) Melakukan penilaian proses dan hasil belajar peserta didik.

b. Langkah Pelaksanaan

- 1) *Stimulation* (Stimulasi/Pemberian Rangsangan)  
Pada tahap ini. Pendidik dapat memulai kegiatan pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. Stimulasi pada tahap ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar.
- 2) *Problem Statement* (Pernyataan/ Identifikasi Masalah)  
Setelah dilakukan *stimulation* pendidik memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang relevan dengan bahan pelajaran.
- 3) *Data Collection* (Pengumpulan Data)  
Pada saat peserta didik melakukan eksperimen atau eksplorasi, pendidik memberi kesempatan kepada para peserta didik untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis.
- 4) *Data Processing* (Pengolahan Data)  
Pengolahan data merupakan kegiatan mengolah data dan informasi yang telah diperoleh para peserta didik baik melalui wawancara, observasi, dan sebagainya, lalu ditafsirkan.
- 5) *Verification* (Pembuktian)  
Pada tahap ini peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang telah ditetapkan.
- 6) *Generalization* (Menarik Kesimpulan/Generalisasi)  
Tahap generalisasi/menarik kesimpulan adalah proses menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama.

Berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran *discovery learning*, peneliti menggunakan langkah-langkah menurut pendapat Syah (2017: 243). Langkah langkah model *discovery learning* yang merujuk pendapat menurut Syah (2017: 243) dalam penelitian ini adalah meliputi langkah persiapan dari menentukan tujuan pembelajaran, melakukan identifikasi karakter peserta didik, memilih materi pembelajaran, menentukan topik yang akan dipelajari, mengembangkan bahan ajar, mengatur topik pembelajaran dari konkret ke abstrak, melakukan penilaian hasil belajar dan langkah pelaksanaan yaitu stimulasi, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, serta menarik kesimpulan.

#### **4. Keunggulan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Discovery Learning***

Seperti halnya model pembelajaran yang lain, model pembelajaran *discovery learning* juga mempunyai keunggulan maupun kelemahan. Berikut ini keunggulan dan kelemahan model pembelajaran *discovery learning*.

##### **a. Keunggulan Model Pembelajaran *Discovery Learning***

Keunggulan dari *discovery learning* menurut Tumurun (2016) adalah:

1. Penyampaian *discovery learning* menggunakan kegiatan dan pengalaman langsung, sehingga peserta didik akan lebih tertarik dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik terhadap pembentukan konsep konsep abstrak yang memiliki makna.
2. *Discovery learning* lebih realistis dan mempunyai makna. Peserta didik dapat langsung menerapkan berbagai bahan uji coba yang diberikan pendidik, sehingga peserta didik dapat bekerja sesuai dengan kemampuan intelektual yang dimiliki.
3. *Discovery learning* merupakan suatu metode pemecahan masalah, sehingga peserta didik dituntut untuk berpikir solutif dan inovatif mengenai suatu permasalahan yang sedang dihadapi.
4. Hasil pembelajaran dengan menggunakan metode *discovery learning* membuat pengetahuan peserta didik akan bertahan lama dan mudah diingat.

Model *discovery learning* ini memiliki beberapa keunggulan menurut Sari (2017: 61) mengemukakan keunggulan model ini sebagai berikut:

1. Dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah.
2. Melatih peserta didik untuk belajar mandiri.
3. Memberikan penguatan mengenai pengertian, ingatan, dan transfer, serta dapat membuat peserta didik aktif dalam kegiatan belajar mengajar untuk menemukan hasil akhir.
4. Banyak memberikan kesempatan bagi para anak didik untuk terlibat langsung dalam kegiatan belajar, sehingga akan lebih membangkitkan motivasi belajar serta disesuaikan dengan minat dan kebutuhan mereka sendiri.

Sedangkan Imas dan Berlin (2014: 66) juga mengemukakan keunggulan dari penerapan model *discovery learning* antara lain:

1. Membantu peserta didik untuk memperbaiki dan meningkatkan kognitif.
2. menguatkan pengertian, ingatan dan transfer.
3. Menimbulkan rasa senang pada peserta didik, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.
4. Metode ini memungkinkan peserta didik berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri.
5. Menyebabkan peserta didik mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akal nya dan motivasi sendiri.
6. Metode ini dapat membantu peserta didik memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan yang lainnya.
7. Berpusat pada peserta didik dan pendidik berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan.
8. Membantu peserta didik menghilangkan keragu-raguan karena mengarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti.
9. Peserta didik akan mengerti konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
10. Mendorong peserta didik berpikir dan bekerja atas inisiatif sendiri.
11. Kemungkinan peserta didik belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar.
12. Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu.

Berdasarkan uraian dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa keunggulan pada model pembelajaran *discovery learning* ini adalah dapat melatih peserta didik menggali kemampuan berkomunikasi serta memiliki keberanian untuk mengemukakan

pendapat, memotivasi dan mendorong peserta didik untuk belajar aktif selama proses pembelajaran. Proses pembelajaran dengan model tersebut akan menimbulkan suasana belajar yang efektif, serta memberikan semangat belajar kepada peserta didik.

#### **b. Kelemahan Model Pembelajaran *Discovery Learning***

Menurut Tumurun (2016) kelemahan dalam mengajar menggunakan *discovery learning* adalah sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan metode pembelajaran ceramah.
2. *Discovery learning* dibutuhkan kemampuan berpikir peserta didik secara solutif dan inovatif.
3. Proses *discovery learning* dibutuhkan kemandirian peserta didik, kepercayaan kepada dirinya sendiri, dan kebiasaan bertindak sebagai subjek.

Sedangkan menurut Imas dan Berlin (2014: 67), “Kelemahan model pembelajaran *discovery learning* adalah metode ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar. Harapan-harapan yang terkandung dalam metode ini mudah lupa karena peserta didik dan pendidik yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar yang lama”.

