

**PENERAPAN METODE *DISCOVERY* DALAM  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS VIII  
UPT SMPN 9 LEMBANG KABUPATEN PINRANG**



*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana (S1)  
Pada Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh

**ABDUH  
10531219815**

23/03/2021

1 cap  
Smb. Alumni

R/0007/TPD/21cp  
ABD

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**2021**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Judul Skripsi : **Penerapan Metode *Discovery* dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII UPT SMPN 9 Lembang Kabupaten Pinrang**

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : **ABDUH**  
Stambuk : **10531219815**  
Program Studi : **Teknologi Pendidikan**  
Jurusan : **Ilmu Pendidikan**  
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Setelah diperiksa dan diteliti, skripsi ini telah memenuhi persyaratan dihadapan tim penguji skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Februari 2021

Disetujui oleh

Pembimbing I

**Dr. Hj. Rosleny B, M.Pd.**

Pembimbing II

**Kaharuddin, M.Pd., Ph.D.**

Diketahui oleh

Dekan FKIP  
Unismuh Makassar

Ketua Program Studi  
Teknologi Pendidikan

  
**Erwin Akib, M.Pd., Ph. D**  
**NBM .860934**  
**Dr. Muhammad Nawir, M. Pd.**  
**NBM. 991323**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi ini atas nama **Abduh**, NIM **10531219815** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 039 TAHUN 1442 H/2021 M, Tanggal 15 Februari 2021, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Teknologi Pendidikan Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada tanggal 16 Februari 2021.

Makassar, 12 Rajab 1442 H  
24 Februari 2021 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. Drs. H. Nurdin, M.Pd. (.....)  
2. Dr. Hj. Rosleny B, Si. (.....)  
3. Dr. Ridwan Daud Mahande, M. Pd. (.....)  
4. Kaharuddin, M.Pd., Ph. D. (.....)

Disahkan Oleh:  
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

  
**Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.**  
NBM: 860934

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah *subhanahu wata'ala*, yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beriring salam juga penulis persembahkan kepada Junjungan Kita Nabi Besar Muhammad SAW telah membawa kabar tentang pentingnya ilmu bagi kehidupan di dunia dan di akhirat kelak.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menempuh ujian tingkat Sarjana Teknologi Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Skripsi ini berjudul **"Penerapan Metode *Discovery* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas VIII UPT SMPN 9 Lembang Kabupaten Pinrang"**. Dalam kesempatan ini, dengan penuh kasih sayang setulus hati saya ucapkan terima kasih kepada **Ibunda Rasmi** tercinta sebagai contoh nyata dari arti kesabaran membesarkan, mendidik saya untuk meraih kesuksesan dimasa depan dan **Ayahanda Paturusi** sebagai sosok panutan dalam menjalankan hidup semoga anakmu menjadi seorang yang dapat berguna bagi bangsa, negara dan agama. Dengan penghargaan sebesar besarnya penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, atas kesempatan yang

diberikan untuk dapat menjadi mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar

2. Erwin Akib, Pd., M. Pd. D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar
3. Dr. Muhammad Nawir, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Program Studi Teknologi Pendidikan
4. Dr. Roslenny Babo, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama penyusunan skripsi
5. Kaharuddin, M.Pd., Ph.D selaku Dosen Pembimbing II yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama penyusunan skripsi
6. Erdiyanto, S.Pd. M.Si. kepala sekolah UPT SMPN 9 LEMBANG
7. Bapak dan Ibu Dosen serta semua unsur staf administrasi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
8. Rekan-rekan se-almamater di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassa. Khususnya Stambuk 2015.

Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis. Akhir kata, atas segala budi baik semua pihak kiranya mendapat Ridho Allah SWT dan semoga ilmu yang telah dipelajari selama masa perkuliahan dapat berguna untuk kepentingan dan kemajuan Agama, Bangsa dan Negara.

