

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA KELAS V
SDN 203 INPRES BINANGA SANGKARA KECAMATAN
BONTOA KABUPATEN MAROS**



SKRIPSI

Oleh

Sardayanti

105401104118

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR	
LEMBAGA PERPUSTAKAAN & BENDAHARA	
Tgl. Terima	26/07/2022
Nomor Surat	-
Volume	1 exp
Halaman	Sumb. Alumni
Nomor Katalog	-
Penyusutan	P10121/PGIP/22 CD
	SAR
	P

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JUNI 2022**



LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Sardayanti**, NIM **105401104118** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 409 Tahun 1443 H/2022 M pada tanggal 01 Dzulhijjah 1443 H 30 Juni 2022, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Sabtu tanggal 02 Juli 2022.

01 Dzulhijjah 1443 H
Makassar, _____
30 Juni 2022 M

Panitia Ujian

1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag (.....)
2. Ketua : Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. (.....)
3. Sekretaris : Dr. Baharullah, M.Pd. (.....)
4. Penguji : 1. Ma'ruf, S.Pd., M.Pd. (.....)
2. A. Muafiah Nur, S.Pd., M.Pd. (.....)
3. Nasrah, S.Sr., M.Pd. (.....)
4. Amri Amal, S.Pd., M.Pd.. (.....)

Disahkan oleh :



Dean FKIP Unismuh Makassar

Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
NIDN 0901107602



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Proposal : Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros

Mahasiswa yang bersangkutan :

Nama : Sardayanti
NIM : 105401104118
Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini telah memenuhi persyaratan untuk diujikan.

Makassar 2022

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Nurlina, S.Si., M.Pd


A. Muafiah Nur, S.Pd., M.Pd.

Diketahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Ketua Prodi PGSD


Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
NIDN. 0904107602


Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd /
NBM. 1148913

ABSTRAK

SARDAYANTI, 2022. *Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Di bimbing oleh Nurlina selaku pembimbing I dan A. Muafiah Nur selaku pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros. Pendekatan yang dilakukan ini yakni metode Kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara dengan jumlah 8 siswa. Instrumen yang digunakan adalah soal *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data mengenai perbandingan nilai hasil belajar menunjukkan sampel bahwa jumlah sampel 8 siswa. Nilai *pretest* untuk nilai terendah adalah 40 (empat puluh) dan nilai tertinggi 60 (enam puluh). Nilai *posttest* untuk nilai terendah 70 (tujuh puluh) dan tertinggi 80 (delapan puluh), rata-rata *pretest* 47,50 dan *posttest* 76,25, serta standar deviasi *pretest* 7,071 sedangkan deviasi *posttest* 5,175. Penerapan model *discovery learning* terhadap hasil belajars IPA pada siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara kecamatan Bontoa Kabupaten Maros dengan rata-rata nilai N-Gain sebesar 0,51 dengan kategori sedang.

Kata Kunci: *Discovery Learning, hasil belajar, IPA*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros” dengan baik.

Shalawat dan salam semoga terlimpahkan kehadiran junjungan Nabi besar Muhammad SAW. Para sahabatnya serta seluruh pengikutnya yang selalu istiqomah di jalan Allah hingga akhir zaman. Bukan suatu hal yang mudah bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini, karena terbatasnya pengetahuan dan sedikitnya ilmu yang dimiliki penulis. Akan tetapi, berkat rahmat Allah SWT serta bantuan dari berbagai pihak, maka skripsi penelitian ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis dengan tulus mengucapkan rasa terima kasih kepada, Ibu Dr. Nurlina, S.Si., M.Pd selaku dosen pembimbing I, A. Muafiah Nur, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing II dan Semua pihak yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan penulisan Penelitian Eksperimen ini.

Teriring dengan doa, semoga semua bantuan dan amal kebaikan yang diberikan kepada penulis mendapatkan imbalan pahala dan keridhoan dari Allah SWT. Penulis menyadari skripsi ini jauh dari kesempurnaan dan banyak kekurangan, oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis

harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan dari penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat, khususnya bagi penulis sendiri dan umumnya bagi pembaca.

Makassar, 8 Juni 2022

Sardayanti



DAFTAR ISI

SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori	8
B. Kerangka Pikir	24
C. Hasil Penelitian yang Relevan	25

D. Hipotesis Penelitian.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Jenis Penelitian.....	27
B. Lokasi Penelitian.....	27
C. Populasi dan sampel penelitian.....	27
D. Desain Penelitian.....	28
E. Definisi Oprasional Variabel.....	29
F. Prosedur Penelitian.....	30
G. Instrumen Penelitian.....	30
H. Teknik Pengumpulan Data.....	31
I. Teknik Analisis Data.....	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil Penelitian.....	36
1. Deskriptif Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA.....	36
2. Data Deskriptif Hasil Belajar IPA.....	38
B. Pembahasan.....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
RIYAWAT HIDUP.....	126

DAFTAR TABEL

2.1	Prosedur Kegiatan Belajar Mengajar Secara Umum.....	13
3.1	Sampel Penelitian.....	28
3.2	Kategori Hasil Belajar.....	33
4.1	Hasil Observasi Awal.....	36
4.2	Deskriptif Hasil Belajar IPA Sebelum Perlakuan (<i>Pretest</i>).....	39
4.3	Deskriptif Hasil Belajar IPA Setelah Perlakuan (<i>Posttest</i>).....	40
4.4	Kategori Nilai N- <i>Gain</i>	49
4.5	Persentase Nilai N- <i>Gain</i>	50



DAFTAR GAMBAR

2.1 Bagan Kerangka Pikir Penelitian Penerepan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA.....	24
4.1 Kategori Hasil Belajar <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	41



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Profil Sekolah	50
Lampiran 2 LKPD.....	52
Lampiran 3 Silabus Pembelajaran.....	56
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	61
Lampiran 5 Kisi- kisi Soal <i>Pretest</i>	79
Lampiran 6 Kisi- kisi Soal <i>Posttest</i>	87
Lampiran 7 Dokumentasi Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	96
Lampiran 8 Hasil nilai N- <i>Gain pretest</i> dan <i>posttest</i>	114
Lampiran 9 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	115
Lampiran 10 Surat Pengantar Penelitian.....	120
Lampiran 11 Surat Permohonan Izin	121
Lampiran 12 Surat Izin Penelitian	122
Lampiran 13 Kartu Kontrol Bimbingan Skripsi	123
Lampiran 14 Surat Bebas Plagiasi	125

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bidang pendidikan merupakan peranan yang sangat penting terhadap kelanjutan hidup bangsa dan negara. Bahkan, kemajuan yang dicapai oleh bangsa Indonesia banyak tergantung pada bagaimana penyelenggaraan sistem pendidikan nasional. Undang-undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 menyatakan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya 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 serta bertanggung jawab.

