

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN  
*DISCOVERY LEARNING* TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA KELAS V DI SDN**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**IRENE INTAN BR. SITOMPUL**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2021**

## ABSTRAK

### **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN**

Oleh  
**IRENE INTAN BR. SITOMPUL**

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya hasil belajar siswa di SDN 2 Harapan Jaya. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan design *non equivalent control group design*. Instrumen utama yang digunakan peneliti adalah tes dan lembar observasi. Hasil Penelitian menunjukkan ada pengaruh yang dalam penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung tahun ajaran 2019/2020.

**Kata Kunci:** aktivitas belajar, hasil belajar, *Discovery Learning*, pembelajaran matematika

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF IMPLEMENTATION DISCOVERY LEARNING MODEL TO THE STUDENTS ACTIVITY AND RESULT OF MATHEMATICS LEARNING AT THE FIVETH GRADE SDN

By  
IRENE INTAN BR. SITOMPUL

*The problem of this research was the students' result of mathematics learning was still low. This study aims to find out the effect of Discovery Learning model implementation to the students' activity and result of mathematics learning. The method of this research was experimental research which used non equivalent control group design. The principal instrument that used by researcher are test and sheet of observation. The result shows there is a effect of the Discovery Learning model implementation to the students' activity and result of mathematics learning at the fiveth grade students of SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung academic year 2019/2020.*

**Keywords:** *activity of learning, result of learning process, discovery learning, mathematics learning*

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN  
*DISCOVERY LEARNING* TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA KELAS V DI SDN**

**Oleh**

**IRENE INTAN BR. SITOMPUL**

**Skripsi**

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

**Pada**

**Jurusan Ilmu Pendidikan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2021**

Judul Skripsi : **Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Kelas V di SDN**

Nama Mahasiswa : ***Irene Intan Br. Sitompul***

Nomor Pokok Mahasiswa : 1413053061

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dosen Pembimbing I,

**Dr. Riswandi, M. Pd.**  
NIP 19760808200912 1 001

Dosen Pembimbing II,

**Irma Sukamto, M. Pd**  
NIK 231804890311101

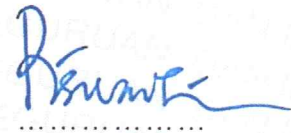
2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

**Dr. Riswandi, M. Pd.**  
NIP 19760808200912 1 001

**MENGESAHKAN**

1. Tim Penguji

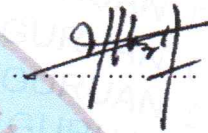
Ketua : **Dr. Riswandi, M.Pd**



Sekretaris : **Ismu Sukamto, M.Pd**



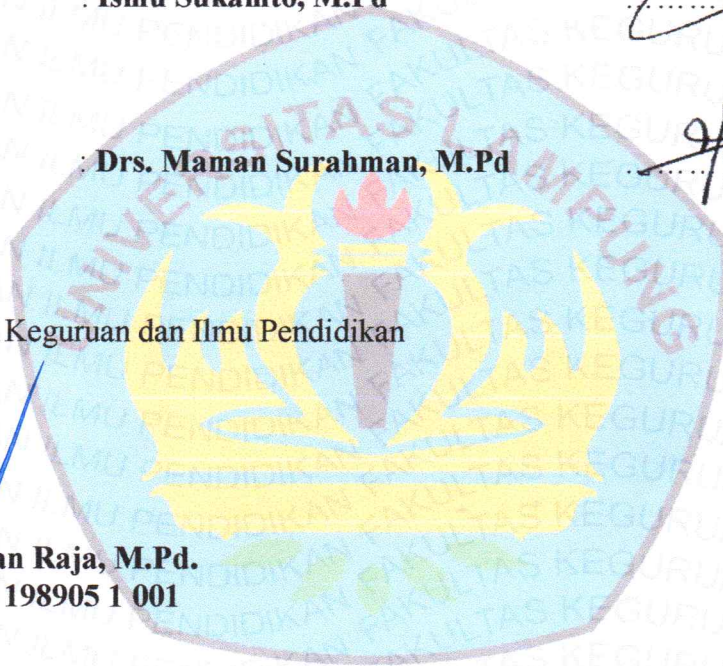
Penguji Utama : **Drs. Maman Surahman, M.Pd**



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



**Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd.**  
NIP 19620804 198905 1 001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: **13 Juli 2021**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Irene Intan Br. Sitompul  
NPM : 1413053061  
Program Studi : S-1 PGSD  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “ Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Kelas V di SDN” tersebut adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian – bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebut dalam daftar pustaka.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka daya sanggup dituntut berdasarkan Undang – undang dan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 13 Juli 2021  
Yang Membuat Pernyataan

A 1000 Rupiah Indonesian postage stamp (Meterai Tempel) with a handwritten signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '1000', and 'METERAI TEMPEL'. The serial number 'EBEEBAJX030486072' is visible at the bottom.

**Irene Intan Br. Sitompul**  
**NPM 1413053061**

## RIWAYAT HIDUP



Irene Intan Br. Sitompul dilahirkan di Pangkalan Brandan pada Jumat, 3 Mei 1996. Peneliti merupakan anak pertama dari dua bersaudara pasangan dari Rudolf Sitompul dan Henny Br. Pasaribu.

Peneliti memperoleh pendidikan formal pertama kali di Taman Kanak-kanak (TK) Xaverius Way Halim, yang diselesaikan pada tahun 2001. Kemudian peneliti melanjutkan pendidikan dasar di SD Xaverius Way Halim Bandarlampung, yang diselesaikan pada tahun 2007. Peneliti menyelesaikan pendidikan lanjutan di SMP Fransiskus Bandarlampung pada tahun 2010. Pendidikan menengah atas peneliti selesaikan di Fransiskus Bandarlampung pada tahun 2014. Selanjutnya pada tahun 2014 peneliti terdaftar sebagai mahasiswa S1-PGSD FKIP Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Tahun 2017, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan praktik mengajar melalui Program Pengalaman Lapangan (PPL) di desa Ramsai, Kecamatan Way Tuba, Kabupaten Way Kanan.



## **MOTTO**

**“Dan sekalipun aku membagi-bagikan segala sesuatu yang ada padaku,  
bahkan menyerahkan tubuhku untuk dibakar, tetapi jika aku tidak  
mempunyai kasih, sedikitpun tidak ada faedahnya bagiku.  
Kasih itu sabar; kasih itu murah hati; ia tidak cemburu. Ia tidak  
memegahkan diri dan tidak sombong.”**

**(1 Korintus 13 : 3-4)**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan segala puji dan syukur atas kasih dan berkat Tuhan yang Maha Kuasa,  
ku selesaikan karya ini sebagai tanda bakti dan cinta ku kepada:

Kedua orangtua kandungku yang tercinta,

Bapak Rudolf Sitompul

dan Ibu Henny Br. Pasaribu

yang selalu memberikan dukungannya dalam mendidik,  
dan doa untuk keberhasilanku.

Adikku terkasih Zola yang

selalu memberikan dukungan, bantuan, dan doa.

Kedua orangtuaku selama di Bandar Lampung

Bapak Roland Sitompul dan Ibu Rosmaulina Girsang

yang selalu memberikan kasih sayang

dan dukungannya dalam mendidik,

membesarkan dan doa untuk keberhasilanku.

Kedua kakakku tersayang Ferry Septyanta Sitompul dan

Dinda Xavita M. Sitompul

yang selalu memberikan dukungan, bantuan, dan doa.

Seluruh keluarga besar yang terus memberikan doa

dan dukungannya.

Para Guru dan Dosen yang telah berjasa memberikan

bimbingan dan ilmu yang

sangat berharga melalui ketulusan dan kesabaran.

Sahabat-sahabat terbaik, terima kasih untuk setiap kebersamaan dan waktu kita.

Serta

Almamater tercinta Universitas Lampung.

## SANWACANA

Puji syukur Penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan kasih-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul "*Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V di SDN*" sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung.

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini tentunya tidak akan mungkin terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Drs. Rapani, M.Pd., selaku Ketua Program Studi S1 PGSD Universitas Lampung yang telah memberikan sumbangsih untuk kemajuan kampus PGSD tercinta.

4. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran, nasihat, dan kritik serta bantuan selama proses penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Ismu Sukamto, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan saran, nasihat, kritik, dan bantuan selama proses penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Drs. Maman Surahman, M.Pd., selaku Pembahas yang telah memberikan bimbingan, masukan saran, nasihat, kritik, dan bantuan selama proses penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak Ibu Dosen serta Staf Karyawan PGSD FKIP Universitas Lampung yang telah memberi ilmu pengetahuan dan membantu peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Ibu Hj. Nonimah, S.Pd., M.M., Kepala SDN 2 Harapan Jaya yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
9. Ibu Resty Diana, S.Pd., dan Ibu Linawati, A.Ma selaku guru kelas V yang telah membantu dan memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di kelas tersebut.
10. Siswa kelas V SDN 2 Harapan Jaya Tahun Pelajaran 2019/2020 yang ikut andil sebagai subjek dalam penelitian ini.
11. Kedua orangtuaku, Bapak Rudolf Sitompul dan Ibu Henny Br. Pasaribu terima kasih atas doa serta dukungan motivasi yang telah diberikan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.

12. Adikku, Zola terima kasih atas doa serta dukungan motivasi yang telah diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Kedua orangtuaku selama di Bandar Lampung, Bapak Roland Sitompul dan Ibu Rosmaulina Girsang terima kasih atas doa dan kasih sayangnya serta dukungan motivasi yang telah diberikan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
14. Kedua kakakku tersayang, Ferry Septyanta Sitompul dan Dinda Xavita M. Sitompul terima kasih atas doa dan kasih sayangnya serta dukungan motivasi yang telah diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
15. Opungku tersayang yang tak pernah bosan memberikan motivasi dan semangatku dalam menuntut ilmu untuk meraih cita-citaku. Terima kasih atas doa dan motivasinya.
16. Sahabat-sahabatku tercinta, Ade, Aegidius, Atika, Edo, Egi Lystia, Elin, Krista, Nanda, Petrina, Resty, Rini, Widia dan Zehwa yang selalu membantu dan memotivasi serta setia mendengar keluh kesah peneliti, terima kasih atas kebersamaannya selama ini.
17. Teman-teman seperjuangan PGSD angkatan 2014 khususnya kelas Reguler terima kasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah diberikan selama ini.  
*See You on Top.*
18. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Akhir kata, peneliti menyadari bahwa skripsi ini mungkin masih jauh dari kesempurnaan, namun peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, 13 Juli 2021  
Peneliti



Irene Intan Br. Sitompul  
NPM 1413053061

## DAFTAR ISI

|   | Halaman     |
|---|-------------|
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....   | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....  | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....  | <b>ix</b>   |
| <br>  |             |
| <b>I. PENDAHULUAN</b>   |             |
| A. Latar Belakang Masalah.....  | 1           |
| B. Identifikasi Masalah .....   | 4           |
| C. Pembatasan Masalah .....   | 4           |
| D. Rumusan Masalah .....  | 5           |
| E. Tujuan Penelitian .....  | 5           |
| F. Manfaat Penelitian .....   | 5           |
| <br>  |             |
| <b>II. KAJIAN PUSTAKA</b>   |             |
| A. Belajar .....  | 7           |
| B. Hasil Belajar .....  | 8           |
| C. Aktivitas Belajar .....  | 9           |
| D. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....                         | 10          |
| 1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....              | 10          |
| 2. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> ..... | 11          |
| 3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....         | 14          |
| E. Penelitian yang Relevan .....  | 15          |
| F. Kerangka Pikir Penelitian .....  | 17          |
| G. Hipotesis Penelitian.....  | 18          |
| <br>  |             |
| <b>III. METODE PENELITIAN</b>   |             |
| A. Jenis dan Desain Penelitian .....  | 20          |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian .....  | 21          |
| 1. Tempat Penelitian .....  | 21          |
| 2. Waktu Penelitian .....   | 21          |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian .....                                       | 21          |
| a. Populasi Penelitian .....  | 21          |
| b. Sampel Penelitian .....  | 22          |

|  |    |
|--|----|
| D. Prosedur Penelitian .....   | 23 |
| 1. Penelitian Pendahuluan .....  | 23 |
| 2. Tahap Perencanaan.....  | 23 |
| 3. Tahap Pelaksanaan .....   | 23 |
| E. Variabel Penelitian .....   | 24 |
| F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel.....   | 24 |
| 1. Definisi Konseptual Variabel.....   | 24 |
| 2. Definisi Operasional Variabel.....  | 25 |
| G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....   | 26 |
| a. Jenis Data .....  | 26 |
| b. Teknik Pengumpulan Data .....   | 26 |
| H. Instrumen Penelitian .....  | 27 |
| 1. Jenis Instrumen .....   | 27 |
| 2. Uji Instrumen .....   | 28 |
| I. Uji Prasyarat Analisis Data .....   | 30 |
| 1. Uji Normalitas Data .....   | 30 |
| 2. Uji Homogenitas Data .....  | 30 |
| J. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis .....  | 31 |
| 1. Teknik Analisis Data Hasil Pembelajaran Model<br>Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> ..... | 31 |
| 2. Teknik Analisis Data Aktivitas Pembelajaran Model<br><i>Discovery Learning</i> .....          | 31 |
| 3. Analisis Hipotesis .....  | 33 |

#### **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

|   |    |
|---|----|
| A. Pelaksanaan Penelitian .....   | 36 |
| 1. Persiapan Penelitian .....   | 36 |
| 2. Proses Belajar dan Pembelajaran .....  | 36 |
| 3. Uji Coba Instrumen Penelitian .....  | 36 |
| a. Validitas .....  | 37 |
| b. Reliabilitas .....   | 37 |
| 4. Pelaksanaan Penelitian.....  | 37 |
| B. Pengambilan Data Penelitian .....  | 38 |
| C. Uji Prasyarat Analisis Data .....  | 38 |
| 1. Uji Normalitas Data .....  | 38 |
| 2. Uji Homogenitas Data .....   | 39 |
| D. Analisis Data Penelitian .....   | 40 |
| 1. Data Aktivitas Siswa dengan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> ..... | 40 |
| 2. Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol .....                    | 41 |
| a. Data Nilai <i>Test</i> .....   | 42 |
| 3. Deskripsi Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....               | 44 |
| E. Pengujian Hipotesis.....   | 45 |
| 1. Regresi Linier Sederhana .....   | 45 |
| 2. Uji t .....  | 46 |
| F. Pembahasan .....   | 47 |



**V. SIMPULAN DAN SARAN**

|                   |    |
|-------------------|----|
| A. Simpulan ..... | 52 |
| B. Saran .....    | 52 |

**DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR TABEL

| Tabel   | Halaman |
|---|---------|
| 1. Desain Penelitian <i>Test Group Design</i> .....   | 21      |
| 2. Jumlah peserta didik 5A dan 5B SDN 2 Harapan Jaya Bandarlampung<br>Tahun Pelajaran 2019/2020 ..... | 22      |
| 3. Jumlah Peserta Didik Kelas Eksxperimen dan Kelas Kontrol .....                                     | 22      |
| 4. Klasifikasi Valditas .....   | 29      |
| 5. Klasifikasi Realibilitas .....   | 30      |
| 6. Homogenitas Data .....   | 31      |
| 7. Rekapitulasi Tingkat Keberhasilan .....  | 33      |
| 8. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kontrol .....  | 39      |
| 9. Hasil Uji Homogenitas Data <i>Test</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol .....                          | 39      |
| 10. Rekapitulasi Aktivitas Peserta Didik Kelas Eksperimen .....                                       | 40      |
| 11. Rekapitulasi Aktivitas Peserta Didik Kelas Kontrol .....  | 41      |
| 12. Distribusi Nilai <i>Test</i> Kelas Eksperimen .....   | 42      |
| 13. Distribusi Nilai <i>Test</i> Kelas Kontrol .....  | 42      |
| 14. Deskripsi Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....                                  | 44      |
| 15. Rekapitulasi Hasil Uji t .....  | 46      |
| 16. Data Fasilitas SDN 2 Harapan Jaya .....   | 56      |
| 17. Jumlah Pendidik dan Tenaga Kerja .....  | 57      |
| 18. Jumlah Peserta Didik .....  | 57      |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar   | Halaman |
|--|---------|
| 1. Kerangka Pikir .....  | 18      |
| 2. Histogram Nilai Test Kelas Eksperimen dan Kontrol .....     | 43      |
| 3. Histogram Nilai Rata-rata Kelas Eksperimen dan Kontrol..... | 45      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran  | Halaman |
|---|---------|
| 1. Data Lokasi Penelitian .....   | 54      |
| 2. RPP Kelas Eksperimen 1 .....   | 58      |
| 3. RPP Kelas Eksperimen 2 .....   | 68      |
| 4. RPP Kelas Kontrol 1 .....  | 79      |
| 5. RPP Kelas Kontrol 2 .....  | 86      |
| 6. Kisi-Kisi Aktivitas .....  | 95      |
| 7. Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....   | 96      |
| 8. Kisi-kisi Instrumen Tes .....  | 97      |
| 9. Soal (Uji Instrumen Tes) .....   | 99      |
| 10. Rekapitulasi Hasil Uji Instrumen Tes .....  | 105     |
| 11. Rekapitulasi Uji Validitas Soal Tes Kelas Eksperimen. ....                        | 107     |
| 12. Rekapitulasi Uji Reliabilitas Soal Tes .....                                      | 108     |
| 13. Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Data Test Kelas Eksperimen dan<br>Kontrol ..... | 109     |
| 14. Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas<br>Kontrol .....    | 110     |
| 15. Rekapitulasi Hasil Aktifitas Siswa .....  | 111     |
| 16. Rekapitulasi Hasil Test Kelas Eksperimen dan Kontrol .....                        | 118     |
| 17. Uji Hipotesis .....   | 120     |