Hal ini sejalan dengan pendapat menurut Honsan dalam Solikhah (2017: 33) menyebutkan kelemahan dari model pembelajaran *discovery learning* antara lain :

1. Pendidik merasa gagal mendeteksi masalah dan adanya kesalahpahaman antara pendidik dan peserta didik.
2. Menyita waktu banyak.
3. Menyita pekerjaan pendidik.
4. Tidak semua peserta didik mampu melakukan penemuan.
5. Tidak berlaku untuk semua topik.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa kelemahan pada model pembelajaran *discovery learning* ini adalah pada langkah kegiatan memerlukan waktu yang lama sehingga pembelajaran menjadi tidak efektif. Model pembelajaran *discovery learning* ini

hanya dapat digunakan untuk materi yang berkaitan dengan kegiatan pengamatan dan eksperimen.

## 2.4 Pembelajaran Matematika SD

### 1. Pengertian Pembelajaran Matematika SD

Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi saat ini dilandasi oleh perkembangan Matematika. Menurut Offirston (2014: 1) mengemukakan bahwa “Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir, karena itu Matematika sangat diperlukan baik untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk menunjang kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi”.

Sedangkan menurut Wandini (2019: 5) menjelaskan bahwa “Pembelajaran Matematika adalah suatu ilmu pengetahuan menggunakan nalar dan memiliki rencana terstruktur dengan melibatkan pikiran serta aktivitas dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan menyampaikan suatu informasi atau gagasan”. Hal ini sejalan dengan pendapat menurut Yurniwati (2019: 8) bahwa “Pembelajaran Matematika tidak hanya mengembangkan keterampilan komputasi (operasi hitung) tetapi juga *soft skill*, seperti menemukan konsep, mengolah informasi, mengomunikasikan ide dalam bentuk simbol, bagan, gambar, atau kalimat secara lisan dan tulisan”.

Kemendikbud (2016: 6) mengemukakan bahwa “cakupan materi Matematika di SD meliputi bilangan asli, bulat, pecahan, geometri, pengukuran sederhana, dan statistika sederhana”. Pembelajaran Matematika di sekolah diharapkan memberikan kontribusi dalam mendukung pencapaian kompetensi lulusan pendidikan dasar dan pendidikan menengah, agar mampu:

1. Memahami konsep dan menerapkan prosedur Matematika dalam kehidupan sehari-hari.
2. Melakukan operasi Matematika dalam bentuk operasi hitung, menganalisis komponen atau sifat dari suatu ekspresi atau kalimat

Matematika serta menyederhanakan ekspresi Matematika untuk menyelesaikan masalah.

3. Berpikir kritis melalui penalaran matematis yang meliputi membuat generalisasi berdasarkan pola, fakta, fenomena atau data yang ada, membuat dugaan dan memverifikasinya, menjelaskan alasan dalam mengklasifikasi berbagai benda berdasar bentuk, warna, kemiripan, dan perbedaan berdasar kriteria tertentu.
4. Memecahkan masalah dan mengkomunikasikan gagasan melalui simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Menumbuhkan sikap positif seperti logis, kritis, cermat, teliti, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
6. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada Matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Matematika SD merupakan suatu kegiatan belajar yang diberikan kepada semua peserta didik dengan melibatkan pikiran serta aktivitas dalam mengembangkan keterampilan operasi hitung.

Pembelajaran Matematika juga dapat digunakan untuk sarana dalam pemecahan masalah dan mengomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, gambar, tabel, diagram, dan media lain.

## **2. Karakteristik Pembelajaran Matematika SD**

Selain pengertian dan tujuan pembelajaran Matematika SD yang telah dijabarkan, pembelajaran Matematika juga mempunyai karakteristik. Pembelajaran Matematika SD memiliki karakteristik tertentu yang berbeda dengan pembelajaran Matematika dijenjang yang lebih tinggi. Menurut Karso (2014: 216), “Karakteristik pembelajaran Matematika di jenjang SD ada 4, yaitu pembelajaran Matematika adalah berjenjang (bertahap), pembelajaran Matematika mengikuti metode spiral, pembelajaran Matematika menekankan pola pendekatan induktif, dan pembelajaran Matematika menganut kebenaran konsistensi”.

Sedangkan menurut Amir (2014:78-79), Karakteristik pembelajaran Matematika SD sebagai berikut:



1. Pembelajaran Matematika menggunakan metode spiral, yaitu pembelajaran Matematika yang selalu dikaitkan dengan materi yang sebelumnya.
2. Pembelajaran Matematika bertahap, yang dimaksudkan disini adalah pembelajaran Matematika yang dimulai dari hal yang konkret menuju hal yang abstrak, atau dari konsep-konsep yang sederhana menuju konsep yang lebih sulit.
3. Pembelajaran Matematika menggunakan metode induktif, yaitu metode yang menerapkan proses berpikir yang berlangsung dari kejadian khusus menuju umum.
4. Pembelajaran Matematika menganut kebenaran konsistensi, artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan yang lain, atau dengan kata lain suatu pertanyaan dianggap benar apabila didasarkan atas pertanyaan-pertanyaan terdahulu yang diterima kebenarannya.
5. Pembelajaran Matematika hendaknya bermakna, yaitu cara pengajaran materi pembelajaran yang mengutamakan pengertian daripada hafalan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik pembelajaran Matematika SD adalah pembelajaran Matematika menggunakan metode spiral, pembelajarannya bertahap, menggunakan pola metode induktif, konsistensi, dan pembelajaran Matematika hendaknya bermakna.

### **3. Tujuan Pembelajaran Matematika SD**

Secara umum, tujuan pembelajaran Matematika di SD adalah agar peserta didik mampu dan terampil menggunakan operasi hitung Matematika.

Berdasarkan Kemendikbud 2013 mata pelajaran Matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan tingkat tinggi peserta didik,
2. membentuk kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis,
3. memperoleh hasil belajar yang tinggi,
4. melatih peserta didik dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis karya ilmiah, dan
5. mengembangkan karakter peserta didik.

Berdasarkan Permendiknas No. 22 Tahun (2006:148) Tentang Standar Isi Satuan mata pelajaran Matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi Matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan Matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami, merancang model Matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan Matematika dalam kehidupan.

Berdasarkan penjelasan dari para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran Matematika di SD adalah untuk menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan operasi hitung menggunakan bilangan, simbol, tabel, diagram sebagai penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran Matematika juga dapat membentuk sikap logis, berpikir kritis, cermat, kreatif dan disiplin pada peserta didik.