Seiring dengan berjalannya waktu hal tersebut belum sepenuhnya sesuai dengan harapan, baik pada tahap pelaksanaan, perbaikan dan perubahan dari berbagai pihak terus diupayakan demi tercapainya tujuan pendidikan yang diharapkan. Terkait pada pendidikan di Indonesia, kurikulum yang digunakan pada saat ini yaitu kurikulum 2013 atau biasa disebut sebagai kurikulum berbasis kompetensi. Di dalamnya dirumuskan secara terpadu kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus dikuasai siswa. Juga dirumuskan proses pembelajaran dan penilaian yang diperlukan siswa dalam mencapai kompetensi yang diinginkan.

Untuk mencapai tujuan tersebut perlu adanya peningkatan pendidikan dan

pengajaran tidak terlepas dari bagaimana proses yang berlangsung baik di dalam kelas maupun di luar kelas yang dilakukan oleh guru dan siswa. Salah satu muatan pengajaran yang pada umumnya dilakukan oleh guru kelas adalah Ilmu Pengetahuan Alam atau yang di singkat dengan IPA. Pembelajaran IPA di sekolah diharapkan lebih maksimal demi terwujudnya tujuan pendidikan. Belajar pada pembelajaran IPA tidak hanya sekedar menghafal konsep, tetapi siswa diharapkan dapat memiliki sikap dan kemampuan yang berguna bagi dirinya, masyarakat, makhluk lain, dan lingkungan sekitarnya. Menurut Fajar dkk.(2018:2) Pembelajaran IPA lebih ditckankan pada *scientific inquiry*, yaitu pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui peggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah yang dilakukan dengan melibatkan peran serta siswa secara aktif untuk menemukan pengetahuannya sendiri dalam mempelajari lingkungan sekitar melalui proses dan sikap ilmiah.

Proses belajar mengajar IPA di sekolah dasar diharapkan mampu membentuk dan mengembangkan kognitif, afektif, psikomotor dan kreativitas serta melatih siswa berpikir kritis dalam memahami fenomena-fenomena alam yang ada di lingkungan. Sehingga nantinya siswa dapat menghadapi tantangan hidup yang semakin kompetitif serta mampu menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan yang akan terjadi di lingkungan sekitarnya dan sangat diharapkan siswa dapat merasakan atau melakukan langsung apa yang di pelajarinya. Pembelajaran IPA harus ada keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya karena suatu konsep menjadi pra syarat bagi konsep yang lain. Oleh karena itu, siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melakukan

keterkaitan tersebut, siswa harus dapat menghubungkan apa yang telah dimiliki dalam struktur berpikirnya berupa konsep tentang IPA dengan permasalahan yang dia hadapi dalam pembelajaran IPA nantinya.

Kenyataannya kondisi di atas tidak sesuai dengan yang di harapkan. Hal ini terungkap berdasarkan hasil kegiatan observasi calon peneliti yang dilakukan pada tanggal 6 Januari 2022 dan melihat data dokumentasi nilai rapor hasil belajar IPA dengan mengasumsikan nilai KKM sebagai nilai rendah yaitu 65 dan nilai tertinggi adalah 87 diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa yang dibagi menjadi tiga kategori pada pembelajaran IPA dari 8 siswa terdapat 4 siswa termasuk kategori rendah, 2 siswa termasuk kategori sedang dan 2 siswa termasuk kategori tinggi. Calon peneliti mendapat sebuah permasalahan pada pembelajaran IPA yaitu rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa di kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros.

Rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di sebabkan oleh faktor guru dan siswa. Selama kegiatan observasi, calon peneliti mendapatkan beberapa masalah yaitu: (1) Dalam pembelajaran konsep-konsep maupun materi inti dijelaskan sendiri oleh guru; (2) Guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa dalam mengemukakan pendapatnya (3) Guru kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran. Proses pembelajaran seperti di atas memberikan dampak yang buruk bagi siswa di antaranya: (1) Siswa tidak dapat mengembangkan pemikirannya secara langsung dalam proses belajar mengajar sehingga siswa tidak mampu untuk menemukan sendiri pengetahuan dari apa yang di pelajarnya; (2)

Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran di dalam kelas; (3) Siswa sulit memahami pelajaran.

Berdasarkan penyebab permasalahan di atas, calon peneliti dan guru menyimpulkan bahwa yang menjadi penyebab permasalahan adalah model pembelajaran yang digunakan oleh guru pada saat proses pembelajaran berlangsung. Sebagai seorang guru hendaknya mengetahui model pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dalam belajar serta mampu melibatkan siswa secara langsung dalam proses belajar-mengajar sehingga siswa dapat menemukan sendiri pengetahuan dari apa yang dipelajarinya. Salah satu model pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya secara aktif yaitu melalui model pembelajaran *Discovery Learning*.

Menurut Padrul Jana (2020) Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang mampu melatih siswa untuk bekerjasama dan berdiskusi dalam kelompok walaupun ada yang tidak akrab dengan anggota kelompok dengan adanya pembagian kelompok, pelaksanaan diskusi ini telah membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan siswa dalam menjelaskan materi yang di pelajari ataupun yang sudah di ketahui kepada teman lainnya yang belum paham. Selain itu, penjelasan materi secara singkat yang di sampaikan oleh guru dapat membantu siswa agar dapat mencari informasi dari sumber lain.

Menurut Didi Junaedi (2020) Berdasarkan penjelasanya bahwa hipotesis tindakan terbukti, yaitu dengan menerapkan model *discovery learning* dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar.

Penggunaan model *Discovery Learning* akan mengubah suatu proses pembelajaran yang bersifat fokus ke guru beralih ke situasi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Siswa akan terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran karena mereka akan menemukan sendiri apa yang mereka pelajari dengan bimbingan guru dengan cara mereka menemukan sendiri materinya itu berarti mereka lebih paham terhadap materi tersebut dan tentunya pembelajaran akan lebih bermakna. Berdasarkan uraian di atas, maka calon peneliti tertarik untuk melakukan Penelitian metode eksperimen dengan judul adalah Penerapan Model *Discovery Learning* Untuk Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros?.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Bagi akademik/lembaga, melalui penelitian ini diharapkan guru sekolah dasar dan peneliti memiliki pengetahuan dan wawasan tentang model pembelajaran
- b. *Discovery Learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA.
- c. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya dan memperoleh pengetahuan tentang penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam pembelajaran IPA.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru, diharapkan dapat menerapkan secara langsung model *Discovery Learning* dalam proses pembelajaran sebagai salah satu bentuk upaya meningkatkan hasil belajar siswa terhadap pelajaran IPA serta meningkatkan mutu pendidikan pada umumnya.
- b. Bagi siswa, memperoleh cara belajar IPA yang lebih efektif, yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi yang diajarkan guru.

- c. Bagi sekolah, sebagai upaya peningkatan kualitas pembelajaran yang berdampak positif terhadap kualitas sekolah.
- d. Bagi peneliti, menambah wawasan, pengetahuan, dan keterampilan peneliti, khususnya yang berkaitan dengan peneliti yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam pembelajaran IPA.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

Pemilihan model pada dasarnya merupakan salah satu hal yang paling penting dalam proses pembelajaran dan harus dipahami oleh guru. Karena pembelajaran merupakan proses komunikasi atau mentrasfer ilmu antara guru kepada siswa, selain itu karakteristik siswa merupakan hal yang penting untuk dipertimbangkan terutama terkait dengan pengalaman awal dan pengetahuan siswa, minat siswa, gaya belajar siswa dan perkembangan siswa.