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Chamalah, E., Wardani, O. P. 2013. *Model dan Pembelajaran di Sekolah*. UNISSULA PRESS. Semarang.
- Agustina, M. 2015. *Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa*.
- Aini, I.M., Riswandi, R. dan Sabdaningtyas, L. 2015. *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa*.
- Anitah, S. 2009. *Teknologi Pembelajaran*. Inti Media. Surakarta.
- Aprilianti, Estri. 2017. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 2 Labuhan Ratu Bandar Lampung*.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta
- Arinawati, E., St. Y. Slamet., Chumadari. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar*.
- Chandra, Rega Irawan. 2017. *Implementasi Model Pembelajaran Discovery Learning Guna Meningkatkan Hasil Belajar dan Minat Baca Siswa Kelas X Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Sedayu*. UNY. Yogyakarta.
- Depdiknas. 2006. *Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi*. Depdiknas: Jakarta.
- Dimiyanti dan Mudjono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Daryanto. 2010. *Belajar dan Mengajar*. CV. Yarama Widya. Bandung.
- Ernawati, R.Y. 2017. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning, Media Pembelajaran Power Point dan Prestasi Belajar*.
- Ertikanto, C., U, Rosidin., & I. W. Distrik. 2018. *Comparison of Mathematical Representation Skill and Science Learning Result in Classes with Problem-Based and Discovery Learning Model*.

- Fathina, D., Regina, L., & Julia. 2016. *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Siswa SD Kelas IV dalam Mata Pelajaran IPA pada Materi Gaya.*
- Fernando, A. 2016. *Pengaruh Guided Discovery Learning Terhadap Minat dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Debong kidul Kota Tegal.*
- Fuadi, R., Rahmah, J., & Said, M. 2016. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis melalui Pendekatan Kontekstual.*
- Gusvina, F. 2018. *Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP/MTs.*
- Handayani, R. 2010. *Hubungan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Geografi Siswa Kelas X dan XI IPS SMA N 1 Minggir Sleman Tahun Ajaran 2009/2010.*
- Hamalik. 2008. *Kurikulumdan Pembelajaran.* Jakarta. Bumi Aksara.
- Hasugian, H. 2013. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Metode Discovery Learning pada Anak Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 02 Sejaruk Param.*
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21.* Bogor. Ghalia Indonesia.
- Isnaini, I. 2012. *Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan Menggunakan Metode Bermain Peran pada Siswa Kelas IV SDN 19.*
- Jacobsen, D.A., Eggen, P., & Kauchak, D. 2009. *Methods for Teaching.* Terj. Sri Mulyantini Soetjipto. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Kadri, M. dan Rahmawati, M. 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar.* Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan.
- Khodijah, Nyayu. 2014. *Psikologi Pendidikan.* Jakarta. PT Raja Grafindo.
- Kristin, F. dan Rahayu, D. 2016. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPS padaSiswa Kelas 4 SD.*
- Kurniasih, Imas dan Sani, Berlin. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan.* Kata pena. Surabaya.
- Nashrullah, Darmawan. 2016. *Pembelajaran Metode Discovery Learning pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar Siswa Kelas X Teknik Audio Video SMK Muhammadiyah 1 Bantul.*
- Ngalim, Purwanto. 2003. *Psikologi Pendidikan.* PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.

- Nordianti, P., Supriyadi, dan Loliyana. 2018. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV*.
- Noviani, N., Maskun., & Muhammad, B. 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Motivasi Belajar IPS Siswa*.
- Prastianto, D., Rochmiyati, R., & Wahab, N. 2017. *Pengaruh Penggunaan Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPS pada Pembelajaran Terpadu Kelas IV*.
- Prastowo. 2011. *Penilaian Proses Belajar Mengajar*. Kencana. Jakarta.
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Sampurna, K. 2009. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Cipta Karya. Surabaya.
- Samsuryati, S., Rosidin, U., & Ertikanto, C. 2015. *Perbandingan Hasil Belajar Sains Melalui Penilaian Otentik antara Model Discovery dengan Inquiry*.
- Sardiman. 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. P.T. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sari, V. N. dan Sukartiningsih, Wahyu. 2014. *Penerapan Model Discovery Learning sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Menulis Teks Cerita Petualangan Siswa kelas VI Sekolah Dasar*.
- Siregar, N., Armanto, D., & Saragih, S. 2012. *Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Pengetahuan Prosedural Matematika*.
- Sugihartono, Fathiyah, K.N., Harahap, F., Setiawati, F.A., Nurhayati, S.R. 2013. *Psikologi Pendidikan*. UNY Press. Sleman
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta. Bandung.
- Sulastri, dkk. undate. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis masalah pada Mata Pelajaran IPS di Kelas V SDN 2 Limbo Makmur Kecamatan Bumi Raya*.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana. Jakarta.
- Suprijono, Agus. 2014. *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi PAIKEM)*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Supriyanto, Bambang. 2014. *Penerapan Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI B Mata Pelajaran Matematika*.
- Tarigan, Daitin. 2014. *Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Make a Match pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas V SDN 050687 Sawit Seberang*.

- Thobroni, M. & Mustofa, A. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Ar-Ruzz. Sleman.
- Vellayati, Susti. 2017. *Analisis Aktivitas Belajar Siswa dan Aktivitas pembelajaran Guru pada Mata Pelajaran Kimia*.
- Widodo dan Widayanti, Lusi. 2013. *Peningkatan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa dengan Metode Problem Based Learning pada Siswa VIIA MTs Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013*.
- Zulastri. 2017. *Skripsi Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Materi Sifat Bangun Datar Siswa Kelas III MI Nurul Islam Semarang Tahun Ajaran 2016/2017*.



## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan menjamin perkembangan dan kelangsungan hidup bangsa. Pendidikan juga merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Jadi, setiap manusia memiliki hak untuk mendapatkan pendidikan agar dapat mengembangkan dan meningkatkan potensi dalam dirinya.

Pendidikan secara umum mempunyai arti suatu proses kehidupan dalam mengembangkan diri tiap individu untuk dapat hidup dan melangsungkan kehidupan. Di era globalisasi saat ini pendidikan menjadi kebutuhan utama, karena hanya melalui pendidikan kita mampu menjawab tantangan kehidupan yang semakin kompleks di segala bidang.

Tujuan pendidikan nasional sesuai dengan UU RI tentang Sistem Pendidikan Nasional No 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Pencapaian tujuan dari pendidikan tersebut dapat ditentukan oleh pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran, karena pendidik secara langsung dapat mempengaruhi, membina dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan peserta didik. Dalam proses pembelajaran terdapat

hambatan yang menghambat untuk mencapai keberhasilan tujuan pendidikan . Untuk mengatasi permasalahan tersebut pendidik diharapkan menggunakan model pembelajaran yang baik dan tepat sesuai dengan konsep mata pelajaran yang akan disampaikan.

Cara untuk dapat mencapai tujuan pendidikan tersebut adalah pendidik membimbing peserta didik bersama-sama terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan membantu peserta didik berkembang sesuai taraf intelektualnya dalam pemahaman peserta didik terhadap konsep yang diajarkan. Dibutuhkan kemampuan pendidik dalam menguasai model pembelajaran yang akan diterapkan agar proses pembelajaran berjalan lebih efektif. Keberhasilan pembelajaran peserta didik dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik.

Proses pembelajaran yang efektif penting dilaksanakan pendidik pada setiap mata pelajaran, misalnya pada mata pelajaran matematika. Hal tersebut karena matematika dapat melatih peserta didik berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta bekerjasama. Sesuai dengan Permendiknas No. 22 (2006: 416), “mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama.”. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan yang cukup besar baik dalam kehidupan sehari-hari maupun pengembangan ilmu dan teknologi.