Demikianlah penulis niatkan, semoga tulisan ilmiah penulis ini dapat bermanfaat bagi kita semua

Makassar, Oktober 2020



(abduh)

10531219815



## ABSTRAK

**ABDUH. 2021, Penerapan Metode *Discovery* dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII UPT SMPN 9 Lembang Kabupaten Pinrang.** Skripsi, Jurusan Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Roslenny Babo dan Pembimbing II Kaharuddin.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan *metode discovery* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VIII UPT SMPN 9 Lembang. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research dan dilakukan secara kolaborasi. Penelitian dilakukan secara kolaborasi yaitu antara guru dan peneliti. Guru bertindak sebagai praktisi yang menjalankan skenario pembelajaran yang telah dirancang bersama peneliti dan sekaligus peneliti melakukan observasi terhadap pembelajaran yang dijalankan guru. Peneliti menggunakan desain atau model PTK dari Kemmis dan Taggart. Pardiono yang terdiri dari empat komponen yaitu plan (perencanaan), *act and observe* (tindakan dan observasi), dan *reflect* (refleksi). Komponen *act and observe* menjadi satu karena kedua kegiatan ini dilakukan secara bersama. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII UPT SMPN 9 Lembang Kabupaten Pinrang. Siswa kelas VIII berjumlah 35 siswa terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Penerapan *Metode Discovery* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VIII UPT SMPN 9 Lembang Kabupaten Pinrang. Hal ini tampak pada Hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Lembang pada materi Sistem Gerak pada Tumbuhan masih rendah sebelum diterapkannya *Metode Discovery* yaitu dari 18 siswa. Siswa yang tuntas berjumlah 6 orang dengan presentase 33,3%. Siswa yang tidak tuntas berjumlah 12 orang dengan persentase 66,7% dengan rata-rata kelas 64,8. Dibandingkan dengan nilai siswa setelah diterapkannya *Metode Discovery* yaitu Siklus I dari 18 siswa, siswa yang tuntas berjumlah 8 orang atau dengan persentase 44,4% dan siswa yang tidak tuntas berjumlah 10 orang atau dengan persentase 55,6% dengan nilai rata-rata kelas 72,2. Selanjutnya pada Siklus II dari 18 siswa, siswa yang tuntas berjumlah 15 orang atau dengan persentase 83,3% dan siswa yang tidak tuntas berjumlah 3 orang atau dengan persentase 16,7%. Dengan nilai rata-rata kelas 78,55.

Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan *Metode Discovery* meningkat dan termasuk pada kategori tinggi, sehingga jelas bahwa pada siklus II hasil belajar siswa telah mencapai tingkat ketuntasan secara klasikal yang telah ditetapkan yaitu sebesar 85%. Hal ini membuktikan bahwa Penerapan *Metode Discovery* dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII UPT SMPN 9 Lembang Kabupaten Pinrang.

**Kata Kunci : Metode *Discovery*, Hasil Belajar Siswa.**

## DAFTAR ISI

HALAM JUDUL .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
ABSTRAK .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	11
A. Metode <i>Discovery Learning</i> .....	11
1. Pengertian Metode <i>Discovery Learning</i> .....	11
2. Langkah-langkah Metode pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	12
3. Pelaksanaan <i>Discovery Learning</i> .....	15
B. Hasil Belajar .....	19
1. Pengertian Hasil Belajar .....	19
2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	21
3. Manfaat Hasil Belajar .....	24

C. Pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) .....	25
D. Kerangka Pikir .....	28
E. Hipotesis .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
A. Jenis Penelitian .....	31
B. Desain Penelitian .....	33
C. Subjek Penelitian .....	33
D. Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
E. Metode Pengumpulan Data .....	34
F. Instrumen Penelitian .....	35
G. Teknik Analisis Data .....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
A. Hasil Penelitian .....	37
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	37
2. Hasil Belajar Siswa Sebelum Menerapkan Metode Discovery .....	38
3. Hasil Belajar Siswa Setelah Menerapkan Metode Discovery .....	40
B. Pembahasan .....	52
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>58</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>

## DAFTAR ISI

HALAM JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Metode <i>Discovery Learning</i> .....	11
1. Pengertian Metode <i>Discovery Learning</i> .....	11
2. Langkah-langkah Metode pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	12
3. Pelaksanaan <i>Discovery Learning</i> .....	15
B. Hasil Belajar.....	19
1. Pengertian Hasil Belajar.....	19
2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	21
3. Manfaat Hasil Belajar.....	24

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN A

1. RPP
2. Tes Siklus 1
3. Tes Siklus 2
4. Lembar Observasi

### LAMPIRAN B

1. Nilai Ulangan Harian
2. Penlian Hasil Tes Siklus 1
3. Penilaian Hasil Tes Siklus 2
4. Hasil Tes

### LAMPIRAN C

1. Persuratan
2. Foto Kegiatan



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Perkembangan jaman yang semakin modern terutama pada era globalisasi seperti sekarang ini menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas tinggi. Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan prasyarat mutlak untuk mencapai tujuan pembangunan salah satu wahana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia tersebut adalah pendidikan. Pendidikan tidak akan pernah hilang selama kehidupan manusia berlangsung. Karena pada hakikatnya manusia adalah makhluk yang harus dididik dan dapat dididik.

Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan sumber daya manusia yang berimplikasi pada tingkat kemajuan suatu bangsa. Kualitas pendidikan ditentukan oleh kualitas guru. Sebaik apapun kurikulum yang ada, tetapi bila mutu guru masih belum memadai maka pendidikan tidak akan berjalan sesuai dengan harapan. Maka dari itu, guru merupakan kunci utama untuk meningkatkan mutu

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN A

1. RPP
2. Tes Siklus 1
3. Tes Siklus 2
4. Lembar Observasi

### LAMPIRAN B

1. Nilai Ulangan Harian
2. Penlian Hasil Tes Siklus 1
3. Penilaian Hasil Tes Siklus 2
4. Hasil Tes

### LAMPIRAN C

1. Persuratan
2. Foto Kegiatan



pendidikan. Guru merupakan komponen yang sangat menentukan dalam implementasi proses pembelajaran di dalam kelas sebagai unsur dari suatu keberhasilan pendidikan.

Pembelajaran menurut Dimiyati dan Mudjino (Syaiful Sagala, 2011 hlm. 62) adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain intruksional, untuk membuat belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.

Guru berperan sebagai komunikator atau fasilitator dalam proses pembelajaran, sehingga materi yang berupa ilmu pengetahuan dapat di komunikasikan pada peserta didik. Namun pada kenyataannya di lapangan guru saat ini masih beratkan pembelajaran hanya pada ceramah dan menulis serta metode pembelajaran yang digunakan kurang menarik, sehingga peserta didik menjadi pasif dan motivasi belajarnya pun menjadi kurang, hal ini membuat sikap percaya diri, peduli dan tanggung jawab peserta didik menjadi tidak ada pada saat pembelajaran.

Hal tersebut juga terlihat pada hasil pengamatan yang dilakukan peneliti di SMP 9 Lembang, peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran dan cenderung tidak begitu tertarik pada pembelajaran, kurangnya kreativitas guru dalam mengemas model pembelajaran untuk diterapkan di pembelajaran tematik, cara mengajar yang membosankan, monoton, kurang menarik, kurang kreatif, yang menyebabkan peserta didik menjadi kurang aktif, dalam proses pembelajaran peserta didik bersifat pasif dan menerima apa saja yang diberikan oleh guru. Karena guru memakai

metode *Teacher Center* dan hanya berfokus pada guru saja, serta kurang menuntut peserta didik untuk mengembangkan kemampuan penalarannya, hal tersebut menyebabkan rendahnya sikap, minat belajar pada peserta didik dan rendahnya hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan pengamatan sementara dan wawancara guru kelas, didapatkan data bahwa jumlah peserta didik di kelas VIII B SMPN 9 Lembang yaitu 18 orang peserta didik yang terdiri dari 10 orang peserta didik perempuan dan 8 orang peserta didik laki-laki. Diketahui nilai di kelas VIII B masih banyak peserta didik yang nilainya kurang dari KKM. KKM yang ditentukan oleh sekolah adalah 75. Dari hasil observasi dan wawancara tersebut peserta didik yang telah mencapai KKM dalam mata pelajaran IPA atau diatas 75 yaitu hanya 6 orang peserta didik dengan persentase 33,3%. Peserta didik yang nilainya kurang dari 70 yaitu 12 orang peserta didik dengan persentase 66,77%. Sedangkan pembelajaran dikatakan berhasil apabila mencapai ketuntasan hasil belajar sekitar 80%. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik kelas VIII B pada ranah kognitif di SMPN 9 Lembang belum optimal. Serta nilai pada ranah afektif peserta didik kelas VIII B yang telah mencapai KKM pada sikap percaya diri mencapai 30%, pada sikap peduli mencapai 40% serta pada sikap bertanggung jawab mencapai 37 %. Sehingga pada ranah afektif pun pada peserta didik kelas VIII B masih belum optimal.