Model pembelajaran dipilih oleh guru hendaknya didasari dari berbagai pertimbangan dan disesuaikan dengan situasi, kondisi, dan lingkungan yang dihadapinya. Bruce Joyce dan Weil dalam Darmawan dan Wahyudin (2018) menjelaskan pengertian model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.

Menurut Aqib dan Murtadlo (2016) model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Putranta (2018: 1) "model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan kegiatan pembelajaran di kelas". Dengan menggunakan model pembelajaran, guru

dapat lebih mudah dalam menyampaikan materi pembelajaran karena proses belajar mengajar telah tersusun secara sistematis. Sehingga proses belajar mengajar lebih terarah dan akan lebih bermakna bagi siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli yang telah dikemukakan maka penulis dapat menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu pola atau rencana yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar, termasuk di dalamnya bahan-bahan belajar, pengalaman belajar, dan tujuan belajar.

2. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Belajar merupakan proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip. Pengetahuan baru yang diperoleh siswa dilakukan melalui aktivitas *Discovery* atau menemukan di mana guru mengarahkan siswa sedemikian rupa sehingga siswa menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri. Proses mental yang dimaksud adalah mengamati, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur dan membuat kesimpulan. Kata penemuan sebagai model mengajar merupakan penemuan yang dilakukan oleh siswa, siswa menemukan sendiri sesuatu hal yang baru, ini tidak berarti yang ditemukannya benar-benar baru, sebab sudah diketahui orang lain.

Pembelajaran *Discovery* melibatkan siswa secara langsung dalam kegiatan untuk memecahkan masalah secara bersama-sama. Kegiatan pembelajaran tersebut menjadikan siswa aktif dalam proses belajar mengajar. *Discovery Learning* mempunyai prinsip yang sama dengan inkuiri (*inquiry*).

Tidak ada perbedaan yang prinsipil pada kedua istilah ini, pada *Discovery Learning* lebih menekankan pada ditemukannya konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui.

Menurut Hanifah & Suhana dalam Prastowo (2018: 23) *Discovery learning* merupakan suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan para peserta didik untuk mencapai dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan sehingga terwujud adanya perubahan perilaku.

Menurut Ana Andriani & Wakhudin (2020) *Discovery Learning* didefinisikan sebagai pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri. Dengan kata lain, *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan siswa untuk menemukan sendiri konsep pengetahuannya. Dalam proses menemukan, siswa dibimbing untuk melakukan serangkaian tahap pembelajaran mulai dari mengamati hingga mengorganisasikan hasil penemuannya menjadi suatu konsep pengetahuan.

Menurut Jamil Suprihatiningrum, M.Pd.Si (2016) *Discovery Learning* merupakan suatu komponen penting dalam pendekatan konstruktivis yang telah di miliki sejarah panjang dalam pendidikan. Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat peneliti simpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* adalah pembelajaran yang menitikberatkan pada proses

pemecahan masalah, sehingga siswa harus melakukan eksplorasi berbagai informasi agar dapat menentukan konsep mentalnya sendiri dengan mengikuti petunjuk guru berupa pertanyaan yang mengarah pada pencapaian tujuan pembelajaran.

b. Penyusunan Model *Discovery Learning*

Aulia, Akbar, & Yulati dalam Suriasa (2019) penyusunan model *discovery learning* meliputi

1. memberikan stimulus kepada siswa. Guru memaparkan topik yang akan dikaji, tujuan belajar, motivasi, dan memberikan penjelasan singkat;
2. mengidentifikasi permasalahan yang relevan dengan bahan pelajaran, merumuskan masalah, kemudian menentukan jawaban sementara (hipotesis);
3. membagi siswa menjadi beberapa kelompok untuk melakukan diskusi;
4. memfasilitasi siswa dalam kegiatan pengumpulan data, kemudian mengolahnya untuk membuktikan jawaban sementara (hipotesis);
5. mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatannya; mengarahkan siswa untuk mengomunikasikan hasil temuannya.

c. Tujuan Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model pembelajaran *Discovery Learning* dalam proses belajar mengajar menurut hosnan dalam Abigail (2016) mempunyai beberapa tujuan yakni:

1. Dalam penemuan siswa memiliki kesempatan untuk terlibat aktif dalam proses belajar mengajar.

2. Melalui pembelajaran dengan penemuan, siswa belajar menemukan pola dalam situasi konkret maupun abstrak, dan juga banyak meramalkan (*extrapolate*) informasi tambahan.
3. Siswa belajar merumuskan strategi tanya jawab yang tidak rancu dan menggunakan tanya jawab untuk memperoleh informasi yang bermanfaat dalam menemukan.

Pembelajaran dengan penemuan membantu siswa membentuk cara kerja bersama yang efektif, saling membagi informasi, serta mendengar dan menggunakan ide-ide orang lain.

Terdapat beberapa fakta yang menunjukkan bahwa keterampilan keterampilan, konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang dipelajari melalui penemuan lebih bermakna dan tahan lama.

Keterampilan yang dipelajari dalam situasi belajar penemuan dalam beberapa kasus, lebih mudah ditransfer untuk aktivitas baru dan diaplikasikan dalam situasi belajar yang baru.

d. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Suatu pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran akan bermakna dan dapat mencapai tujuan yang diinginkan apabila dilaksanakan sesuai dengan prosedur dari model pembelajaran yang digunakan. Menurut Syah (Endah Tri Priyatni 2015:107) dalam mengaplikasikan *Discovery Learning* di kelas, ada beberapa prosedur yang harus dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar secara umum antara lain sebagai berikut:

Tabel 2.1 Prosedur Kegiatan Belajar Mengajar Secara Umum

NO	PROSEDUR	PENJELASAN
1.	Pemberi Rangsangan	Pertama-tama pada tahap ini peserta didik di hadapkan pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya, kemudian di lanjutkan untuk tidak memberi generalisasi, agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri. Disamping itu, 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 yang dapat mengembangkan dan membantu peserta didik dalam mengeksplorasi bahan.
2.	Identifikasi Masalah dan Merumuskan Hipotesis	Setelah dilakukan stimulasi, langkah selanjutnya adalah guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan dengan bahan pembelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah).
3.	Pengumpulan Data	Ketika eksplorasi berlangsung,pendidik juga memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis.Tahap ini berfungsi untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar atau tidaknya hipotesis,dengan demikian anak didik di beri kesempatan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan,membaca literature,mengamati objek,wawancara dengan narasumber,melakukan uji coba sendiri dan sebagainya.
4.	Pengolahan Data	Pengolahan data merupakan kegiatan mengolah data dan informasi yang telah diperoleh peserta didik melalui wawancara, observasi, dan sebagainya, lalu ditafsirkan. Semua informasi

		hasil bacaan, wawancara, observasi, dan sebagainya, semuanya diolah, diacak, diklasifikasikan, ditabulasi, bahkan bila perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu.
5.	Pembuktian	Pada tahap ini, peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya, hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil data. Selain itu, bertujuan agar proses belajar berjalan dengan baik dan kreatif jika pendidik memberikan kesempatan pada peserta didik untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya.
6.	Menarik Simpulan/Generalisasi	Tahap generalisasi/menarik simpulan adalah proses menarik sebuah simpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama. Berdasarkan hasil verifikasi, maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi.

c. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Setiap model pembelajaran memiliki beberapa kelebihan, hal ini sebagai pertimbangan seorang guru untuk menggunakan model pembelajaran tersebut.