Mempertimbangkan pentingnya matematika dalam kehidupan, maka proses pembelajaran matematika juga harus memperhatikan unsur-unsur yang berkaitan dengan tujuan pendidikan. Namun dalam kenyataannya proses pembelajaran matematika masih kurang sesuai harapan. Dalam pembelajaran matematika pendidik masih kurang memperhatikan komponen-komponen pembelajaran seperti tujuan, model pembelajaran, pendekatan metode, alat, sumber belajar, evaluasi dan bahan ajar.

Pendidik masih menerapkan model pembelajaran yang konvensional pada saat proses pembelajaran matematika dan cenderung berpusat pada pendidik (*teacher centered*). Peserta didik hanya mendengarkan dan mencatat materi yang disampaikan pendidik sehingga peserta didik kurang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Hal ini berpengaruh terhadap kemampuan peserta didik menyerap materi pelajaran. Pada akhirnya peserta didik cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran matematika. Kurangnya media-media penunjang pembelajaran matematika seperti alat peraga yang sesuai sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai dengan baik.

Tujuan penggunaan model pembelajaran adalah agar proses pembelajaran lebih bervariasi dan tidak membosankan bagi peserta didik. Model pembelajaran dilakukan agar peserta didik menjadi lebih aktif dan membuat peserta didik semakin semangat dalam belajar karena terlibat langsung dalam pembelajaran. Model pembelajaran yang tepat akan menghasilkan pembelajaran yang bermakna. Jadi pembelajaran yang bermakna yang kemudian akan menghasilkan hasil belajar matematika yang baik. Kemudian hasil belajar peserta didik dapat dijadikan sebagai pengukur tingkat keberhasilan pembelajaran peserta didik.

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika adalah *Discovery Learning*. Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik lebih aktif. Penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* pendidik berperan membimbing peserta didik dengan memberikan kesempatan untuk belajar secara aktif. Jadi pendidik tidak langsung memberikan hasil akhir atau kesimpulan dari materi yang disampaikan. Melainkan pendidik memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mencari dan menemukan hasil dari data tersebut dengan bimbingan pendidik. Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam proses pembelajaran lebih bermakna dan peserta didik lebih mudah

untuk memahami materi tersebut sehingga hasil yang peserta didik dapat tidak mudah dilupakan.

Berdasarkan uraian masalah di atas, maka judul penelitian ini adalah:

“Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Kelas V SDN”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Pendidik kurangnya penerapan model pembelajaran yang variatif.
2. Pendidik masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang pembelajaran berpusat pada pendidik.
3. Keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran matematika masih rendah.
4. Peserta didik kurang aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran matematika di kelas.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada

1. Pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap aktivitas belajar matematika pada peserta didik kelas V SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung.
2. Pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika pada peserta didik kelas V SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah model pembelajaran *Discovery Learning* berpengaruh terhadap aktivitas belajar pada peserta didik kelas V di SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung?
2. Apakah model pembelajaran *Discovery Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pada peserta didik kelas V SD N 2 Harapan Jaya Bandar Lampung?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pada latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, serta rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap aktivitas belajar matematika pada peserta didik kelas V SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung.
2. Untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika pada peserta didik kelas V SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung.

#### **F. Manfaat Penelitian**

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

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pengetahuan bagi pendidik dan calon pendidik dalam mengetahui keadaan peserta didik dalam pembelajaran, khususnya penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik.

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

- a. Bagi peserta didik, untuk membangkitkan minat peserta didik dan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan melalui model

pembelajaran *Discovery Learning* sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas V SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung.

- b. Bagi pendidik, untuk mengetahui strategi pembelajaran yang tepat demi peningkatan pembelajaran di kelas, sehingga masalah yang berhubungan dengan pembelajaran matematika dapat ditanggulangi melalui penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*.
- c. Bagi kepala sekolah, untuk bahan refleksi sekolah mengenai penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*.
- d. Bagi peneliti, untuk menambah wawasan dan mengetahui strategi pembelajaran yang tepat demi meningkatkan pembelajaran di kelas pada saat peneliti menjadi seorang pendidik.
- e. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat digunakan oleh penelitian untuk menambah wawasan dan sebagai acuan untuk mengembangkan penelitian berikutnya.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### A. Belajar

Belajar merupakan suatu proses yang berlangsung secara terus menerus dalam kehidupan seseorang yang mengakibatkan adanya perubahan perilaku. Menurut kamus bahasa Indonesia belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berlatih, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Menurut Daryanto (2010), perubahan perilaku tersebut sebagai hasil dari usaha yang dilakukan dalam pengalamannya berinteraksi dengan lingkungan Menurut pengertian secara psikologis belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dan interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.

Menurut Hilgrd dan Bower yang dikutip dan diterjemahkan oleh M. Ngalim Purwanto (2003) mengemukakan bahwa “Belajar berhubungan dengan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalaman yang berulang-ulang dalam situasi itu, dimana perubahan tingkah laku tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respon pembawaan, kematangan, atau keadaan-keadaan sesaat seseorang (misalnya kelelahan, pengaruh obat, dan sebagainya).”

Sementara Hamalik dalam Susanto (2013) menegaskan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu atau seseorang melalui interaksi dengan lingkungannya. Perubahan tingkah laku ini mencakup perubahan dalam kebiasaan, sikap, dan keterampilan. Sardiman (2003), belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian

kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan lain sebagainya.

Slameto (2013) menjelaskan belajar adalah proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya dalam interaksi dengan lingkungan. Menurut Djamarah (2008) belajar adalah serangkaian kegiatan untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor. Hintzman dalam Syah (2014) juga berpendapat bahwa "*Learning is a change in organism due to experience which can affect the organism's behavior*". Pendapat tersebut menyatakan bahwa belajar adalah sebuah perubahan organisme yang disebabkan oleh pengalaman yang dapat mempengaruhi tingkah laku organisme tersebut.

Berdasarkan pengertian belajar dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan dalam diri manusia yang dapat dilihat pada tingkah laku. Perubahan tingkah laku tersebut dapat dilihat pada setiap aspek meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

## **B. Hasil Belajar**

Hasil merupakan suatu hal yang telah dicapai dari kegiatan yang telah dilakukan. Menurut Winkel dalam Purwanto (2014) "hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.". Kemudian menurut Susanto (2013) hasil belajar meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Menurut Suprijono (2012), hasil belajar adalah pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Supratiknya (2012) mengemukakan bahwa hasil belajar yang menjadi objek penilaian kelas berupa kemampuan-kemampuan baru yang diperoleh peserta didik setelah mereka mengikuti proses belajar mengajar tentang mata pelajaran tertentu.



Menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999), hasil belajar merupakan hal yang dipandang dari dua sisi adalah peserta didik dan sisi pendidik. Interaksi antara pendidik dan peserta didik yang dilakukan secara sadar dan terencana di dalam maupun di luar ruangan untuk meningkatkan kemampuan murid yang ditentukan melalui hasil belajar. Menurut Daryanto (2010), hasil belajar adalah sebagai proses kegiatan untuk menyimpulkan apakah tujuan pembelajaran tersebut telah tercapai. Purwanto (2009) mengatakan bahwa hasil belajar adalah hasil yang dicapai dari proses belajar sesuai dengan tujuan pendidikan.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu proses perubahan perilaku seseorang yang didapat dari pengalaman dan hal yang terus menerus dilakukan. Perubahan perilaku tersebut diantaranya meliputi aspek kognitif. Hasil belajar dapat dilihat dari dua sisi yaitu dari sisi peserta didik dan pendidik. Hasil belajar dapat dilihat dari kegiatan evaluasi untuk mendapatkan data yang menunjukkan tingkat kemampuan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

### **C. Aktivitas Belajar**

Proses belajar pada dasarnya sangat membutuhkan adanya aktivitas, karena tanpa adanya aktivitas proses belajar tidak akan berlangsung dengan baik. Aktivitas belajar mengharuskan peserta didik untuk sepenuhnya terlibat dalam proses pembelajaran. Keterlibatan peserta didik sepenuhnya dalam proses pembelajaran, dapat mempengaruhi perubahan perilaku baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor.