Banyak faktor yang menyebabkan hasil belajar yang rendah, diantaranya faktor internal dan faktor eksternal. Faktor eksternal antara lain,

diantaranya motivasi belajar, intelegensi, kebiasaan dan penanaman sikap pada peserta didik. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang terdapat diluar peserta didik, seperti strategi pembelajaran yang digunakan kurang menarik perhatian peserta didik, sarana dan prasarana yang digunakan kurang mendukung pembelajaran, kurikulum dan lingkungan.

Berdasarkan kenyataan tersebut, peneliti tertarik untuk merancang suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan percaya diri, peduli, tanggung jawab dan hasil belajar peserta didik, terutama pada Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia dengan model pembelajaran *Discovery Learning*. Peneliti tertarik untuk mengembangkan model *Discovery Learning*.

Model *Discovery Learning* didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila guru menyajikan materi pembelajaran tidak dalam bentuk finalnya, tetapi siswa dituntut untuk melakukan berbagai kegiatan, seperti menghimpun informasi, membandingkan, mengkategorikan, menganalisis, mengintegrasikan, mengorganisasikan bahan serta membuat kesimpulan (Kemdikbud, 2014 h. 30).

Sedangkan pembelajaran *Discovery Learning* menurut Hosnan (2014, hlm.282) adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan kesempatan pada peserta didik untuk lebih

aktif dalam pembelajaran baik secara kognitif, afektif maupun psikomotor. Karena peserta didik tidak hanya menerima informasi dari guru saja akan tetapi peserta didik sendiri yang menemukan dan mendapatkan informasi tentang pembelajaran tematik dengan Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia melalui suatu pengamatan langsung yang dilakukan oleh peserta didik. Guru hanya berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan dan bimbingan agar peserta didik menemukan pemahaman dari konsep pelajaran yang sudah dipelajari. Hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* mudah diingat, dihapal, dan mudah ditransfer karena peserta didik mengamati, menemukan, memecahkan dan menyimpulkan sendiri apa yang mereka amati.

Adapun keunggulan dari model *Discovery Learning*, menurut Suhana (2012, hlm.45-46) adalah sebagai berikut; 1)Membantu peserta didik untuk mengembangkan, kesiapan, serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif; 2)Peserta didik memperoleh pengetahuan secara individual sehingga dapat dimengerti dan mengendap dalam pikirannya; 3)Dapat membangkitkan motivasi dan gairah belajar peserta didik untuk belajar lebih giat lagi; 4)Memberikan peluang untuk berkembang dan maju sesuai dengan keterampilan dan minat masing-masing; 5)Memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses menemukan sendiri, karena pembelajaran berpusat pada peserta didik dengan peran guru yang sangat terbatas.

Sedangkan menurut Hosnan (2014, hlm. 287)) keunggulan model

*discovery learning* yaitu : Meningkatkan kemampuan peserta didik untuk memecahkan masalah (*problem solving*); Mendorong peserta didik berpikir dan bekerja atas inisiatif sendiri.; Menyebabkan peserta didik mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalunya dan motivasi sendiri; Peserta didik belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar; Peserta didik aktif dalam kegiatan belajar mengajar, karena ia berpikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhir.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning*, merupakan model pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik secara penuh dalam proses pembelajaran dan memudahkan peserta didik dalam memahami pembelajaran karena model *discovery learning* menuntut peserta didik untuk mengalami sendiri proses penemuan dalam pembelajaran, dan peserta didik akan lebih mudah mentransfer pengetahuannya ke berbagai konteks, serta menumbuhkan rasa kepuasan batin dengan menemukan sendiri, sehingga motivasi, kreatifitas, kedisiplinan dan semangat peserta didik untuk belajar akan meningkat.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian terdahulu yang dipakai sebagai acuan peneliti yaitu pada penelitian yang dilakukan oleh Erna Eryani (2014) penelitian ini di latarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar peserta didik dan penggunaan metode pembelajaran yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berkomunikasi dan rasa percaya diri siswa. Proses penelitian yang dilakukan penelitian ini dilakukan secara kolaboratif antara guru dan peneliti sebagai mitra

penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas I SD Negeri Babakan Ciparay Kota Bandung, dengan menggunakan teknik pengumpulan data dengan observasi, tes, angket, dan penilaian dokumen RPP. Jenis data pada penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keterampilan berkomunikasi dan sikap rasa percaya diri siswa pada setiap siklusnya.