Menurut Eka Yulia Asri & Sri Hastuti Noer dalam Yosiana Eskris (2021) kelebihan dari model pembelajaran *Discovery Learning* yaitu:

1. Siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran,
2. Memberikan wahana interaksi antar siswa, maupun siswa dengan guru,
3. Materi yang dipelajari dapat mencapai tingkat kemampuan yang tinggi dan lebih lama hilang,
4. Mendukung kemampuan problem solving siswa.

Kelemahan dari model pembelajaran *Discovery Learning* yaitu:

1. Metode *Discovery Learning* memakan cukup banyak waktu dan tidak semua siswa mau berpikir sendiri.
2. Banyak siswa yang tidak dapat mengikuti langka-langkah pembelajaran *Discovery Learning*.
3. Dalam penerapan model *Discovery Learning* hanya pembelajaran tertentu saja.
4. Tidak semua guru memiliki kemampuan dalam menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*

Model *Discovery* berpusat pada siswa tidak pada guru. Guru hanya sebagai pembimbing. Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu

Uraian singkat di atas mengisyaratkan bahwa pembelajaran dengan penemuan sebagai metode mengajar merupakan penemuan yang dilakukan oleh siswa, di mana siswa menemukan sendiri sesuatu hal yang baru, ini tidak berarti yang ditemukannya benar-benar baru, sebab sudah diketahui orang lain. Dalam pembelajaran model *Discovery Learning*, dapat mengembangkan kemampuan yang dimilikinya, serta memperoleh pengetahuan yang melatih berbagai kemampuan intelektual siswa, merangsang ingin tahu dan memotivasi kemampuan siswa, sehingga pembelajaran tersebut berlangsung secara aktif.

Model *Discovery Learning* merupakan konsep belajar yang berpusat pada siswa, di mana siswa dilibatkan secara langsung dalam pembelajaran, sehingga siswa dapat menemukan sendiri pengetahuannya. Dalam menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*, diharapkan dapat mengembangkan kemampuan yang dimilikinya serta memperoleh pengetahuan yang melatih

berbagai kemampuan intelektual siswa, merangsang ingin tahu dan memotivasi kemampuan siswa, sehingga pembelajaran tersebut berlangsung secara aktif.

Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari model pembelajaran *Discovery Learning* adalah (1) model pembelajaran yang membantu siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran; (2) model pembelajaran ini mampu memberikan kesiapan berpikir kepada siswa untuk belajar; dan (3) model pembelajaran ini mampu membuat pembelajaran lebih berkesan dan tertinggal secara mendalam dalam kehidupan siswa.

Selain memiliki kelebihan, pembelajaran dengan model *Discovery Learning* juga memiliki beberapa kekurangan yaitu:

1. Model ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar. Bagi siswa yang kurang memiliki kemampuan kognitif yang rendah akan mengalami kesulitan dalam berfikir abstrak atau yang mengungkapkan hubungan antara konsep-konsep, yang tertulis atau lisan, sehingga pada gilirannya akan menimbulkan frustrasi.
2. Model ini tidak cukup efisien untuk digunakan dalam mengajar pada jumlah siswa yang banyak hal ini karena waktu yang dibutuhkan cukup lama untuk kegiatan menemukan pemecahan masalah.
3. Harapan dalam model ini dapat terganggu apabila siswa dan guru telah terbiasa dengan cara lama.

4. Model pengajaran discovery ini akan lebih cocok dalam mengembangkan pemahaman, namun aspek lainnya kurang mendapat perhatian.

Setiap model pembelajaran pasti memiliki kekurangan, namun kekurangan tersebut dapat diminimalisir agar berjalan secara optimal. Westwood dalam Ana Andriani & Wakhudin (2020) mengemukakan bahwa pembelajaran dengan model *Discovery* akan efektif jika terjadi hal-hal berikut:

Proses belajar mengajar dapat berjalan efektif apabila seluruh komponen yang berpengaruh dalam proses tersebut saling mendukung. Komponen tersebut antara lain siswa, guru, kurikulum, metode, sarana dan prasarana serta lingkungan sekolah.

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Berbicara mengenai hasil belajar, maka terlebih dahulu akan dikemukakan pengertian belajar itu sendiri. Pengertian belajar dapat diartikan sebagai aktivitas mental atau *psikhis* yang terjadi karena adanya interaksi aktif antara individu dengan lingkungannya yang menghasilkan perubahan-perubahan yang bersifat relatif tetap dalam aspek-aspek kognitif, psikomotor dan afektif. Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.

Menurut Suprihatiningrum dalam Dede Kusnandar (2019) mengatakan. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa (*learner's*

performance)", Hasil belajar merupakan "hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar". Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar.

Berdasarkan taksonomi *bloom*, aspek belajar yang harus diukur keberhasilannya adalah "aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sehingga dapat menggambarkan tingkah laku menyeluruh sebagai hasil belajar siswa". Menurut Naniek (2019) Belajar adalah aktivitas yang disengaja dan dilakukan oleh individu agar terjadi perubahan kemampuan diri, dengan belajar anak yang tadinya tidak mampu melakukan sesuatu, menjadi mampu melakukan sesuatu, atau anak yang tadinya tidak terampil menjadi terampil.

Menurut Apriana dalam Endah dkk (2018) bahwa hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa setelah mengalami proses belajar sebagai dampak dari penggunaan model pengajaran tertentu yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan dan bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Pencapaian hasil belajar dapat di ukur dengan melihat prestasi belajar yang diperoleh maupun pada proses pembelajaran. Tingkah laku sebagai hasil belajar juga tidak terlepas dari proses pembelajaran di kelas dengan berbagai bentuk interaksi belajar lainnya.

Fungsi hasil belajar di dalam pendidikan tidak dapat dilepas dari tujuan evaluasi itu sendiri. Di dalam pengertian tentang evaluasi pendidikan ialah untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan sampai di mana tingkat kemampuan dan keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan kurikuler. Disamping itu juga dapat diterapkan oleh guru-guru dan para pengawas

pendidikan untuk mengukur atau menilai sampai di mana keefektifan pengalaman-pengalaman mengajar, kegiatan-kegiatan belajar dan model-model mengajar yang diterapkan. Dengan demikian dapat dikatakan betapa penting peranan dan fungsi hasil belajar dalam proses belajar-mengajar.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi baik yang berasal dari dalam maupun dari luar diri siswa. Dalam proses pembelajaran tidak terlepas dari keberhasilan belajar itu sendiri, namun hasil belajar tidak selamanya sesuai dengan yang diharapkan. Pengenalan terhadap berbagai faktor tersebut penting untuk membantu siswa dalam mencapai hasil belajar yang sebaik-baiknya. Selain itu, diketahuinya faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, akan dapat diidentifikasi faktor yang dapat mendukung atau menyebabkan kegagalan siswa dalam belajar.