Sampurna (2009), aktivitas adalah kegiatan, keaktifan, dan kesibukan. Menurut Sardiman (2012), aktivitas belajar adalah kegiatan peserta didik yang menunjang keberhasilan belajar. Menurut Natawijaya (2005), aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (pendidik dan peserta didik) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Menurut

Hamalik (2008), aktivitas belajar juga dapat mempengaruhi perkembangan pengetahuan peserta didik. Kenan (2014), mengatakan bahwa aktivitas belajar penting dalam proses pembelajaran agar pemahaman peserta didik menghasilkan hasil belajar yang baik.

Berdasarkan beberapa pengertian aktivitas belajar di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas belajar tersebut melibatkan setiap aspek yang dapat mengembangkan pengetahuan peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

#### **D. Model Pembelajaran *Discovery Learning***

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

Penggunaan model pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan menyenangkan oleh pendidik dapat meningkatkan perhatian peserta didik pada proses pembelajaran di sekolah. Model pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik dalam proses pembelajaran dapat melibatkan peserta didik secara aktif. Dengan demikian proses pembelajaran tidak hanya berpusat kepada pendidik saja. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran adalah model *Discovery Learning*.

Anitah (2009) menyatakan bahwa, *Discovery Learning* merupakan pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam pemecahan masalah untuk pengembangan pengetahuan dan keterampilan. Menurut Cahyo (2013) model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang mengajarkan peserta didik memperoleh pengetahuan yang belum diketahuinya tidak melalui pemberitahuan melainkan peserta didik yang menemukan sendiri. Menurut Jacobsen (2009) dalam model pembelajaran *Discovery Learning* pendidik akan lebih sedikit dalam menjelaskan materi sehingga peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran. Putrayasa dkk (2014) menyatakan bahwa dalam

penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pendidik hanya berperan sebagai fasilitator agar peserta didik terlibat dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* adalah proses pembelajaran sistematis yang menuntut peserta didik untuk menemukan sendiri dari suatu konsep yang belum diketahui melalui pengamatan dan penelitian dari masalah yang diberikan oleh pendidik. Hal tersebut diberikan oleh pendidik bertujuan agar peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran *Discovery Learning* ini berbasis penemuan melalui berbagai kegiatan. Dalam model pembelajaran *Discovery Learning* bahan ajar tidak disajikan dalam bentuk akhir oleh pendidik, melainkan peserta didik dituntut untuk melakukan berbagai kegiatan. Kegiatan tersebut seperti menghimpun informasi, membandingkan, mengategorikan, menganalisis, mengintegrasikan, mengorganisasikan bahan serta membuat kesimpulan.

## **2. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Discovery Learning***

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan Model pembelajaran *Discovery Learning* menurut Hosnan (2014) adalah:

- a. Membantu peserta didik untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif. Usaha penemuan merupakan kunci dalam proses ini, seseorang tergantung bagaimana cara belajarnya,
- b. Pengetahuan yang diperoleh melalui metode ini sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan dan transfer,
- c. Menimbulkan rasa senang pada peserta didik, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil,
- d. Model pembelajaran ini memungkinkan peserta didik berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri,

- e. Menyebabkan peserta didik mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalnya dan motivasi sendiri,
- f. Membantu peserta didik memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan yang lainnya,
- g. Berpusat pada peserta didik dan pendidik berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan. Bahkan pendidikpun dapat bertindak sebagai peserta didik, dan sebagai peneliti di dalam situasi diskusi,
- h. Membantu peserta didik menghilangkan skeptisme (keragurugan) karena mengarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti,
- i. Peserta didik akan mengerti konsep dasar dan ide-ide lebih baik,
- j. Membantu dan mengembangkan ingatan dan transfer kepada situasi proses belajar yang baru,
- k. Mendorong peserta didik berpikir dan bekerja atas inisiatif sendiri,
- l. Mendorong peserta didik berpikir intuisi dan merumuskan hipotesis sendiri,
- m. Memberikan keputusan yang bersifat intrinsik,
- n. Situasi proses belajar menjadi lebih terangsang,
- o. Proses belajar meliputi sesama aspeknya peserta didik menuju pada pembentukan manusia seutuhnya,
- p. Meningkatkan tingkat penghargaan pada peserta didik,
- q. Kemungkinan peserta didik belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar,
- r. Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu.

Sedangkan menurut Suherman, dkk (2011) kelebihan dari model pembelajaran *Discovery Learning* adalah:

- a. Peserta didik aktif dalam kegiatan pembelajaran, sebab peserta didik berpikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhir,

- b. Peserta didik memahami benar bahan pelajaran, sebab peserta didik mengalami sendiri proses menemukannya. Sesuatu yang diperoleh dengan cara ini akan lebih lama diingat,
- c. Menemukan sendiri menimbulkan rasa puas. Kepuasan ini mendorong peserta didik ingin melakukan penemuan lagi sehingga minat belajarnya meningkat,
- d. Peserta didik yang memperoleh pengetahuan dengan metode penemuan akan lebih mampu mentransfer pengetahuannya ke berbagai konteks,
- e. Metode ini melatih peserta didik untuk banyak belajar sendiri.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat diketahui bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dapat menguatkan ingatan peserta didik, memperkuat konsep dan membuat peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran. Selain memiliki beberapa kelebihan, model pembelajaran *Discovery Learning* juga memiliki beberapa kelemahan (Hosnan, 2014) adalah:

- a. Menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar. Bagi peserta didik yang kurang pandai, akan mengalami kesulitan,
- b. Tidak efisien untuk mengajar dengan jumlah peserta didik yang banyak, karena membutuhkan waktu yang lama untuk membantu peserta didik dalam memecahkan masalah,
- c. Harapan-harapan yang terkandung dalam model ini dapat tidak terpenuhi jika peserta didik dan pendidik masih terbiasa menggunakan cara yang lama,
- d. Model pembelajaran *Discovery Learning* lebih cocok untuk mengembangkan pemahaman, sedangkan aspek konsep, keterampilan dan emosi secara keseluruhan kurang mendapat perhatian,
- e. Pada beberapa mata pelajaran, misalnya IPA kurang ada fasilitas untuk mengukur gagasan yang dikemukakan oleh para peserta didik,

- f. Tidak menyediakan kesempatan-kesempatan untuk berpikir yang akan ditemukan oleh peserta didik karena telah dipilih terlebih dahulu oleh pendidik.

Sedangkan menurut Kurniasih (2014) kelemahan dari model pembelajaran *Discovery Learning* adalah:

- a. Bagi peserta didik yang kurang pandai, akan mengalami kesulitan dalam berpikir untuk menghubungkan antar konsep,
- b. Harapan-harapan yang terkandung dalam model ini dapat buyar berhadapan dengan peserta didik dan pendidik yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar yang lama,
- c. Tidak menyediakan kesempatan-kesempatan untuk berpikir yang akan ditemukan oleh peserta didik karena telah dipilih terlebih dahulu oleh pendidik.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat diketahui bahwa kelemahan penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* adalah kesulitan berpikir bagi peserta didik dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk membantu peserta didik menemukan pemecahan masalah lainnya.

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

Model pembelajaran *Discovery Learning* diterapkan dengan melakukan langkah-langkah pembelajaran. Muhibbin Syah (2014) berpendapat bahwa dalam pembelajaran *Discovery* terdapat tahapan yang harus digunakan untuk merancang pembelajaran sebagai berikut:

- a. Stimulasi
 

Pada tahap ini yang dilakukan pendidik adalah menggunakan teknik tanya-jawab. Pendidik mengajukan pertanyaan kepada peserta didik untuk mendorong peserta didik agar dapat bereksplorasi. Pendidik memberikan teks bacaan kepada peserta didik kemudian peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan pendidik.

b. Menyatakan Masalah

Pada tahap ini pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang relevan dengan bahan pelajaran. Kemudian salah satunya dipilih dan dijadikan sebagai hipotesis.

c. Pengumpulan Data

Tahap ini peserta didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan hipotesis tersebut benar atau tidak.

d. Pengolahan Data

Pada tahap ini peserta didik melakukan pengolahan data dan informasi yang telah didapat peserta didik baik melalui wawancara maupun observasi lalu ditafsirkan.

e. Pembuktian

Pada tahapan ini peserta didik melakukan pemeriksaan secara teliti untuk membuktikan benar atau tidaknya dari hipotesis yang ditetapkan tadi dan dihubungkan dengan hasil pengolahan data.

f. Menarik Kesimpulan

Pada tahapan ini peserta didik menyimpulkan jawaban atas permasalahan yang telah diselesaikan dengan merumuskan prinsip-prinsip yang mendasari dan dengan memperhatikan hasil pembuktian.