Penelitian terdahulu yang selanjutnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Riska Fauzilah (2014). Penelitian ini di latarbelakangi oleh keadaan guru yang belum memahami secara menyeluruh mengenai pelaksanaan kurikulum 2013 dan hanya berpedoman pada buku dari pemerintah, pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi sehingga siswa mudah bosan dan kurang berperan aktif dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk membentuk keterampilan mengubah syair lagu menjadi cerita dengan kreasi. Subjek penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan sistem siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan ketuntasan belajar siswa pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor dalam setiap siklus setelah menggunakan metode *Discovery Learning*.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* sangat menunjang terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik di Sekolah Menengah. Dengan demikian model *Discovery Learning* dapat dijadikan salah satu model pembelajaran untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Peneliti termotivasi untuk bisa memikat

kembali peserta didik agar dapat berkonsentrasi dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Metode *Discovery* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII UPT SMPN 9 Lembang”**.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang akan dibahas dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: “Apakah Penerapan Metode *Discovery* Dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII UPT SMPN 9 Lembang”.

#### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas penelitian ini tentunya memiliki tujuan yaitu untuk : Mengetahui Penerapan Metode *Discovery* Dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII UPT SMPN 9 Lembang.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoretis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap kelangsungan ilmu pendidikan, khususnya penerapan sebuah

metode pembelajaran yakni metode *discovery* untuk meningkatkan hasil belajar.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan dalam penerapan metode pembelajaran yakni metode *discovery* untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas VIII UPT SMPN.

### b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru mata pelajaran IPA dalam menentukan metode yang cocok digunakan untuk menyampaikan materi agar lebih efektif dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di kelas dan meningkatkan hasil belajar.

### c. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dengan penerapan metode *Discovery* dalam pembelajaran, siswa dapat semangat belajar dalam pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA sehingga dalam pembelajaran tidak ada rasa bosan pada siswa itu sendiri selama proses pembelajaran.

### d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengalaman bagi penulis sebagai calon pendidik sebagai upaya peningkatan kualitas Serta bahan kajian tentang Penerapan metode pembelajaran yakni metode *discovery* untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas VIII UPT SMPN.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

##### 1. Pengertian *Discovery Learning*

*Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang disajikan oleh guru dengan memberikan rangsangan atau pemicu pada peserta didik agar daya nalar dan daya pikir peserta didik teroptimalkan. Menurut Asis Saefuddin dan Ika Berdiati dalam buku *Pembelajaran Efektif* (2014: 56), menyatakan bahwa Model Pembelajaran *Discovery Learning* didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila pembelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi melalui proses menemukan. Guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara aktif, sebagaimana pendapat guru harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar peserta didik sesuai dengan tujuan. Sedangkan menurut

Suryosubroto dalam buku *Proses belajar mengajar di sekolah* menyatakan *Discovery Learning* sebagai suatu prosedur mengajar yang mementingkan pengajaran perseorangan, manipulasi objek dan lain-lain percobaan, sebelum sampai pada generalisasi (2002: 192). Sebelum peserta didik sadar akan pengertian, guru tidak menjelaskan dengan kata-kata. Model ini merupakan komponen dari praktik pendidikan yang meliputi metode mengajar yang memajukan cara belajar aktif, berorientasi pada proses, mengarahkan sendiri, mencari sendiri dan reflektif. Menurut J. Richard dalam

Roestiyah N.K. (2012: 20) menyatakan bahwa *Discovery Learning* suatu cara mengajar yang melibatkan peserta didik dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, seminar, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri. Sehingga situasi belajar mengajar berpindah dari situasi *teacher dominated learning* menjadi situasi *student dominated learning*.

Berdasarkan definisi *discovery learning* yang telah dikemukakan oleh beberapa ahli, dapat ditarik kesimpulan bahwa *discovery learning* adalah proses pembelajaran dimana peserta didik tidak langsung dihadapkan pada hasil akhir dari pembelajaran, namun peserta didik dituntut untuk dapat menemukan sendiri hasil akhir pembelajaran melalui rangsangan berupa pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan peserta didik.