#### **4. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika SD**

Dalam pembelajaran Matematika pasti ada yang namanya ruang lingkup agar bisa mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Pembelajaran Matematika di sekolah diarahkan pada pencapaian standar kompetensi dasar oleh peserta didik. Menurut Fatimah (2013) mengemukakan bahwa:

Kegiatan pembelajaran Matematika tidak berorientasi pada penguasaan materi Matematika semata, tetapi materi Matematika diposisikan sebagai alat dan sarana peserta didik untuk mencapai kompetensi. Penyusunan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar seluruh mata pelajaran yang ada pada kurikulum tingkat satuan pendidikan, disusun dan dibagi oleh dinas pendidikan sesuai dengan ruang lingkup mata pelajaran tersebut. Contohnya pada mata pelajaran Matematika, pengelompokan materi pada setiap aspek yang akan di ajarkan pada peserta didik, harus merujuk pada tujuan yang ingin dicapai dalam setiap pembelajaran.

Standar mata pelajaran ini berisi kompetensi dasar, indikator, dan materi pokok dalam setiap aspeknya. Merujuk pada standar kompetensi dan kompetensi dasar, menurut Nasaruddin (2013: 68) ruang lingkup materi Matematika sebagai berikut:

1. Aljabar, kompetensi aljabar ditekankan pada kemampuan melakukan dan menggunakan operasi hitung pada persamaan, pertidaksamaan dan fungsi.
2. Pengukuran dan geometri, ditekankan pada kemampuan menggunakan sifat dan aturan dalam menentukan porsi, jarak, sudut, volume, dan transformasi.
3. Peluang dan statistik, ditekankan pada menyajikan dan meringkas data dengan berbagai cara.
4. Trigonometri, ditekankan pada menggunakan perbandingan, fungsi, persamaan, dan identitas trigonometri.
5. Kalkulus ditekankan pada menggunakan konsep limit laju perubahan fungsi.

Sedangkan Menurut Abdurrahman dalam Bandi Delphie (2009: 3), menyebutkan bahwa “Mata pelajaran Matematika yang diajarkan di sekolah dasar mencakup tiga aspek, yaitu aritmatika/bilangan, pengukuran dan geometri serta pengolahan data”. Kompetensi dalam aritmatika atau bilangan ditekankan pada kemampuan memahami konsep bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari. Pengukuran dan geometri ditekankan pada kemampuan mengidentifikasi pengelolaan data dan bangun ruang serta menentukan keliling, luas, volume, dalam pemecahan masalah.

Pengukuran diperkenalkan sejak kelas I sampai dengan kelas VI dan diawali dengan pengukuran tanpa menggunakan satuan baku. Di kelas-kelas yang lebih tinggi baru diperkenalkan pengukuran dengan satuan baku. Selain itu, peserta didik SD diperkenalkan satuan ukuran jumlah satuan banyak seperti lusin, kodi, dan gros. Pengelolaan data atau disebut sebagai statistik sederhana hanya diberikan di kelas V dan VI saja, peserta didik ditekankan pada kemampuan mengumpulkan, menyajikan dan membaca data.

Berdasarkan pemaparan para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ruang lingkup pembelajaran Matematika SD adalah aritmatika atau bilangan, geometri dan pengukuran serta pengolahan data. Dari ruang lingkup pembelajaran Matematika sd tersebut masing-masing memiliki banyak kompetensi.

## 2.5 Penelitian yang Relevan

Berikut ini hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan:

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ni Made Meita Purnama Sari, dkk, (2017) dengan judul Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap hasil Belajar Matematika pada Kelas V di SD Gugus II Kecamatan Mendoyo. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil belajar Matematika kelompok eksperimen adalah 12,91 lebih besar dari rata-rata skor hasil belajar Matematika kelompok kontrol adalah 10,76 hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar Matematika antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model *discovery learning* dan peserta didik yang bukan dengan model *discovery learning*.
2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zulastri (2017) dengan judul Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Materi Sifat Bangun Datar Kelas III MI Nurul Islam Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* (kelas eksperimen) adalah 77,25, sedangkan nilai rata-rata peserta didik menggunakan metode konvensional (kelas kontrol) adalah 69,33.
3. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anisa Putri Mulya (2018) dengan judul Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap hasil Belajar Matematika Kelas V SD Negeri 2 Harapan Jaya. Hasil penelitian ini adalah bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar Matematika, hal ini dibuktikan

bahwa hasil belajar Matematika di kelas yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* lebih baik dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Ini berarti bahwa penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dapat membantu meningkatkan hasil belajar Matematika.

Berdasarkan hasil penelitian relevan yang dilakukan oleh beberapa peneliti di atas, maka ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar Matematika dan ada perbedaan hasil belajar melalui model *discovery learning*. Perbedaannya terletak pada waktu dan tempat penelitian.

## **2.6 Kerangka Pikir**

Pendidikan merupakan faktor utama dalam meningkatkan daya saing bangsa. Salah satu bidang studi yang menjadi tolak ukur keberhasilan pendidikan pada suatu negara yaitu bidang studi Matematika. Matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin untuk meningkatkan dan mengembangkan daya pikir manusia.

Tujuan pendidikan dapat dicapai melalui proses pembelajaran. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran, faktor yang paling berpengaruh adalah peran pendidik, kondisi peserta didik, sumber belajar, media pembelajaran, sarana prasarana, lingkungan belajar, dan sistem yang memadai. Keberhasilan proses pembelajaran di tentukan oleh ketercapaian tujuan pembelajaran tersebut. Dimana hasil belajar peserta didik mampu mencapai nilai KKM yang telah di tentukan. Penilaian hasil belajar terbagi menjadi 3 aspek, aspek afektif, kognitif, psikomotor. Tiga aspek yang harus di kuasai oleh peserta didik tersebut memungkinkan peserta didik untuk belajar aktif, sehingga tugas pendidik hanya sebagai fasilitator saja.

Berdasarkan pengamatan dan hasil wawancara dengan wali kelas VI SD Negeri 2 Segalamider di ketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada mata

pelajaran Matematika di sekolah tersebut masih rendah dibawah KKM yaitu 65. Dari 48 peserta didik hanya 41,66% peserta didik yang hasil belajarnya mencapai nilai KKM. Rendahnya hasil belajar di kelas tersebut di duga karena pendidik secara aktif menjelaskan materi, memberi contoh, dan latihan sedangkan peserta didik hanya mendengar, mencatat dan mengerjakan latihan. Pembelajaran seperti ini membuat peserta didik merasa bosan dan tidak aktif di kelas yang mengakibatkan hasil belajar peserta didik menurun.