Menurut Waslihan dalam Susanto (2016) hasil belajar yang dicapai siswa merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Secara perinci, uraian mengenai faktor internal dan eksternal adalah sebagai berikut:

Faktor internal faktor internal adalah faktor yang bersumber dari dalam diri siswa, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.

Faktor eksternal faktor yang berasal dari luar diri siswa yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat. Keadaan

keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang morat-marit keadaan ekonominya, pertengkaran suami istri, perhatian orang tua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari berperilaku yang kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar siswa.

Susanto (2016) menyatakan bahwa sekolah merupakan salah satu faktor yang ikut menentukan hasil belajar siswa. Semakin tinggi kemampuan belajar siswa dan kualitas pengajaran disekolah, maka semakin tinggi pula hasil belajar siswa. Hal ini berarti kualitas pengajaran disekolah sangat ditentukan oleh guru.

Berdasarkan pendapat diatas maka maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal atau faktor yang berasal dari dalam diri siswa dan faktor eksternal atau faktor yang berasal dari luar diri siswa.

4. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

a. Pengertian IPA

Kata IPA biasa diterjemahkan dengan Ilmu Pengetahuan Alam yang berasal dari kata *natural science*. Natural artinya berhubungan dengan alam, sedangkan science artinya ilmu pengetahuan. Jadi, IPA secara harfiah dapat disebut sebagai ilmu pengetahuan tentang alam atau yang mempelajari peristiwa- peristiwa yang terjadi di alam.

Menurut Pengertian IPA menurut Sрни M. Iskandar dalam Irwan Sappe, Dkk (2018) yaitu ilmu pengetahuan alam adalah pengetahuan manusia yang luas yang di dapatkan dengan cara observasi dan eksperimen yang sistematis

serta di jelaskan dengan bantuan aturan-aturan, hukum-hukum, prinsip-prinsip, teori-teori dan hipotesa.

Pendidikan sains menekankan pada pemberian secara langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan sains diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Adapun Pengertian IPA menurut Hasbullah & Nurhayati (2018: 1):

IPA didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmiah yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam semesta. Baik ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang benda mati maupun benda tak mati dengan jalan melakukan pengamatan. Pengetahuan yang diperoleh melalui proses dari kegiatan-kegiatan tertentu baik melalui metode ilmiah maupun sikap ilmiah.

b. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Pendidikan IPA di sekolah mempunyai tujuan-tujuan tertentu, yaitu:

- 1) Memberikan pengetahuan kepada siswa tentang dunia tempat hidup dan bagaimana bersikap.
- 2) Menanamkan sikap hidup ilmiah.

- 3) Memberikan keterampilan untuk memberikan pengamatan.
- 4) Mendidik siswa untuk mengenal, mengetahui cara kerja serta menghargai para ilmuan penemunya.
- 5) Menggunakan dan menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan permasalahan.

c. Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Proses pembelajaran IPA di sekolah dasar hendaknya memperhatikan karakteristik IPA sebagai proses dan IPA sebagai produk. Sumitono dalam Widyawati (2019:4) mengatakan bahwa terdapat tiga fokus utama pembelajaran IPA yaitu: (1) Produk dari IPA, yaitu mempelajari berbagai pengetahuan ilmiah yang dianggap penting untuk diketahui siswa (*hard skills*); (2) IPA sebagai proses, yang berkonsentrasi pada IPA sebagai metode pemecahan masalah untuk mengembangkan keahlian siswa dalam memecahkan (*hard skills dan soft skills*); (3) Pendekatan sikap dan nilai ilmiah serta kemahiran insaniah (*soft skills*).

Perlunya IPA diajarkan di sekolah dasar, setiap guru harus paham akan alasan mengapa IPA perlu diajarkan di sekolah dasar. Ada berbagai alasan yang menyebabkan pembelajaran IPA dimasukkan kedalam kurikulum suatu sekolah. IPA melatih anak berfikir kritis dan objektif. Pengetahuan yang benar artinya pengetahuan yang dibenarkan menurut tolak ukur kebenaran ilmu, yaitu rasional dan objektif. Rasional artinya masuk akal atau logis. Objektif artinya sesuai dengan objektif, sesuai dengan kenyataan, atau sesuai dengan pengalaman pengamatan melalui panca indra.

Aspek pokok dalam pembelajaran IPA adalah anak dapat menyadari keterbatasan pengetahuan, memiliki rasa ingin tahu untuk menggali berbagai pengetahuan baru, dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan mereka. Hal ini sangat di tunjang dengan berkembang dan meningkatnya rasa ingin tahu anak, cara anak mengkaji informasi, mengambil keputusan, dan mencari bentuk aplikasi yang paling diterapkan dalam diri dan masyarakatnya.

5. Penerapan Model *Discovery Learning* dalam Pembelajaran IPA

Pelaksanaan model *Discovery Learning* ini dimana guru berusaha meningkatkan aktivitas siswa melalui proses belajar mengajar. Memotivasi siswa dalam belajar sendiri dengan memberikan tugas dan latihan siswa berusaha menyelesaikan tugas tersebut dengan percaya diri dan tentu saja melalui pengawasan guru. Guru juga sangat penting dalam menyusun teknik pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan dan diharapkan dapat tercapai dengan baik.

Salah satu model mengajar yang akhir-akhir ini banyak digunakan disekolah-sekolah yang sudah maju adalah model pembelajaran *Discovery Learning*, hal itu disebabkan karena model pembelajaran *Discovery Learning* ini merupakan suatu cara untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif, dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan oleh siswa,

Pengertian yang ditemukan sendiri merupakan pengertian yang betul-betul dikuasai dan mudah digunakan atau ditransfer dalam situasi lain, dengan menggunakan strategi penemuan, anak belajar menguasai salah satu model

ilmiah yang akan dapat dikembangkannya sendiri, dengan model penemuan ini juga, anak belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan masalah yang dihadapi sendiri, kebiasaan ini akan ditransfer dalam kehidupan bermasyarakat.