## E. Penelitian yang Relevan

Banyak penelitian yang telah dilakukn mengenai model pembelajaran *Discovery Learning* dalam rangka meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik. Dalam penelitian tersebut dinyatakan bahwa adanya pengaruh penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik. Penelitian yang relevan tentang model pembelajaran *Discovery Learning* diantaranya sebagai berikut:

1. Aini (2016) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2014/2015”, menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar tematik peserta didik kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu Bandar Lampung.
2. Supriyanto (2014) dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI Mata pelajaran Matematika Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran di SDN Tanggul Wetan 02 Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember”, menyimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran.
3. Kristin dan Rahayu (2016) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar IPS pada Siswa Kelas 4 SD Negeri Koripan 01”, menyimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar IPS peserta didik kelas 4 SD.
4. Kadri dan Rahmawati (2015) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Suhu dan Kalor”, menyimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X SMA Swasta Budi Satrya Medan.
5. Ernawati (2017) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning*, Media Pembelajaran *Power Point* dan Prestasi Belajar”, menyimpulkan bahwa pembelajaran *Discovery Learning* berpengaruh secara signifikan terhadap prestasi



belajar IPS peserta didik kelas V SDN 1 Banjarjo Puduk Ponorogo dengan melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran, sehingga memiliki pengalaman belajar dan menemukan sendiri intisari pembelajaran yang diajarkan pendidik. Kemudian model pembelajaran *Discovery Learning* dapat mengubah paradigma berpusat pada pendidik menjadi berpusat pada peserta didik.

Berdasarkan penelitian relevan yang pernah dilakukan oleh beberapa peneliti di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik. Hal ini sesuai dengan judul penelitian yang diteliti adalah "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Kelas V di SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung."

#### **F. Kerangka Pikir Penelitian**

Model pembelajaran *Discovery Learning* mengacu pada teori belajar yang didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terbentuk dari penemuan konsep oleh peserta didik, tanpa diberitahu hasil akhirnya terlebih dahulu. Dalam penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pendidik berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara aktif, sebagaimana pendapat pendidik harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar peserta didik sesuai tujuan. Selain sebagai pembimbing, pendidik juga berperan sebagai *fasilitator*, yaitu sebagai pemberi fasilitas kepada peserta didik dalam proses pembelajaran.

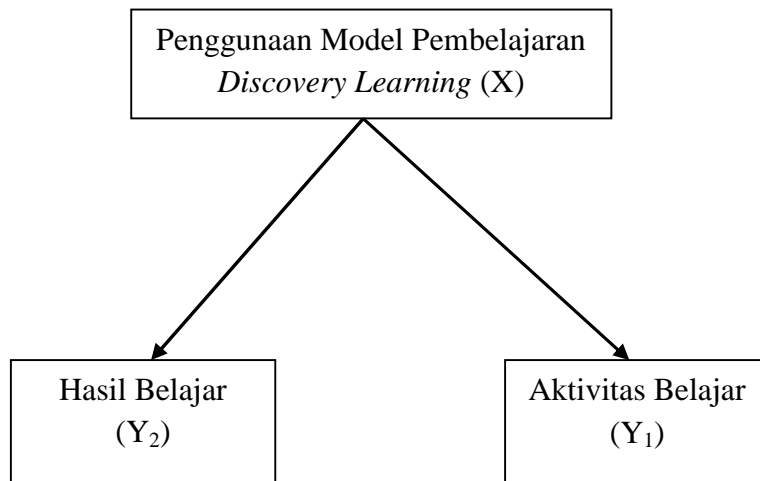
Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* tidak menyajikan bahan ajar dalam bentuk akhir, tetapi peserta didik dituntut untuk menemukan konsep sendiri melalui berbagai kegiatan menghimpun informasi, membandingkan, mengkategorikan, menganalisis, mengintegrasikan, mereorganisasikan bahan serta membuat kesimpulan-kesimpulan.

Pembelajaran matematika di sekolah dalam menerapkan kurikulum 2013 akan lebih efektif jika menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*

secara tepat agar hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik dapat meningkat.

Pendidik merupakan faktor penting dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu pendidik dituntut untuk meningkatkan kompetensi serta memperdalam perannya dalam pembelajaran. Pendidik yang kompeten mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif sehingga hasil dan aktivitas belajar yang dicapai oleh peserta didik memperoleh hasil yang maksimal

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka diagram kerangka pikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



**Gambar 1. Kerangka Pikir**

Berdasarkan bagan di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* pada proses pembelajaran akan mempengaruhi aktivitas belajar dan hasil belajar peserta didik. Pada penggunaan model *Discovery Learning*, aktivitas belajar dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

### G. Hipotesis Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti menentukan hipotesis dan masih perlu dibuktikan kebenarannya melalui data yang terkumpul dalam penelitian. Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir yang telah dikemukakan di atas maka hipotesis pada penelitian ini adalah:

1. Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap aktivitas belajar matematika pada peserta didik kelas V SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung.
2. Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika pada peserta didik kelas V SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung.

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2016) menjelaskan bahwa metode eksperimen merupakan salah satu metode yang dalam metode penelitian kuantitatif mempunyai ciri khas adanya kelompok kontrol. Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah metode *quasi experimental design*, dengan desain yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design* yang merupakan bentuk metode penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*).

Penelitian ini melibatkan dua kelas, kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen dan kelas kontrol mendapat perlakuan yang sama dari segi tujuan, isi, bahan pembelajaran dan waktu belajar. Perbedaannya adalah pada kelas eksperimen, pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Sedangkan pada kelas kontrol, pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional.

Setelah selesai pembelajaran, sampel pada kedua kelas tersebut diberikan tes akhir (*Test*) untuk mengetahui sejauh mana pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar yang telah dilaksanakan. Penelitian ini menggunakan satu kelas sebagai objek penelitian. Secara sederhana, desain penelitian yang digunakan dapat digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 1. Desain Penelitian *Test Group Design***

| Kelompok   | <i>Treatment</i> | <i>Test</i>    |
|------------|------------------|----------------|
| Eksperimen | X                | O <sub>2</sub> |
| Kontrol    | Y                | O <sub>4</sub> |

*Sumber : Sugiyono (2016: 112)*

Keterangan :

- O<sub>1</sub> = test akhir (*test*) pada kelompok eksperimen  
 O<sub>2</sub> = test akhir (*test*) pada kelompok kontrol  
 X = perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*  
 Y = perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran Konvensional

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung yang beralamat di Jl. Perum Korpri Blok D8, Harapan Jaya, Sukarame, Bandar Lampung.

### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan pada semester ganjil di kelas V Tahun Ajaran 2019/2020.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **a. Populasi Penelitian**

Menurut Sanjaya (2013) mengatakan bahwa populasi adalah kelompok yang menjadi perhatian peneliti, kelompok yang berkaitan dengan untuk siapa generalisasi hasil penelitian berlaku.

Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas V A dan V B SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung.

**Tabel 2. Jumlah peserta didik kelas 5A dan 5B SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2019/2020**

| No     | Kelas | Jumlah Peserta Didik |
|--------|-------|----------------------|
| 1      | V A   | 30                   |
| 2      | V B   | 35                   |
| Jumlah |       | 65                   |

*Sumber: Dokumentasi SDN 2 Harapan Jaya*

**b. Sampel Penelitian**

Sugiyono (2016) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sedangkan menurut pendapat Arikunto (2010) sampel atau contoh adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sejumlah peserta didik dengan karakteristik yang mewakili populasi yang diteliti.

Selanjutnya menurut Sugiyono (2016) teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.

Penelitian ini menggunakan teknik sampling *probability sampling* dengan jenis teknik *Simple Random Sampling*. *Simple Random Sampling* adalah teknik penentuan sampel secara random. Dalam hal ini kelas V A diambil sebagai kelompok eksperimen, sedangkan kelas V B sebagai kelompok kontrol.

**. Tabel 3. Jumlah Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

| Kelas            | Jumlah Peserta Didik |
|------------------|----------------------|
| V A (Eksperimen) | 30                   |
| V B (Kontrol)    | 35                   |
| Jumlah           | 65                   |

*Sumber : Dokumentasi Pendidik*

## D. Prosedur Penelitian

Penelitian terdiri dari tiga tahapan, prapenelitian, tahap perencanaan dan tahap pelaksanaan penelitian. Adapun langkah-langkah dari setiap tahapan tersebut :

### 1. Penelitian Pendahuluan

Terdiri dari langkah-langkah berikut:

- a. Membuat surat izin penelitian ke sekolah tempat dilakukannya penelitian.
- b. Observasi ke sekolah tempat dilakukannya penelitian untuk mengumpulkan informasi tentang keadaan kelas yang akan diteliti.
- c. Menetapkan sampel penelitian serta menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

### 2. Tahap Perencanaan

- a. Menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk setiap pertemuan.
- b. Membuat instrumen evaluasi soal *Test* berupa soal pilihan ganda.