## 2. Karakteristik *Discovery Learning*

Dalam setiap model pembelajaran tentunya memiliki karakteristiknya masing-masing, sehingga guru dapat menyesuaikan model pembelajaran yang dipilih dengan kebutuhannya, tidak terkecuali Model Pembelajaran

*Discovery Learning*. Menurut Asis Saefuddin dan Ika Budiarti (2014: 57-58) Model Pembelajaran *Discovery Learning* memiliki kelebihan dan kekurangan antara lain:

- a. Kelebihan Model Pembelajaran *Discovery Learning* diantaranya sebagai berikut:
  - 1) Membantu peserta didik untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif. Usaha pene-

muan merupakan kunci dalam proses ini, seseorang bergantung bagaimana cara belajarnya.

- 2) Pengetahuan yang diperoleh dari model ini sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan, dan transfer.
- 3) Menimbulkan rasa senang pada peserta didik karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.
- 4) Model ini memungkinkan peserta didik berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri.
- 5) Menyebabkan peserta didik mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalanya dan motivasi sendiri.
- 6) Model ini dapat membantu peserta didik memperkuat konsep dirinya karena memperoleh kepercayaan dalam bekerja sama.
- 7) Berpusat pada peserta didik dan guru berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan. Bahkan guru dapat bertindak sebagai peserta didik dan sebagai peneliti di dalam situasi diskusi.
- 8) Membantu peserta didik menghilangkan skeptisme (keragu-raguan) karena mengarah pada kebenaran yang final dan tentu atau pasti.
- 9) Peserta didik akan mengerti konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
- 10) Membantu mengembangkan ingatan serta transfer pada situasi proses belajar yang baru.
- 11) Mendorong peserta didik berpikir dan bekerja atas inisiatif diri sendiri.
- 12) Mendorong peserta didik berpikir intuisi dan merumuskan hipotesis.

sendiri.

- 13) Memberikan keputusan yang bersifat intrinsik.
  - 14) Situasi proses belajar menjadi lebih semangat.
  - 15) Proses belajar meliputi semua aspeknya peserta didik menuju pada pembentukan manusia seutuhnya.
  - 16) Meningkatkan tingkat penghargaan terhadap peserta didik.
  - 17) Kemungkinan peserta didik belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar.
  - 18) Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu.
  - 19) Model ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar.
  - 20) Model ini tidak efisien untuk mengajar jumlah peserta didik yang banyak, karena membutuhkan waktu lama untuk membantu mereka menemukan teori atau pemecahan masalah lainnya.
  - 21) Harapan-harapan yang terkandung dalam model ini dapat buyar berhadapan dengan peserta didik dan guru yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar lama.
- b. Kekurangan Model Pembelajaran *Discovery Learning* diantaranya sebagai berikut:
- 1) Pengajaran *discovery* lebih tepat untuk mengembangkan pemahaman, sedangkan mengembangkan aspek konsep, keterampilan, dan emosi secara keseluruhan kurang mendapatkan perhatian.
  - 2) Pada beberapa disiplin ilmu, misalnya IPA kurang fasilitas untuk

mengukur gagasan yang dikemukakan oleh para peserta didik.

- 3) Tidak menyediakan kesempatan-kesempatan untuk berpikir yang akan ditemukan oleh peserta didik karena telah dipilih terlebih dahulu oleh guru.

Model Pembelajaran *Discovery Learning* memiliki kelebihan proses pembelajaran berpusat pada peserta didik dan guru dengan secara bersamaan berperan aktif mengeluarkan gagasan-gagasan, sehingga keaktifan belajar dari peserta didik dapat meningkat. Selain itu dengan diterapkannya Model Pembelajaran *Discovery Learning* dapat pula meningkatkan minat baca peserta didik. Peserta didik dituntut untuk menyelidiki dan menemukan pengetahuan, tentunya hal ini dapat dicapai melalui proses belajar khususnya membaca. Dalam proses menyelidiki dan menemukan pengetahuan, peserta didik akan merasa senang saat berhasil. Hal inilah yang dinilai dapat menjadi pemicu bagi peserta didik untuk dapat meningkatkan minat bacanya karena ia berhasil dengan membaca. Dari uraian di atas dapat dilihat bahwa Model Pembelajaran *Discovery Learning* memiliki kesesuaian dalam upaya untuk meningkatkan keaktifan belajar serta minat baca dari peserta didik. Sehingga Model Pembelajaran *Discovery Learning* dapat dipilih sebagai alternatif dalam menyelesaikan masalah-masalah yang dieliti yaitu rendahnya keaktifan belajar dan minat baca dari peserta didik.