B. Kerangka Pikir



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir Penelitian Penerepan Model Pembelajaran

Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA

C. Hasil Penelitian yang Relevan

1. Dewi Indah Pratiwi (2019) dalam skripsinya yang berjudul Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery* Pada Mata Pelajaran IPA SDN 66 Kota Bengkulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Discovery* dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya mata pelajaran IPA. Pembelajaran *Discovery Learning* untuk menambah referensi dan teori baru dalam bidang pendidikan terutama dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas.
2. Wilda Farida (2018) Pengaruh model pembelajaran penemuan *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPA bagian- bagian tumbuhan peserta didik kelas IV SDN Inpres Bontorampa Kab gowa.
3. Ade Payos (2020) Pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar pendidikan kewarganegaraan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 14 Bermaniilir.
4. Endang BR Kabeakan (2017). Upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran *Discovery learning* pada mata pembelajaran IPA dengan materi energi panas di kelas MIS Madinatussalam Desa Selrotan Kecamatan percut seltuan Kabupaten Deli Sedang.
5. Okta Prinoviah Tanjung (2018) Pengaruh Penerapan Model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 45 Palembang pada subtema lingkungan tempat tinggalku.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian yang terdapat dalam latar belakang, kajian pustaka dan kerangka pikir, maka hipotesis penelitian ini adalah jika model pembelajaran *discovery learning* diterapkan pada pembelajaran, hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen jenis pre-experimen dengan menggunakan model pendekatan *one group pretest-posttest design*. Perlakuan yang di berikan dalam proses pembelajaran adalah penerapan model pembelajaran *discovery learning*.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SDN 203 Inpres Binanga Sangkara yang beralamat di desa Ampekale Kel. Bontoa Kec. Bontoa Kab. Maros. Penelitian ini dilakukan terhadap seluruh siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara pada tahun ajaran 2021/2022 semester genap.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Sugiyono (2020: 126) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek yang dipelajari. Tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek itu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kabupaten Maros yang berjumlah 8 orang.

2. Sampel

Sugiyono (2020: 127) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dari jumlah siswa kita dapat mengetahui sampel penelitian ini berjumlah 8 siswa di SDN 203 Inpres Binanga Sangkara.

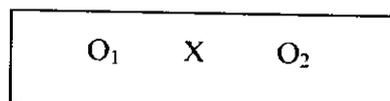
Tabel 3.1 Sampel Penelitian

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah	Ket.
	Laki-laki	Perempuan		
V	3	5	8	
Total	3	5	8	

D. Desain Penelitian

Penelitian yang akan dilaksanakan oleh penulis yaitu menggunakan *pre-experimental design* jenis *one-group pretest posttest design*. Dikatakan *pre-experimental design* karena metode tersebut sering disebut juga dengan istilah "*weak eksperiment*" desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh. Sugiyono, (2020: 112) mengatakan bahwa *Pre-experimental design* ialah rancangan yang meliputi hanya satu kelompok atau kelas yang diberikan pra dan pasca uji. Rancangan *one grup pretest and posttest design* ini dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol atau pembanding.

Penulis menggunakan teknik analisis untuk menganalisis data yang diperoleh dari hasil penelitian. Adapun pola penelitian *one grup pretest and posttest design* menurut Sugiyono, (2020: 114) sebagai berikut:



O_1 = Nilai *Pretest* (sebelum diberi perlakuan)

X = Perlakuan (*treatment*)

O_2 = Nilai *Posttest* (setelah diberi perlakuan)

Paradigma desain penelitian ini terdapat *Pretest* sebelum diberi perlakuan sehingga hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

E. Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang sifatnya ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari yang di mana variabel bebas yaitu Model Pembelajaran *Discovery learning* dan variabel terikat yaitu Hasil pembelajaran.

1. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model Pembelajaran *Discovery Learning* adalah proses untuk memahami suatu konsep dari materi secara aktif dan mandiri untuk kemudian diperoleh suatu kesimpulan. Pada metode ini, guru tidak secara aktif menjelaskan materi pada peserta didik.

2. Hasil Belajar

Hasil Belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik

F. Prosedur Penelitian

1. Memberikan pretest untuk mengukur variabel terikat sebelum perlakuan dilakukan.
2. Memberikan perlakuan kepada kelas subjek penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.
 - a. Stimulasi atau Pemberian Rangsangan
 - b. Statemen atau Pernyataan Masalah
 - c. Pengumpulan Data
 - d. Pengolfalaan Data
 - e. Pembuktian
 - f. Menarik Kesimpulan
3. Memberikan posttest untuk mengukur variabel terikat setelah perlakuan dilakukan.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat ukur yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2016: 102). Instrument penelitian sebagai alat ukur yang digunakan pada proses penelien berdasarkan dari variabel dependen terhadap variabel independen. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar pretest (sebelum perlakuan) kemudian tes hasil belajar *posttest* (setelah perlakuan). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes Lkpd, dengan menggunakan model pembelajaran ini dilaksanakan pada awal dan pada akhir setelah diberikan serangkaian tindakan. Adapun bentuk tes yang dapat digunakan berupa tes soal mengenai hasil pembelajaran IPA.
2. Lembar observasi, instrumen ini digunakan untuk mengelola aktivitas dalam pembelajaran. Selain memberi kan tes pembelajaran IPA, peneliti juga membuat lembar observasi yang bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran baik pada saat *pretest* dan *posttest*.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes awal dan tes akhir, adapun langkah-langkah pengumpulan data yang akan dilakukan sebagai berikut:

1. Tes awal (*pretest*)

Tes awal dilakukan sebelum *treatment*, *pretest* dilakukan untuk mengetahui keterampilan yang dimiliki oleh siswa sebelum menggunakan media dalam proses pembelajaran.

2. Pemberian Perlakuan (*treatment*)

Dalam hal ini peneliti menggunakan pembelajaran model *discovery learning* pada pembelajaran IPA.

3. Tes akhir (*posttest*)

Setelah *treatment*, tindakan selanjutnya adalah *posttest* untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran.

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasinya. Berdasarkan pendapat tersebut maka analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan tingkat motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA ketika diberi perlakuan atau *treatment* penggunaan model pembelajaran *Discovery learning* dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah data (*median*), nilai terendah data (*minimum*), nilai tertinggi data (*maksimum*), dan simpangan baku (*standar deviation*).

Kriteria tingkat kecenderungan hasil pengukuran variabel ditentukan dengan tabel distribusi penelitian yang dibuat dengan cara menentukan kelas interval dan kategorinya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$i = \frac{\text{Range}}{\text{Kategori}}$$

Keterangan: i : Interval kelas
Range : Nilai skor tertinggi – nilai terendah

Kategori : Sesuai dengan jumlah kategori yang diinginkan

Variabel hasil belajar digambarkan dengan menggunakan pengkategorian. Dari hasil nilai variabel motivasi belajar, dikategorikan menjadi:

Tabel 3.2 Kategori Hasil Belajar

No	Interval	Kategori
1.	81 – 100	Tinggi
2.	65 – 80	Sedang
3.	40 – 64	Rendah

Sumber: SDN 203 Inpres Binanga Sangkara

2. Uji Hipotesis

Dalam menguji hipotesis, Peneliti menggunakan teknik statistik (uji-N- Gain), dengan tahapan sebagai berikut:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}} \quad (\text{Arikunto, 2010})$$

Keterangan:

Md : mean dari perbedaan pretest dan posttest.