### 3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan penelitian pada kelas eksperimen dan kontrol. Penelitian pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model konvensional. Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun.
- b. Mengadakan *Test* di kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- c. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data hasil *Test*.
- d. Membuat laporan hasil penelitian
- e. Menyimpulkan hasil penelitian.

## E. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2016) menjelaskan bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu baik seseorang, objek, atau kegiatan mempunyai variasi tertentu yang kemudian ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini terdiri dari variabel bebas (*independen variable*), variabel terikat (*dependen variable*) dan variabel kontrol (*control variable*).

1. Menurut Sugiyono (2016) variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependen*). Variabel bebas dalam penelitian ini model pembelajaran *Discovery Learning*, yang dilambangkan dengan (X).
2. Menurut Sugiyono (2016) variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (*independent*). Variabel terikat dalam penelitian ini hasil belajar peserta didik dilambangkan dengan (Y1) dan aktivitas peserta didik yang dilambangkan dengan (Y2).
3. Menurut Sugiyono (2016) variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel terikat terhadap variabel bebas tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti. Variabel kontrol dalam penelitian ini aktivitas belajar peserta didik yang dilihat dalam proses pembelajaran berlangsung yang dilambangkan dengan (Y2).

## F. Definisi Konseptual dan Oprasional Variabel

### 1. Definisi Konseptual Variabel

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

Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan sebuah prosedur mengajar yang mementingkan pembelajaran, perseorangan, manipulasi objek dan lain-lain percobaan, sebelum sampai kepada sebuah penarikan kesimpulan, Menurut Suryosubroto, dalam



*Discovery Learning* sebelum peserta didik sadar akan pengertian, pendidik tidak menjelaskan dengan kata-kata Suryosubroto (2009) Model pembelajaran *Discovery* berusaha meletakkan dasar dan mengembangkan cara berpikir ilmiah, murid ditempatkan sebagai subjek yang belajar, peranan pendidik dalam model pembelajaran *Discovery Learning* adalah pembimbing belajar dan fasilitator belajar.

b. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik sebelumnya yang tidak tahu menjadi tahu (Hamalik 2008).

c. Aktivitas siswa

**2. Definisi Operasional Variabel**

a. Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Dalam penelitian ini yang diberikan perlakuan model pembelajaran *Discovery Learning* adalah kelas eksperimen dengan menggunakan langkah-langkah tertentu hingga menuju kesimpulan. Kegiatan inti pelaksanaan dan penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam penelitian ini meliputi pemberian stimulasi/rangsangan, pernyataan/identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi/pembuktian dan menarik kesimpulan/generalisasi. Variabel model pembelajaran *Discovery Learning* akan diukur dengan observasi untuk melihat apakah kegiatan atau aktivitas peserta didik dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* sudah tercapai. Pada kelas eksperimen dan kontrol dilakukan *Test*.

b. Hasil Belajar

Pencapaian hasil belajar peserta didik berupa nilai yang diperoleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang diberikan pendidik kepada peserta didik melalui evaluasi atau penilaian pada pembelajaran matematika. Hasil belajar adalah kemampuan yang

dimiliki peserta didik setelah mendapatkan pengalaman belajar. Kemampuan yang diperoleh dapat mempengaruhi kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Perubahan pada aspek kognitif dapat diukur dalam bentuk angka atau skor.

## **G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **a. Jenis Data**

Menurut Siregar (2013) data merupakan kumpulan fakta, angka, atau segala sesuatu yang dapat dipercaya kebenarannya untuk dapat dijadikan dasar penarikan kesimpulan. Data pada penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berupa angka yang diperoleh dari nilai *Test* sedangkan data kualitatif berupa aktivitas peserta didik selama penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning*.

### **b. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:**

#### **1. Tes**

Menurut Arikunto (2013) menyatakan bahwa tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Peserta didik diberikan tes dalam bentuk *Test* untuk mendapatkan data pemahaman konsep. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui data hasil belajar peserta didik untuk kemudian diteliti guna melihat pengaruh dari perlakuan model pembelajaran *Discovery Learning*.

#### **2. Dokumentasi**

Menurut Arikunto (2013) teknik dokumentasi merupakan suatu cara pengumpulan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga akan diperoleh data yang lengkap, sah, dan bukan berdasarkan perkiraan. Teknik dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian seperti catatan, arsip sekolah, perencanaan pembelajaran, dan data pendidik. Selain itu,

dokumentasi juga digunakan untuk melihat gambaran proses pelaksanaan penelitian yang dilaksanakan di dalam kelas.

### 3. Observasi

Hadi dalam Sugiyono (2016) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks dan tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan peneliti berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan responden yang diamati.

Observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengamati aktivitas belajar peserta didik selama peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* di SDN 2 Harapan Jaya.

## H. Instrumen Penelitian

### 1. Jenis Instrumen

Menurut Sugiyono (2013) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Dalam mengumpulkan data penelitian ini peneliti menggunakan instrument tes dan non-tes.

#### a. Instrumen Tes

Bentuk tes yang diberikan adalah tes objektif berbentuk pilihan ganda yang berjumlah 20 soal. Soal pilihan ganda adalah soal yang jawabannya harus dipilih dari kemungkinan jawaban yang tersedia. Setiap soal pilihan ganda terdiri atas pokok soal (*stem*) dan pilihan jawaban (*option*). Pilihan jawaban terdiri atas kunci jawaban dan pengecoh (*distractor*).

#### b. Instrumen Non-tes

Instrumen non-tes digunakan untuk mengukur aktivitas peserta didik pada saat pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* diterapkan. Instrumen non-tes yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas peserta

didik dalam proses pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning*. Menurut Sudaryono (2013) instrumen non-tes digunakan untuk mengukur hasil belajar yang bersifat ketrampilan yang sulit diukur dengan tes, maka digunakan teknik lain yang dapat memberikan hasil yang lebih akurat. Menurut Sugiono (2016) “Bentuk *checklist* dapat digunakan sebagai pedoman observasi”. Penilaian aktivitas peserta didik pada saat proses pembelajaran dapat disusun dalam bentuk daftar cek (*checklist*) sehingga observer hanya memberi tanda cek (√) pada rubrik yang tersedia sesuai dengan aspek yang akan diamati.

## 2. Uji Instrumen

### a. Uji Persyaratan Instrumen Tes

Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini adalah berbentuk tes. Tes dilakukan pada peserta didik kelas V SDN 2 Harapan Jaya.

#### 1) Uji Validitas

Validitas sangat berkaitan dengan tujuan pengukuran suatu penelitian. Menurut Arikunto (2013) validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas instrumen tes yang digunakan adalah validitas isi. Validitas yang dilakukan adalah untuk meninjau kesesuaian isi instrumen tes dengan isi kurikulum yang akan diukur.

Untuk mengukur validitas butir soal maka digunakan metode *Pearson Correlation*, dengan rumus korelasi *Product Moment* dengan rumus 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 variabel Y

N = Jumlah sampel

X = Skor butir soal

Y = Skor total

Kriteria pengujian adalah 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 adalah tidak valid. Dalam perhitungan uji validitas butir soal menggunakan bantuan program *Microsoft Office Excel*.