### 3. Pelaksanaan *Discovery Learning*

Dalam pelaksanaan model pembelajaran *discovery learning* tentunya terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh untuk melaksanakannya.

Langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *discovery learning* sebelumnya telah disarankan oleh Gilstrap disederhanakan kembali oleh Richard Scuhman dalam Suryosubroto (2002: 199-200) agar lebih mudah dipahami, maka dapat diambil kesimpulan bahwa langkah-langkah model *discovery learning* dapat disederhanakan sebagai berikut:

- a. Identifikasi kebutuhan peserta didik. Guru menentukan apa yang dibutuhkan oleh peserta didik agar dapat ditentukan pula perlakuan yang nantinya diberikan kepada peserta didik untuk memenuhi kebutuhan peserta didik.
- b. Seleksi pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian konsep dan generalisasi yang akan dipelajari. Guru menyesuaikan prinsip-prinsip, pengertian konsep, dan generalisasi yang akan dipelajari sesuai dengan kebutuhan peserta didik.
- c. Seleksi bahan, dan problema/tugas-tugas. Guru menentukan bahan atau masalah yang nantinya dapat digunakan sebagai pemicu untuk peserta didik agar peserta didik tergerak untuk menyelesaikan masalah yang diberikan sesuai dengan harapan guru.
- d. Membantu memperjelas tugas/problema yang akan dipelajari dan peranan masing-masing peserta didik. Guru memberikan pengantar kepada peserta didik sebelum melakukan penemuan dengan memperjelas apa yang harus dipelajari serta peranan dari setiap anggota kelompok.
- e. Mempersiapkan *setting* kelas dan alat-alat yang diperlukan. Guru mengarahkan peserta didik untuk mempersiapkan media yang dapat digunakan sebagai penunjang kegiatan pembelajaran.

- f. Memeriksa pemahaman peserta didik terhadap masalah yang akan dipecahkan dan tugas-tugas peserta didik. Guru kembali memeriksa apakah peserta didik telah memahami permasalahan yang diberikan, apabila peserta didik masih belum mengerti, guru kembali memberikan penjelasan kepada peserta didik.
- g. Memberikan kesempatan pada peserta didik untuk melakukan penemuan. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan penemuan, serta melakukan pengamatan terhadap jalannya penemuan yang dilakukan oleh peserta didik.
- h. Membantu peserta didik dengan informasi/data, jika diperlukan oleh peserta didik. Guru memberikan informasi tambahan kepada peserta didik untuk menunjang hasil penemuan dari peserta didik.
- i. Memimpin analisis sendiri (*self-analysis*) dengan pertanyaan yang mengarahkan dan mengidentifikasi proses. Guru memimpin proses analisis yang dilakukan oleh masing-masing peserta didik dengan menggunakan identifikasi pada proses penemuan.
- j. Merangsang terjadinya interaksi antara peserta didik dengan peserta didik. Guru membuka sesi tanya jawab antar peserta didik agar sesama peserta didik dapat saling bertukar informasi dan hasil penemuannya, sehingga hasil penemuan bersifat saling melengkapi.
- k. Membantu peserta didik merumuskan prinsip-prinsip dan generalisasi atas hasil penemuannya. Guru bersama-sama dengan peserta didik menentukan kesimpulan dari prinsip dan generalisasi hasil penemuannya.