Dalam proses pembelajaran pendidik yang mendominasi sehingga menyebabkan peserta didik menjadi pasif. Kondisi di atas harus di perbaiki, salah satunya dengan penggunaan model pembelajaran *discovery learning*. Model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang merubah pembelajaran dari pasif menjadi aktif dan kreatif. Karena melalui proses pembelajaran *discovery learning* potensi peserta didik semakin meningkat, peserta didik akan belajar mencari pemecahan masalah sendiri dan peserta didik akan mencapai kepuasan karena telah menemukan pemecahannya sendiri.

Dengan demikian, melalui model pembelajaran *discovery learning* ini diharapkan dapat membantu peserta didik meningkatkan hasil belajar peserta didik agar lebih aktif, kreatif, menarik dan mendorong peserta didik untuk belajar. Oleh karena itu, kerangka pikir penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian**

Keterangan :

- X = Variabel bebas
- Y = Variabel terikat
- ⇒ = Pengaruh

## 2.7 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori, penelitian yang relevan, dan kerangka pikir, maka hipotesis penelitian yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “Terdapat pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas VI SD Negeri 2 Segalamider”.

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis dan Desain Penelitian

##### 1. Jenis Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif . Hal ini karena dalam penelitian ini menggunakan data numerik yang dapat diolah dengan menggunakan statistik atau dalam pendekatan kuantitatif dituntut untuk menggunakan angka mulai dari pengumpulan data. Sedangkan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2018: 72), “Penelitian eksperimen adalah jenis penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VI SD Negeri 2 Segalamider.

##### 2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini dilakukan dengan penelitian eksperimen dengan jenis eksperimen semu (*quasi eksperimental design*). Menurut Sugiyanto (2018 : 77), “Eksperimen semu (*quasi eksperimental design* ) merupakan desain yang mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak sepenuhnya bisa mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen”. Desain penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimental design* ) yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk *nonequivalent control group design*. Desain penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel (X) model pembelajaran *discovery learning* dan variabel (Y) hasil belajar Matematika.



Langkah awal dalam desain penelitian ini yang yaitu dengan peneliti menentukan kelas mana yang menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan penilaian tengah semester tahun pelajaran 2021/2022. Kemudian sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diberi *pretest* terlebih dahulu, untuk kelas eksperimen diberi perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan (*treatment*) dengan pendekatan pembelajaran konvensional. Tujuan kedua kelompok kelas ini diberikan *pretest* dengan maksud untuk mengetahui keadaan kelompok sebelum diberi perlakuan (*treatment*) model pembelajaran *discovery learning*. Setelah diberikan perlakuan (*treatment*) model pembelajaran *discovery learning*, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan tes yaitu *posttest*, untuk mengetahui keadaan kelompok setelah diberi perlakuan (*treatment*) model pembelajaran *discovery learning*. Setelah kedua kelompok melakukan *posttest*, hasil belajar kedua kelompok kelas kemudian dibandingkan. Perbandingan antara kedua nilai di kelas eksperimen dan kelas kontrol akan menunjukkan pengaruh dari perlakuan (*treatment*) yang telah diberikan.

### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di kelas VI SD Negeri 2 Segalamider. Sekolah tersebut berlokasi di Jl. Mangkubumi No.29, Gunung Agung, Kec. Langkapura, Kota Bandar Lampung, Lampung 35111.



**Gambar 2. Tempat Penelitian (SD Negeri 2 Segalamider)**

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap di kelas VI SD Negeri 2 Segalamider Kecamatan Langkapura, Gunung Agung, Kota Bandarlampung Tahun Pelajaran 2021/2022.

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian merupakan keseluruhan dari subjek penelitian. Menurut Sugiyono (2018: 80) menyatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi, objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VI SD Negeri 2 Segalamider Tahun Pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 48 orang yang terdiri dari kelas VI A sebanyak 24 orang, kelas VI B 24 orang.

**Tabel 2. Jumlah Data Peserta Didik Kelas VI**

Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
VI A	10	14	24
VI B	9	15	24
<b>Jumlah</b>	19	29	48

Sumber : SD Negeri 2 Segalamider

#### 2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian ditetapkan oleh peneliti sebelum melakukan penelitian. Menurut Sugiyono (2018 : 81) mengatakan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Untuk menentukan sampel dalam penelitian terdapat teknik sampling yang digunakan. Dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling *non probability sampling* dengan jenis teknik sampling jenuh. Menurut Sugiyono (2018: 85), “Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sampel, hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil”. Sampel dalam penelitian ini adalah 48 peserta didik kelas VI SD Negeri 2 Segalamider.

### 3.4 Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua, yaitu variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*), berikut variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas (*independent*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent*). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *discovery learning* dilambangkan dengan (X).

#### 2. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat (*dependent*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (*independent*). Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar peserta didik, dilambangkan dengan (Y).

### 3.5 Definisi Konseptual dan Operasi Variabel

#### 1. Definisi Konseptual

Definisi konseptual variabel penelitian adalah sebagai berikut:

##### a) Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model pembelajaran *discovery learning* sebagai variabel bebas (X) adalah model pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik melalui praktek atau percobaan sehingga peserta didik akan menemukan sendiri informasi yang sedang diajarkan dan dapat menarik suatu kesimpulan dari informasi tersebut.

##### b) Hasil Belajar

Hasil belajar sebagai variabel terikat (Y) merupakan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar untuk mengukur aspek kognitif, afektif dan psikomotorik yang dapat dinyatakan dalam bentuk skor/nilai.

## 2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel penelitian adalah sebagai berikut.

### a) Model Pembelajaran *Discovery Learning*

*Discovery learning* adalah salah satu model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman peserta didik. Model pembelajaran *discovery learning* merupakan pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik melalui praktek atau percobaan sehingga peserta didik akan menemukan sendiri informasi yang sedang diajarkan dan dapat menarik suatu kesimpulan dari informasi tersebut. Data dalam penerapan model pembelajaran *discovery learning* didapatkan dari pengukuran melalui angket.