**Tabel 4. Klasifikasi Validitas**

|                    |                        |               |    |
|--------------------|------------------------|---------------|----|
| Kriteria Validitas | $0.00 > r_{xy}$        | Tidak Valid   | TV |
|                    | $0.00 < r_{xy} < 0.20$ | Sangat Rendah | SR |
|                    | $0.20 < r_{xy} < 0.40$ | Rendah        | Rd |
|                    | $0.40 < r_{xy} < 0.60$ | Sedang        | Sd |
|                    | $0.60 < r_{xy} < 0.80$ | Tinggi        | T  |
|                    | $0.80 < r_{xy} < 1.00$ | Sangat Tinggi | ST |

Sumber: Arikunto (2013)

## 2) Uji Realibilitas

Reliabilitas adalah ketepatan hasil tes apabila diteskan kepada subjek yang sama dalam waktu yang berbeda. Instrumen yang dikatakan reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Untuk menentukan reliabilitas instrumen tes digunakan rumus KR21. Rumus KR21 dalam Sugiyono (2016) adalah:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{M(k-M)}{ks_t^2} \right\}$$

Keterangan :

k = jumlah item dalam instrumen

M = Mean skor total

$$s_t^2 = \text{varians total}$$

Proses pengolahan data realibilitas menggunakan *Microsoft Office Excel* dengan klasifikasi:

**Tabel 5. Klasifikasi Realibilitas**

| Nilai Realibilitas | Kategori Nilai |
|--------------------|----------------|
| 0.00-0.20          | Sangat Rendah  |
| 0.21-0.40          | Rendah         |
| 0.41-0.60          | Sedang         |
| 0.61-0.80          | Tinggi         |
| 0.80-1.00          | Sangat Tinggi  |

Sumber: Arikunto (2008)

## I. Uji Prasyarat Analisis Data

### 1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang berasal dari kedua kelas berupa nilai hasil belajar berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data menggunakan rumus

*Chi-kuadrat* ( $X^2$ ), :

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

Keterangan :

$X^2$  = Chi kuadrat/ normaliatas sampel

$F_o$  = Frekuensi yang diobservasi

$F_h$  = Frekuensi yang diharapkan

Sumber : Arikunto (2013)

Kriteria pengujian apabila  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka berdistribusi normal, dan sebaliknya apabila  $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$  maka tidak berdistribusi normal.

### 2. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh asumsi bahwa sampel penelitian berawal dari kondisi yang sama atau homogen. Uji

homogenitas dilakukan dengan *One Way Anova*. Menurut Sugiyono (2016) tabel ringkasan Anova :

**Tabel 6. Homogenitas Data**

| Sumber Variasi | Dk      | Jumlah Kuadrat | MK         | $F_h$                                     | $F_{tabel}$ | Keputusan                    |
|----------------|---------|----------------|------------|---|-------------|------------------------------|
| Total          | $N - 1$ | $JK_{tot}$     | -          | $\frac{MK_{ant}}{MK_{dal}} \alpha = 0,05$ |             | $F_h > F_{tabel}$<br>Homogen |
| Antar Kelompok | $m - 1$ | $JK_{ant}$     | $MK_{ant}$ |   |             |                              |
| Dalam Kelompok | $N - m$ | $JK_{dal}$     | $MK_{dal}$ |   |             |                              |

Sumber: Sugiyono (2016)

Keterangan :

$N$  = jumlah seluruh anggota sampel

$m$  = jumlah kelompok sampel

Kriteria pengujian apabila  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka homogen, dan sebaliknya apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka tidak homogen.

## J. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

### 1. Teknik Analisis Data Hasil Belajar Pembelajaran Model

#### *Discovery Learning*

Dilakukan analisis data dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar peserta didik selama pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* pada kelas eksperimen.

### 2. Teknik Analisis Data Aktivitas Pembelajaran Model *Discovery Learning*

#### *Learning*

Dilakukan analisis data dalam penelitian ini untuk mengetahui aktivitas peserta didik selama pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* pada kelas eksperimen. Terdapat 10 penilaian yang akan diamati pada aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung.

Instrumen non-tes disusun dalam bentuk daftar cek (*checklist*) sehingga observer hanya memberi cek ( ) pada kolom “1”, “2”, “3”, atau “4” sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

Skor bernilai 1 jika observer memberikan cek pada “1”, skor bernilai 2 jika observer memberikan cek pada “2”, skor bernilai 3 jika observer memberikan cek “3” dan skor bernilai 4 jika observer memberikan cek pada “4”.

Nilai peserta didik diperoleh dengan menggunakan rumus

**Petunjuk:**

Berilah skor pada tiap aspek yang diamati dengan cara memberikan 0 atau 1 dengan kriteria skor sebagai berikut:

- Skor 0 = Jika aspek yang diamati tidak dilaksanakan oleh peserta didik (Tidak)
- Skor 1 = Jika aspek yang diamati dilaksanakan oleh peserta didik (Ya)

Nilai peserta didik diperoleh dengan menggunakan rumus

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

Keterangan:

NP = Nilai yang dicari atau diharapkan

R = Jumlah skor yang diperoleh

SM = Skor maksimum

100 = Bilangan tetap

(Sumber: Purwanto, 2012)

Untuk menghitung nilai persentase secara klasikal diperoleh melalui rumus:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang mendapat nilai kategori baik}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$



**Tabel 7. Rekapitulasi Tingkat Keberhasilan**

| No | Tingkat Keberhasilan (%) | Keterangan    |
|----|--------------------------|---------------|
| 1  | >80                      | Sangat Aktif  |
| 2  | 60 - 79                  | Aktif         |
| 3  | 40 - 59                  | Cukup Aktif   |
| 4  | 20 - 39                  | Kurang Aktif  |
| 5  | <20                      | Kurang Sekali |

### 3. Analisis Hipotesis

#### A. Hipotesis

Ha : Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas V SDN 2 Harapan Jaya.

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas V SDN 2 Harapan Jaya.

#### B. Uji Hipotesis

##### a. Uji Regresi Linear Sederhana

Guna menguji ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V, maka digunakan analisis regresi linear sederhana untuk menguji hipotesis. Menurut Sugiyono (2016) rumus regresi linear sederhana:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat

a = Konstanta atau bila harga X = 0

b = Koefisien regresi

X = Variabel bebas

Analisis uji regresi sederhana pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel*.

**b. Uji t**

Guna menguji ada tidakadanya perbedaan hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran *Discovery Learning*, maka digunakan Uji t. Penelitian ini membandingkan kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan dengan kelompok eksperimen yang diberi perlakuan, maka uji t yang digunakan adalah *Independent Sample T Test*. Uji t tersebut digunakan untuk membandingkan rata-rata dari dua grup yang tidak berhubungan satu dengan yang lain. Dua kelompok yang menjadi sampel dari penelitian ini kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan dibandingkan rata-rata nilainya *Test*-nya. Menurut Sugiyono (2016) rumus dari uji t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

t = harga t

$\bar{x}_1$  = rata-rata kelompok kelas eksperimen

$\bar{x}_2$  = rata-rata kelompok kelas kontrol

$n_1$  = banyaknya sampel pada kelas eksperimen

$n_2$  = banyaknya sampel pada kelas kontrol

$s_1^2$  = Varians kelas eksperimen

$s_2^2$  = Varians kelas kontrol

Sumber : Sugiyono (2016)

Kriteria pengujian, apabila  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel dengan  $\alpha = 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan sebaliknya apabila  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel maka  $H_a$  ditolak. Perhitungan uji  $t$  menggunakan bantuan program *Microsoft Office Excel*. Kemudian kriteria ketuntasan jika hasil belajar peserta didik kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas eksperimen lebih rendah dari pada kelas kontrol maka  $H_a$  ditolak.

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik kelas V SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung Tahun Ajaran 2019/2020. Selain itu dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan aktivitas dan hasil belajar matematika antara peserta didik yang menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* dibandingkan dengan peserta didik yang menerapkan model konvensional pada kelas V SDN 2 Harapan Jaya Bandar Lampung Tahun Ajaran 2019/2020.

### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, maka dapat diajukan saran-saran untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas V, yaitu:

- a. Bagi peserta didik
  1. Diharapkan melalui model pembelajaran *Discovery Learning*, peserta didik dapat menjadi lebih aktif saat pembelajaran matematika.
  2. Diharapkan peserta didik termotivasi untuk giat dalam belajar di sekolah maupun belajar di rumah.
- b. Bagi Pendidik
  1. Sebaiknya pendidik memilih model pembelajaran yang tidak berpusat pada pendidik melainkan berpusat pada peserta didik sehingga tercipta pembelajaran yang lebih optimal dan hasil belajar pada pembelajaran terpadu dapat meningkat.

2. Sebaiknya model pembelajaran *Discovery Learning* dapat menjadi alternatif model pembelajaran pada materi-materi yang membuat peserta didik untuk menemukan konsep pengetahuannya sendiri dengan mengoptimalkan kemampuan dan ketrampilan peserta didik.
- c. Bagi Kepala Sekolah

Alangkah lebih baik apabila kedepannya kepala sekolah dapat mengkondisikan pihak pendidik untuk menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik lebih terbiasa mengkaji permasalahan dalam disiplin ilmu yang beragam.
  - d. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi gambaran, informasi dan masukan kepada peneliti lain tentang pengaruh penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika. Serta di masa yang akan datang dapat dijadikan rujukan untuk pengembangan penelitian terkait.