X1 : hasil belajar sebelum perlakuan

X2 : hasil belajar setelah perlakuan (posttest)

D : devisi masing-masing subjek

Σ : Jumlah kuadrat deviasi

N : subjek pada sampel

Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

a. Mencari “Md” dengan menggunakan rumus :

$$\frac{Md}{N} = \frac{\sum d}{N}$$

Keterangan:

Md : mean dari perbedaan pretest dan posttest

\sum : jumlah dari gain (pretest-posttest)

N : subjek pada sampel

b. Mencari standar deviasi " $\sum x^2 d$ " dengan menggunakan rumus:

$$\sum x^2 d = \frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N} \right)^2$$

Keterangan

$\sum x^2 d$: jumlah kuadrat devisi

\sum : jumlah dari gain (posttest-pretest)

N : subjek pada sampel

3. Rumus N-Gain

$$N \text{ Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

4. Kategori N- Gain

No	N-Gain	Kategori
1.	$g > 0,7$	Tinggi
2.	$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
3.	$g < 0,3$	Rendah

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskriptif Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA.

Pertemuan pertama sebelum melakukan pelaksanaan pembelajaran berlangsung. Dilakukan observasi awal yang merupakan tahap perencanaan untuk mengetahui kondisinya penulis sudah memahami kondisi ini cukup lama serta catatan-catatan yang merupakan kekurangan-kekurangannya dalam proses pembelajaran yang dilakukan siswa dan guru. Adapun temuan yang menjadi catatan yang harus diperbaiki pada kegiatan pembelajaran di kelas yaitu :

Tabel 4.1. Hasil Observasi Awal

No	Temuan Masalah	Dampak yang di Timbulkan	Saran Perbaikan
1.	Pada kegiatan pendahuluan siswa kurang aktif menanggapi pertanyaan dari guru.	Tidak tercapai tujuan yang seharusnya dalam pelaksanaan pembelajaran serta arah pembelajaran serta arah pembelajaran siswa tidak tentu.	1. Peningkatan hasil belajar siswa melakukan pembelajaran <i>discovery learning</i> agar siswa lebih aktif.
2.	Dalam Kegiatan inti, siswa masih terlihat bingung, tidak semangat, kurang aktif ketika guru melakukan pembelajaran.	Pelaksanaan kegiatan pembelajaran berpusat kepada guru, siswa cenderung tidak menguasai konsep dan jenuh.	2. Pelaksanaan bimbingan belajar, dengan pembelajaran <i>discovery learning</i> oleh guru kepada siswa.
3.	Pada kegiatan penutup memberikan tugas individual siswa semakin jenuh.	Siswa tidak memperoleh kesiapan mental untuk kegiatan pembelajaran berikutnya.	3. Menerapkan pembelajaran IPA melalui model pembelajaran <i>discovery learning</i> .

4.	Pada proses evaluasi hasilnya tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal.	Proses pembelajaran di nyatakan tidak berhasil.	
----	---	---	--

Pertemuan kedua peneliti mendapatkan permasalahan dari observasi kondisi awal siswa, peneliti mengajukan rencana penelitian kepada kepala sekolah, yang antara lain tentang waktu dan jadwal penelitian. Setelah mendapat persetujuan, maka peneliti menyampaikan kepada siswa kelas V sebagai subjek penelitian bahwa pada tanggal 12 Mei 2022. Peneliti akan memberikan *pretest* yang berkaitan dengan materi siklus air. Berdasarkan hasil *pretest*, ternyata nilai siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara belum mencapai KKM. Hal itu berarti belum ada penerapan model pembelajaran *discovery learning* dalam proses pembelajaran.

Pada pertemuan ketiga hasil *pretest* yang telah di peroleh, Peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran *discovery learning* pada materi siklus air. Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti menyajikan pembelajaran dan menyiapkan alat dan bahan yang di butuhkan dalam kegiatan pembelajaran. Peneliti menyajikan gambar dan mengajak siswa untuk mengamati gambar siklus air, peneliti mengajak siswa untuk membuat bagan lalu menjelaskan tahap siklus air tersebut akan dalam proses pembelajaran ternyata hanya guru yang menerapkan *discovery learning* sedangkan siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran tersebut.

Pada pertemuan keempat dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah di laksanakan melalui model pembelajaran *discovery learning* peneliti menggali

permasalahan dari siswa, sampai siswa mampu mengikuti langkah- langkah model pembelajaran *discovery learning* untuk mengetahui berhasilnya model pembelajaran yang telah diterapkan. Peneliti memberikan soal *post test* yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Dari hasil soal *post test* menunjukkan perubahan hasil belajar yang meningkat dengan kategori yang baik, sehingga peneliti dapat menyimpulkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara kecamatan Bontoa kabupaten Maros.

2. Data Deskriptif Hasil Belajar IPA

a. Data Deskriptif Hasil Belajar IPA Sebelum Perlakuan (*pre-test*) Pada siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros mulai tanggal 11 Mei 2021 – 14 Mei 2022, maka di peroleh data-data yang di kumpulkan melalui instrumen tes sehingga dapat di ketahui hasil belajar siswa berupa nilai dari kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros.

Data perolehan nilai hasil belajar murid kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros. Nilai *Pre Test* pada siswa yang mendapatkan nilai 40 sebanyak 2 siswa, yangmendapatkan nilai 50 sebanyak 4 siswa dan 1 siswa mendapatkan nilai 60 dan semua masuk dengan kategori rendah.

Data deskriptif penelitian diperoleh berdasarkan hasil analisis peneliti. Adapun deskriptif data penelitian berdasarkan hasil *output* SPSS ialah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Deskriptif Hasil Belajar IPA Sebelum Perlakuan (*Pretest*)

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
sebelum mendapatkan perlakuan	8	40	60	380	47.50	7.071
Valid N (listwise)	8					

Berdasarkan hasil output di atas dapat disimpulkan nilai skor minimum hasil belajar IPA sebelum mendapatkan perlakuan (*pre-test*) ialah 40 dan nilai maksimumnya 60. Jumlah skor hasil belajar IPA sebelum mendapatkan perlakuan ialah 380, nilai meannya 47.50, dan nilai standar deviasinya ialah 7,071.

b. Deskriptif Hasil Belajar IPA Setelah Mendapatkan Perlakuan (*post-test*) Pada siswa SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros.

Selama penelitian berlangsung terjadi perubahan terhadap kelas setelah di berikan perlakuan. Perubahan tersebut berupa hasil hasil belajar yang datanya di peroleh setelah di berikan *post-test* . Perubahan tersebut dapat di lihat dari data berikut ini :

Data perolehan skor hasil belajar kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros setelah penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*. *Test posttes* pada siswa yang

mendapatkan nilai 70 sebanyak 4 siswa dan yang mendapatkan nilai 80 sebanyak 4 siswa dengan kategori sedang.