### b) Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pencapaian kemampuan yang diperoleh peserta didik berupa nilai/angka yang diperoleh setelah mengikuti kegiatan proses pembelajaran. Hasil belajar dalam penelitian ini yaitu hasil belajar yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* berupa perubahan nilai sebelum dan sesudah menerapkan model pembelajaran *discovery learning*.

## 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes dan teknik angket.

### 1. Teknik Tes

Teknik pengumpulan data dalam penelitian yaitu menggunakan tes. Menurut Arikunto (2013: 117), “Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. Tes dalam penelitian ini yaitu *pretest* dan *posttest* yang berupa pilihan ganda (*multiple choice*) yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika yang dibuktikan dengan nilai tes tersebut.

## 2. Teknik Angket

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dan relevan dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan teknik angket. Menurut Sugiyono (2018: 142), “Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membagi seperangkat tulisan yang harus dijawab oleh peserta didik. Responden dapat memberi tanda *checklist* pada salah satu jawaban yang tersedia”. Angket ini berupa tanggapan peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

### 3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik. Salah satu tujuan dibuatnya instrumen adalah untuk memperoleh data atau informasi yang lengkap mengenai hal-hal yang ingin dikaji.

#### 1. Jenis Instrumen

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Salah satu tujuan dibuatnya instrumen adalah untuk memperoleh data atau informasi yang lengkap mengenai hal-hal yang ingin dikaji. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan non tes.

##### a) Instrumen Tes

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Soal tes hasil belajar digunakan untuk mengukur hasil-hasil belajar yang dicapai peserta didik dalam kurun waktu tertentu. Soal tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis berupa tes pilihan ganda pada materi bangun ruang dalam pembelajaran Matematika. Dilihat strukturnya soal pilihan ganda terdiri atas:

- a. *Stem* : suatu pernyataan yang berisi permasalahan yang akan ditanyakan.
- b. *Option* : sejumlah pilihan/alternatif jawaban

- c. Kunci : jawaban yang benar/ paling tepat
- d. *Distractori*/pengecoh : jawaban-jawaban lain selain kunci

b) **Instrumen Non Tes**

Instrumen non tes pada penelitian ini berupa instrumen angket (kuisisioner) yang mana instrumen ini untuk mengukur tanggapan peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran menggunakan model *discovery learning*. Angket (Kuisisioner) dalam penelitian ini menggunakan jenis angket tertutup dan menggunakan *skala likert* dengan rentang 4 pilihan jawaban, hal ini dimaksud untuk menghindari kecenderungan responden bersikap ragu-ragu dan tidak mempunyai jawaban yang jelas, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator ini dijadikan sebagai tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan.

**Tabel 3. Skala Penilaian Angket**

Alternatif Jawaban	Skor Pernyataan
Sangat Setuju (ST)	4
Setuju (S)	3
Kurang Setuju (KS)	2
Tidak Setuju (TS)	1

Sumber : Sugiyono (2018: 108)

## 2. Uji Instrumen Penelitian

a) **Uji Validitas**

Uji validitas dilakukan dalam penelitian ini bertujuan agar hasil penelitian yang dinyatakan valid memiliki kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sebenarnya terjadi pada objek yang diteliti. Menurut Wahdan dalam Habiby (2017: 220), “Instrumen penelitian yang valid adalah instrumen (alat ukur) yang digunakan untuk mendapatkan data yang sesuai”.

Validitas alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan validitas isi yaitu validitas yang didasarkan butir-butir item yang berguna untuk menunjukkan sejauh mana instrumen tersebut sesuai

dengan isi yang dikehendaki. Pengujian validitas pengetahuan (tes pilihan ganda) menggunakan teknik korelasi *product moment*.

Berikut rumus yang digunakan dalam uji validitas sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

$N$  = Jumlah responden

$x$  = butir soal variabel X

$y$  = butir soal variabel Y

$xy$  = jumlah perkalian butir X dan skor variabel Y

Sumber: Arikunto (2014: 217)

Kemudian dengan kriteria pengujian apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka alat ukur tersebut tidak valid. Dalam perhitungan uji validitas butir soal menggunakan bantuan program *Microsoft Office excel 2010*. Klasifikasi uji validitas dapat dilihat sebagai berikut :

**Tabel 4. Klasifikasi Validitas**

Kriteria Validitas	$0,00 > r_{xy}$	Tidak valid
	$0,00 < r_{xy} < 0,199$	Sangat rendah
	$0,20 < r_{xy} < 0,399$	Rendah
	$0,40 < r_{xy} < 0,599$	Sedang
	$0,60 < r_{xy} < 0,799$	Tinggi
	$0,80 < r_{xy} < 1,000$	Sangat tinggi

Sumber: Arikunto (2014: 217)

Uji coba instrumen ini dilakukan kepada 20 peserta didik di SD Negeri 3 Labuhan Ratu. Berdasarkan hasil data perhitungan validitas instrumen soal tes dan instrumen angket tanggapan peserta didik dengan  $N = 20$  dengan signifikansi 0,05,  $r_{tabel}$  adalah 0,444. Adapun rekap data hasil perhitungan *Microsoft Office Excel 2010* pada tabel berikut.

**Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen Soal Tes**

No Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Validitas	Kategori	Keterangan
1	0,794	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
2	0,647	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
3	0,436	0,444	Tidak Valid	Sedang	Tidak Dapat Digunakan
4	0,794	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
5	0,559	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
6	0,468	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
7	0,479	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
8	0,496	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
9	0,635	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
10	0,494	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
11	0,738	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
12	-0,055	0,444	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Dapat Digunakan
13	0,089	0,444	Tidak Valid	Sangat Rendah	Tidak Dapat Digunakan
14	0,731	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
15	0,771	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
16	0,458	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
17	0,479	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
18	0,547	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
19	0,635	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
20	0,250	0,444	Tidak Valid	Rendah	Tidak Dapat Digunakan
21	-0,055	0,444	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Dapat Digunakan
22	0,771	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
23	0,560	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
24	0,618	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
25	0,576	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
26	0,494	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
27	0,618	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
28	0,576	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
29	0,513	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
30	0,463	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian 2022

**Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen Angket**

No Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Validitas	Kategori	Keterangan
1	0,487	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
2	-0,143	0,444	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Dapat Digunakan



Tabel 6 (lanjutan)

No Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Validitas	Kategori	Keterangan
3	0,590	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
4	0,667	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
5	0,476	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
6	0,558	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
7	0,533	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
8	-0,331	0,444	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Dapat Digunakan
9	0,654	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
10	0,535	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
11	0,667	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
12	0,654	0,444	Valid	Tinggi	Tidak Dapat Digunakan
13	0,750	0,444	Valid	Tinggi	Tidak Dapat Digunakan
14	0,750	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
15	0,477	0,444	Valid	Sedang	Dapat Digunakan
16	0,015	0,444	Tidak Valid	Sangat Rendah	Tidak Dapat Digunakan
17	-0,325	0,444	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Dapat Digunakan
18	-0,480	0,444	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Dapat Digunakan
19	0,667	0,444	Valid	Tinggi	Dapat Digunakan
20	0,817	0,444	Valid	Sangat Tinggi	Dapat Digunakan

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian 2022

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas instrumen soal tes, diperoleh 25 butir soal yang dinyatakan valid. Selanjutnya 20 soal yang valid digunakan untuk soal *pretest* dan *posttest*. Masing-masing butir soal termasuk dalam kategori tinggi sebanyak 11 soal, kategori sedang sebanyak 15 soal, kategori rendah sebanyak 1 soal, kategori sangat rendah sebanyak 1 soal dan kategori tidak valid sebanyak 2 soal.

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas instrumen angket, diperoleh 15 butir pernyataan yang dinyatakan valid. Selanjutnya 15 pernyataan yang valid digunakan untuk tanggapan peserta didik terhadap model pembelajaran *discovery learning*. Masing-masing pernyataan termasuk dalam kategori sangat tinggi 1 pernyataan, kategori tinggi sebanyak 7

pernyataan, kategori sedang sebanyak 7 pernyataan, kategori sangat rendah sebanyak 1 pernyataan, dan kategori tidak valid sebanyak 4 pernyataan.

#### b) Uji Reliabilitas

Instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen itu dicobakan kepada subyek yang sama secara berulang-ulang namun hasilnya tetap sama atau relatif sama. Pengujian reliabilitas penelitian ini dengan *internal consistency*, dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja, kemudian data diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Perhitungan untuk mencari nilai reliabilitas instrumen berbentuk pilihan ganda menggunakan rumus *Alpha Cronbach*:

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

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$\sum \sigma_i^2$  = Jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  = Varians total

Sumber: Arikunto (2014: 230)

Proses pengolahan data uji reliabilitas menggunakan bantuan program *Microsoft Office Excel 2010*. Klasifikasi uji reliabilitas dapat dilihat sebagai berikut :

**Tabel 7. Klasifikasi Reliabilitas**

Nilai Reliabilitas	Kategori
0,00 - 0,20	Sangat rendah
0,21 - 0,40	Rendah
0,41 - 0,60	Sedang
0,61 - 0,80	Tinggi
0,81 - 1,00	Sangat Tinggi

Sumber: Arikunto (2014: 230)

Setelah melakukan uji validitas maka selanjutnya diperlukan uji reliabilitas pada instrumen soal tes dan instrumen angket. Adapun rekap data hasil perhitungan uji reliabilitas menggunakan *Microsoft Office Excel 2010* sebagai berikut.

Tabel 8. Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas

Instrumen Soal Tes		Instrumen Angket	
No Soal	Varians Item	No Soal	Varians Item
1	0,22	1	1,00
2	0,22	2	0,85
3	0,26	3	0,68
4	0,22	4	0,63
5	0,17	5	0,77
6	0,25	6	0,45
7	0,25	7	0,56
8	0,25	8	0,31
9	0,24	9	0,47
10	0,13	10	0,36
11	0,24	11	0,63
12	0,05	12	0,47
13	0,22	13	0,25
14	0,26	14	0,25
15	0,20	15	0,34
16	0,24	16	0,25
17	0,25	17	0,20
18	0,26	18	0,37
19	0,24	19	0,24
20	0,26	20	0,37
21	0,05	<b>Jumlah Varians Item</b>	<b>9,45</b>
22	0,20		
23	0,20		
24	0,17		
25	0,26		
26	0,13		
27	0,17		
28	0,20		
29	0,26		
30	0,20		
<b>Jumlah Varians Item</b>	<b>6,28</b>		
<b>Varians Total</b>	<b>53</b>	<b>Varians Total</b>	<b>30,87</b>
<b>Reliabilitas</b>	<b>0,91</b>	<b>Reliabilitas</b>	<b>0,73</b>
<b>Kriteria</b>	<b>Sangat Tinggi</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Tinggi</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian 2022

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen soal tes dan instrumen angket di dapat bahwa  $r_{\text{tabel}}$  adalah 0,444. Hasil dari uji reliabilitas instrumen soal tes, diperoleh  $r_{\text{hitung}}$  sebesar 0,91 dengan kategori sangat tinggi sehingga instrumen soal tes dikatakan reliabel dan dapat digunakan. Sedangkan hasil uji reliabilitas instrumen angket, diperoleh  $r_{\text{hitung}}$  sebesar 0,7304. Dengan kategori tinggi sehingga instrumen

angket dikatakan reliabel dan dapat digunakan. Hal ini sesuai dengan kaidah yang ada bahwa ketika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dapat dinyatakan instrumen bersifat reliabel dan dapat digunakan sebagai alat pengumpul data untuk variabel dari pengaruh model pembelajaran dan hasil belajar kognitif bagi peserta didik.

### 3. Uji Tingkat Kesukaran

Untuk menguji taraf kesukaran soal dalam penelitian maka akan digunakan rumus taraf kesukaran soal sebagai berikut.

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

Keterangan:

P = Indeks Tingkat Kesukaran

B = Jumlah peserta didik yang menjawab benar

JS = Jumlah peserta didik yang mengikuti tes

Kriteria tingkat kesukaran:

**Tabel 9. Tingkat Kesukaran Butir Soal**

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

Sumber: Arikunto (2014: 223)

Berdasarkan perhitungan data yang diperoleh maka tingkat kesukaran butir soal sebagai berikut.

**Tabel 10. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal**

Tingkat Kesukaran	Butir Soal	Kategori
0,00 -0,30	5, 10, 23, 26, 28, 30	Sukar
0,31 – 0,70	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 25, 29	Sedang
0,71 – 1,00	12, 15, 21, 22, 24, 27	Mudah

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian 2022

#### 4. Daya Pembeda

Daya pembeda dihitung untuk mengetahui sejauh mana butir soal dapat membedakan peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Rumus untuk menghitung daya pembeda adalah sebagai berikut:

$$DP = P_A - P_B \quad \text{atau} \quad DP = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

Keterangan:

DP = Daya beda

$P_A$  = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar (  $P$  = Indeks kesukaran)

$P_B$  = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

BA = Banyaknya kelompok atas yang menjawab benar

BB = Banyaknya kelompok bawah yang menjawab benar

JA = Jumlah peserta didik kelompok atas

JB = Jumlah peserta didik kelompok bawah

Adapun kriteria uji daya beda soal adalah sebagai berikut:

**Tabel 11. Kriteria Uji Daya Pembeda**

Daya Pembeda	Kriteria
0,70 – 1,00	Baik Sekali
0,40 – 0,69	Baik
0,20 – 0,39	Cukup
0,00 – 0,19	Kurang Baik
< 0,00	Tidak Baik

Sumber: Arikunto (2014: 288)

Berdasarkan perhitungan data yang diperoleh maka daya pembeda pada butir soal sebagai berikut.

**Tabel 12. Hasil Analisis Daya Pembeda**

Daya Pembeda	Butir Soal	Kriteria
0,70 – 1,00	11	Baik Sekali
0,40 – 0,69	1, 2, 3,4, 5, 8, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 24, 25, 27	Baik
0,20 – 0,39	6,7, 9, 10, 13, 19, 23, 26, 28, 29, 30	Cukup
0,00 – 0,19	12, 20, 21	Kurang Baik
< 0,00	-	Tidak Baik

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian 2022

Berdasarkan tabel diatas hasil analisis daya pembeda pada instrumen tes diperoleh 1 soal yang termasuk kedalam kategori baik sekali, 15 soal yang termasuk kedalam kategori baik , 11 soal yang termasuk kedalam kategori cukup dan 3 soal termasuk kedalam kategori kurang baik. Dengan demikian maka daya beda soal kognitif tidak ditemukan soal dengan klasifikasi tidak baik, sehingga soal tersebut dapat dipergunakan dalam penelitian.

### 3.7 Teknik Analisis Data

#### 1. Analisis Data Hasil Belajar

Pada penelitian ini analisis data bertujuan untuk mengetahui hasil belajar pada saat kegiatan pembelajaran dengan menggunakan rekapitulasi soal tes. Terdapat dua kategori kriteria penilaian yaitu kemampuan peserta didik secara individu serta kemampuan peserta didik secara klasikal. Peserta didik dikatakan mampu secara individu dalam belajar matematika apabila skor yang diperoleh peserta didik sesuai KKM yang berlaku yaitu  $\geq 65$  dari skor maksimal 100. Untuk menghitung nilai hasil belajar secara individu dengan rumus sebagai berikut.

$$N = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

N = Nilai soal individu

R = Jumlah skor/item yang dijawab benar

SM = Skor maksimum

100 = Bilangan tetap

Sumber: Purwanto (2016: 102)

Selanjutnya untuk menghitung persentase kemampuan peserta didik secara klasial dengan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase ketuntasan peserta didik

n = Jumlah peserta didik yang tuntas

N = Jumlah peserta didik seluruhnya

Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar

**Tabel 13. Persentase Ketuntasan Hasil belajar Peserta Didik**

Persentase	Kriteria
>80%	Baik Sekali
70-80%	Baik
60-70%	Cukup
50-60%	Kurang Baik
<50%	Sangat Kurang Baik

Sumber : Trianto (2011: 56)

## 2. Analisis Data Angket Tanggapan Peserta Didik

Analisis data yang diperoleh melalui angket diolah secara kuantitatif menggunakan skala likert. Skor 4 untuk jawaban sangat setuju, skor 3 untuk jawaban setuju, skor 2 untuk jawaban kurang setuju, skor 1 untuk jawaban tidak setuju. Data hasil penyebaran angket tanggapan peserta didik terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model *discovery learning* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$N = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

N = Nilai Angket individu  
 R = Jumlah skor/item yang dijawab benar  
 SM = Skor maksimum  
 100 = Bilangan tetap

Sumber: Purwanto (2016: 102)

Selanjutnya pengukuran angket penggunaan model pembelajaran *discovery learning* didasarkan pada rata-rata nilai angket seluruh peserta didik yang dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum f(x)}{n}$$

Keterangan:

P = Nilai rata-rata angket seluruh peserta didik  
 f = Frekuensi dari setiap jawaban angket  
 x = Nilai tengah kelas interval  
 $\sum f(x)$  = Total nilai yang diperoleh peserta didik  
 n = Jumlah responden/peserta didik

Sumber: Aqib, dkk (2013: 40)

### 3. Uji Prasyarat Analisis Data

#### a) Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data sampel berdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji normalitas data dengan menggunakan rumus *Chi-kuadrat* ( $\chi^2$ ) sebagai berikut.

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

$\chi^2$  = Distribusi *chi-kuadrat*

$f_o$  = Frekuensi pengamatan

$f_h$  = Frekuensi yang diharapkan.

Membandingkan  $\chi^2_{hitung}$  dengan nilai  $\chi^2_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan (dk) = k - 1, maka dikonsultasikan pada tabel *Chi Kuadrat* dengan kriteria pengujian sebagai berikut.

Jika  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  berdistribusi normal, dan

Jika  $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$  maka tidak berdistribusi normal.

Sumber: Sugiyono (2018: 172)

#### b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui seragam atau tidaknya sampel yang diambil dari populasi yang sama. Dalam penelitian ini, perhitungan homogenitas menggunakan rumus uji-F pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , yaitu sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Sumber: Muncarno (2017: 65)

Kriteria pengujian:

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima berarti data bersifat homogen.

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima berarti data bersifat tidak homogen.



#### 4. Analisis Hipotesis

##### a) Rumusan Hipotesis

Ha : Terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VI di SD Negeri 2 Segalamider.

Ho : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VI di SD Negeri 2 Segalamider.