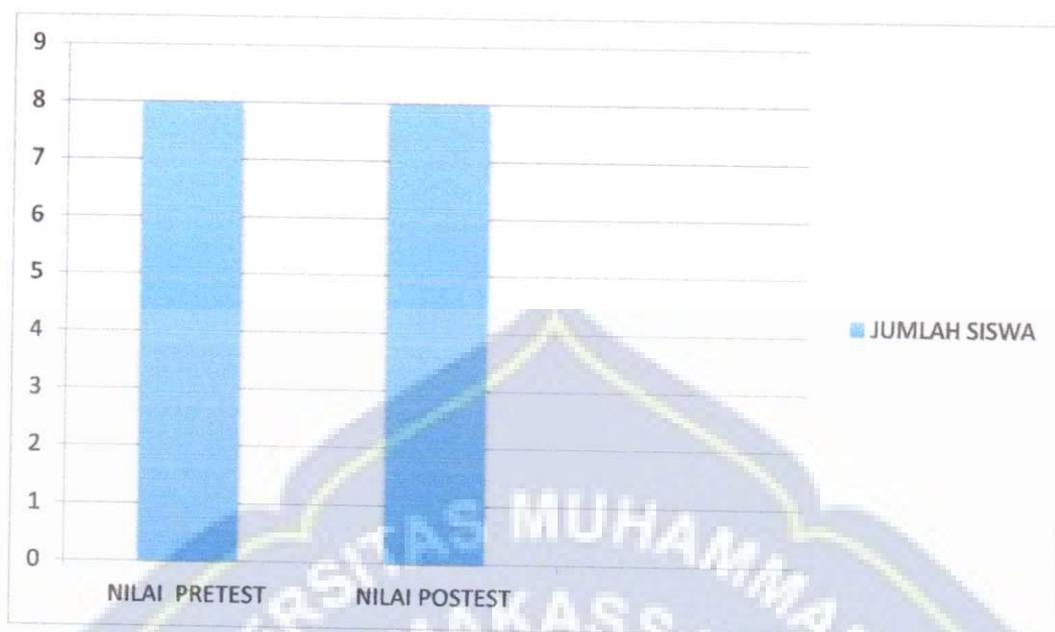
Data deskriptif penelitian diperoleh berdasarkan hasil analisis peneliti. Adapun deskriptif data penelitian berdasarkan hasil *output* SPSS ialah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Deskriptif Hasil Belajar IPA Setelah Perlakuan (*Posttest*)

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
setelah mendapatkan perlakuan	8	70	80	610	76.25	5.175
Valid N (listwise)	8					

Berdasarkan hasil output di atas dapat disimpulkan nilai skor minimum hasil belajar IPA setelah mendapatkan perlakuan (*post-test*) ialah 70 dan nilai maksimumnya 80. Jumlah skor hasil belajar IPA setelah mendapatkan perlakuan ialah 610, nilai meannya 76.25, dan nilai standar deviasinya ialah 5.175.

Untuk memperjelas capai hasil *pretest* dan *posttest* belajar yang telah di peroleh dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* pada pembelajaran IPA siswa kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros. Dapat dilihat pada diagram batang sebagai berikut :



Gambar 4.1 Kategori Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest*

2. UJI N-Gain

Berdasarkan tabel 4.1 N-Gain Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPA Pada Siswa Kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros. Pada uji N-Gain diperoleh data statistik sebagai berikut. Siswa Andi Harun Rasyid mendapat 0,6. Ayu Diah Indri mendapat 0,5. Muh Rasuk mendapatkan 0,4. Nirmala mendapatkan 0,5. Nurhikmawati mendapatkan 0,6. Nurul fatia mendapatkan 0,6. Sipa mendapatkan 0,4. Taufiqul Haqim mendapatkan 0,5. Dan rata-rata adalah 0,51.

Tabel 4.7 Kategori Nilai N-Gain

No	N-Gain	Kategori
1	$g < 0,7$	Tinggi
2	$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
3	$g < 0,3$	Rendah

Berdasarkan tabel 4.4. Kategori N-Gain Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPA Pada Siswa Kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros. Pada uji N-Gain diperoleh data stasitik sebagai berikut. Siswa Andi Harun Rasyid mendapat kategori N-Gain sedang. Ayu Diah Indri mendapat kategori N-Gain sedang. Muh Rasul mendapatkan kategori N-Gain sedang. Nirmala mendapatkan kategori N-Gain sedang. Nurhikmawati mendapatkan kategori N-Gain sedang. Nurul fatia mendapatkan kategori N-Gain sedang. Sipa mendapatkan kategori N-Gain sedang. Taufiqul Haqim mendapatkan kategori N-Gain sedang.

Tabel 4.5 Persentase nilai N-Gain

Persentase%	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Berdasarkan tabel 4.3. Persentase N-Gain Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPA Pada Siswa Kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros. Pada uji N-Gain diperoleh data stasitik sebagai berikut. Siswa Andi Harun Rasyid mendapat Persentase N-Gain cukup efektif. Ayu Diah Indri

mendapat Persentase *N-Gain* kurang efektif. Muh Rasul mendapatkan persentase *N-Gain* kurang efektif. Nirmala mendapatkan persentase *N-Gain* kurang efektif. Nurhikmawati mendapatkan persentase *N-Gain* cukup efektif. Nurul fatia mendapatkan persentase *N-Gain* cukup efektif. Sipa mendapatkan persentase *N-Gain* kurang efektif. Taufiqul Haqim mendapatkan persentase *N-Gain* kurang efektif.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan *discovery learning* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 203 Inpres Binanga Sangkara.

Pada proses pembelajaran berlangsung dilaksanakan berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang sudah dirancang sebelum dilaksanakan penelitian. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa maka peneliti melakukan *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum diterapkannya model *discovery learning*. Sedangkan *posttest* dilakukan untuk mengetahui apakah dengan model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada SDN 203 Inpres Binanga Sangkara.

Sebelum menerapkan *discovery learning* siswa kurang aktif menanggapi pertanyaan dari guru, masih bingung terhadap materi yang diberikan, serta jenuh terhadap tugas individu sehingga hasilnya tidak sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal. Hal tersebut terjadi karena arah pembelajaran tidak jelas, pembelajaran

hanya berpusat pada guru serta siswa tidak mempunyai kesiapan mental untuk pembelajaran berikutnya.

Setelah menerapkan model pembelajaran *discovery learning* siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, terjadi interaksi antara guru dan siswa. Siswa mampu memahami materi yang diberikan. Serta mampu menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran. Hal tersebut telah sesuai dengan kelebihan dari model pembelajaran *discovery learning* menurut Eka Yulia Asri & Sri Hastuti Noer dalam Yosiana Eskris (2021) yaitu: Siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, memberikan wahana interaksi antar siswa, maupun siswa dengan guru, materi yang dipelajari dapat mencapai tingkat kemampuan yang tinggi dan lebih lama hilang, dan mendukung kemampuan *problem solving* siswa.

Berdasarkan dari hasil soal *pretest* dan *posttest* yang di peroleh siswa dengan menjawab benar karna telah sesuai dengan prosedur *discovery learning*, siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, adanya interaksi antara guru dengan siswa, materi yang di pelajari dapat mencapai tingkat kemampuan yang tinggi dan lebih lama hilang, sesuai dengan stimulus yang di berikan guru kepada siswa. Pada siswa yang menjawab salah karna belum sesuai dengan prosedur *discovery learning*, metode *discovery learning* yang memakan cukup banyak waktu dan tidak semua siswa mau berpikir sendiri, banyak siswa yang tidak dapat mengikuti langkah-langkah pembelajaran *discovery learning*, dan tidak semua guru memiliki kemampuan dalam menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

Dari hasil *pretest* ke *posttest* hasil belajar siswa telah meningkat karena siswa telah menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dalam