##### b) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel independen kepada variabel dependen. Sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2018: 242) hipotesis adalah: “Secara statistik hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik). Jadi maksudnya adalah taksiran keadaan populasi melalui data sampel”. Berikut uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

##### Regresi Linier Sederhana

Untuk mengetahui apakah variabel X berpengaruh dengan variabel Y yang artinya pengaruh yang terjadi dapat berlaku untuk populasi yaitu dengan menggunakan rumus koefisien regresi linier. Menurut Muncarno (2017: 105), “Regresi linier sederhana didasarkan pada hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Persamaan umum untuk regresi linier sederhana adalah”.

$$\hat{Y} = a + bX$$

Secara teknis untuk mencari rumus a dan b yaitu:

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = subjek dalam variabel *dependent* (variabel terikat) yang diprediksikan

a = nilai konstan harga Y jika X = 0

b = angka arah atau koefisiensi regresi

X = variabel *independent* (variabel bebas)

n = jumlah data

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VI SD Negeri 2 Segalamider.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, maka dapat diajukan saran-saran untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VI SD Negeri 2 Segalamider sebagai berikut.

#### 1. Peserta Didik

Peserta didik diharapkan dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning*, perlu ditingkatkan pembiasaan pembelajaran yang mengutamakan berpikir mandiri dan memecahkan masalah berdasarkan pengalaman sehingga peserta didik dapat lebih berperan aktif untuk mengikuti kegiatan proses pembelajaran.

#### 2. Pendidik

Pendidik sebaiknya memilih model pembelajaran yang tidak monoton serta berpusat pada pendidik melainkan pada peserta didik. Pendidik hendaknya memberikan inovasi dalam pemilihan model pembelajaran baru yang dapat menunjang pembelajaran yang dapat menjadikan peserta didik menjadi lebih aktif sehingga tercipta pembelajaran yang lebih optimal dan hasil belajar pada pembelajaran matematika dapat meningkat. Pendidik juga diharapkan selalu memberikan apresiasi positif terhadap

tanggapan peserta didik dalam proses pembelajaran agar peserta didik lebih giat belajar.

### **3. Kepala Sekolah**

Kepala sekolah sebaiknya melengkapi sarana dan prasarana yang dapat mendukung pembelajaran seperti media atau alat peraga sehingga membantu penerapan model-model pembelajaran yang lebih variatif dan inovatif.

### **4. Peneliti Lanjutan**

Peneliti lanjutan yang ingin menerapkan model pembelajaran *discovery learning* disarankan untuk mempertimbangkan karakter peserta didik dalam menerapkan model ini, agar lebih siap untuk belajar sehingga dalam kegiatan proses pembelajaran seluruh peserta didik di kelas dapat mengikuti dengan aktif dan antusias.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A. 2014. Kemampuan Penalaran dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmu-ilmu Kependidikan dan Sains*, 2 (1), 27-42
- A.M, Sardiman. 2018. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajagrafindo Persada, Depok.
- Aqib, Zainal. 2013. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Yrama Widya, Bandung.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Delphie, Bandi. 2009. *Matematika untuk Anak Berkebutuhan Khusus*. Intan Sejati, Klaten.
- Budiningsih, C, Asri. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Daryanto. 2014. *Pendekatan Sainifik Kurikulum 2013*. Gaya Media, Yogyakarta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Dirman dan Juarsih. 2014. *Teori Belajar dan Prinsip-Prinsip Pembelajaran yang Mendidik*. Rineka Cipta, Jakarta.
- El, Ihsana khuluqo. 2017. *Belajar Dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Fatimah, Sari. 2013. *Fungsi Pembelajaran Matematika*.  
[www.sariifatiimah.blogspot.com](http://www.sariifatiimah.blogspot.com). Diakses pada tanggal 22 November 2021 pukul 20.20.
- Habiby, Wahdan Najib. 2017. *Statistika Pendidikan*. Muhammadiyah University Press, Surakarta.
- Hamalik, Oemar. 2015. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta, Bumi Aksara.

- Hendratni, Ratna, W., & Budiharti. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Bangun Datar Berbasis Miniatur Rumah pada Mata Pelajaran Matematika SD, *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 100
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Grahalia Indonesia, Bogor.
- Komalasari, Kokom. 2017. *Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi*. Refika Aditama, Bandung.
- Kemendikbud. 2016. *Panduan Pembelajaran Matematika dan Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK)*. Kemendikbud, Jakarta.
- Lefudin. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Dilengkapi dengan Model Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, Pendekatan Pembelajaran dan Metode Pembelajaran*. DeePublish, Yogyakarta.
- , 2019. *Peringkat dan Capaian PISA Indonesia Mengalami Peningkatan*. [www.kemdikbud.go.id](http://www.kemdikbud.go.id). Diakses pada tanggal 1 November 2021 pukul 15.45 WIB.
- Lestari, Fitria. 2017. *Pengembangan LKPD Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika dan Self Efficacy Siswa*. (Tesis). Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Mukhtar. 2015. *Dasar Penelitian Kuantitatif*. Gelar Pustaka, Bandung.
- Mulyatiningsih, Endang. 2014. *Metode Penelitian Terapan bidang pendidikan*. Alfabeta, Bandung.
- Muncarno. 2017. *Cara Mudah Belajar Statistik Pendidikan*. Hamim Group, Lampung.
- Nasaruddin. 2013. Karakteristik dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di Sekolah al-Khwarizmi, *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 63–76.
- Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 Tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah.
- Purwanto. 2016. *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sanjaya, Wina. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Kencana Prenada Media Group, Jakarta.

- Sudjana, Nana. 2017. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Sudjana. 2017. *Metode Statistik*. Tarsito, Bandung.
- Sugihartono, dkk. 2013. *Psikologi Pendidikan*. UNY Press, Yogyakarta
- Sugiyono. 2018. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Alfabeta, Bandung.
- Suhana, Cucu. 2014. *Konsep Strategi Pembelajaran (Edisi Revisi)*. Refika Aditama, Bandung.
- Sundayana, Rostina. 2015. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Alfabeta, Bandung.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana, Jakarta
- Syah, Muhibbin. 2017. *Psikologi Belajar*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Trianto. 2011 . *Model Pembelajaran Terpadu Konsep Strategi Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Thobroni, M. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Ar-Ruzz Media, Yogyakarta.
- Wandini, R. R. 2019. *Pembelajaran Matematika untuk Calon Guru MI/SD*. CV Widya Puspita. Medan.
- Widoyoko, Eko Putro. 2014. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.