- l. Memuji dan membesarkan peserta didik yang bekerja keras dalam proses penemuan. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik dengan memberikan pujian atas usahanya agar peserta didik lebih termotivasi dan berminat untuk melakukan pembelajaran melalui penemuan kembali.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pada model pembelajaran *Discovery Learning* peserta didik dituntut untuk menggali sendiri informasi, karena peserta didik tidak secara langsung menerima informasi. Model pembelajaran *Discovery Learning* pelaksanaannya diawali dengan menentukan kebutuhan peserta didik, menentukan materi dan pemicu yang nantinya disampaikan. Selanjutnya guru menyampaikan pemicu kepada peserta didik untuk melakukan penemuan serta mempersiapkan alat dan bahan, dilanjutkan dengan memeriksa pemahaman peserta didik terhadap materi yang akan ditemukan. Pada kegiatan inti, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan penemuan, selain itu guru juga membantu peserta didik saat peserta didik kesulitan. Setelah proses penemuan dirasa cukup, guru memimpin analisis yang dilakukan oleh peserta didik sendiri, dan dilanjutkan dengan memberikan kesempatan peserta didik untuk saling menyampaikan argumennya agar data yang diperoleh dapat saling melengkapi. Pada bagian penutup guru membantu menumuskan hasil dari penemuan peserta didik agar hasil temuan seragam serta meluruskan pendapat yang tidak sesuai, serta diakhiri dengan memberikan apresiasi kepada peserta didik berupa pujian

## B. Hasil Belajar

### 1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan, keterampilan, dan sikap seseorang dalam menyelesaikan suatu hal. Hasil suatu pembelajaran (kemampuan, keterampilan, dan sikap) dapat terwujud jika pembelajaran (kegiatan belajar mengajar) terjadi (Arifin, 2000). Baik individu ataupun tim, menginginkan suatu pekerjaan dilakukan secara baik dan benar agar memperoleh hasil yang baik dari pekerjaan tersebut. Keberhasilan ini akan tampak dari pemahaman, pengetahuan atau keterampilan yang dimiliki oleh individu ataupun tim. Terkait dengan hasil belajar, Djamarah (2007) menyatakan hasil belajar adalah prestasi dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individu maupun tim

Menurut Bloom dan ditulis kembali oleh Sudjana (2001), secara garis besar membagi hasil belajar menjadi tiga ranah, yaitu: 1) Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. 2) Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, jawaban, penilaian, organisasi, dan internalisasi. 3) Ranah Psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar berupa keterampilan dan kemampuan bertindak. Ketiga ranah tersebutlah yang akan menjadi objek penilaian hasil belajar. Dan diantara ketiga ranah tersebut, ranah kognitiflah yang mendapat perhatian paling besar bagi seorang guru atau guru. Karena pada ranah kognitif inilah siswa akan terlihat kemampuannya dalam menguasai bahan pelajaran atau tidak. Berdasarkan teori-teori diatas dapat

disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diperoleh seseorang dalam proses kegiatan belajar mengajar, dan hasil belajar tersebut dapat berbentuk kognitif, afektif, dan psikomotorik yang penilaiannya melalui tes.

Menurut Suprijono (2012:5), hasil belajar adalah polapola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Selanjutnya Supratiknya (2012 : 5) mengemukakan bahwa hasil belajar yang menjadi objek penilaian kelas berupa kemampuan-kemampuan baru yang diperoleh siswa setelah mereka mengikuti proses belajar-mengajar tentang mata pelajaran tertentu. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan mengacu pada klasifikasi hasil belajar dari Bloom yang secara garis besar yaitu aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor.

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Nana Sudjana (2009: 3) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3-4) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.

Hasil belajar tampak sebagai terjadi perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan

sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan dan sebagainya (Hamalik, 2007). Penilaian proses serta hasil belajar dan pembelajaran merupakan implementasi Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP). Penetapan SNP membawa implikasi terhadap model dan teknik penilaian pembelajaran yang mendidik. Perencanaan penilaian proses serta hasil belajar dan pembelajaran mencakup penilaian eksternal dan internal.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat diihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif IPS yang mencakup tiga tingkatan yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3). Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada aspek kognitif adalah tes.

## **2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu yang berasal dari dalam peserta didik yang belajar (faktor internal) dan ada pula yang berasal dari luar peserta didik yang belajar (faktor eksternal).

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu:

- a. Faktor internal terdiri dari: Faktor jasmaniah dan Faktor psikologis
- b. Faktor eksternal terdiri dari: Faktor keluarga, Faktor sekolah dan Faktor masyarakat

Menurut Muhibbin Syah, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar peserta didik yaitu:

- a. Faktor internal meliputi dua aspek yaitu: Aspek fisiologis dan Aspek psikologis
- b. Faktor eksternal meliputi: Faktor lingkungan social, Faktor lingkungan nonsosial

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya faktor jasmani dan rohani siswa, hal ini berkaitan dengan masalah kesehatan siswa baik kondisi fisiknya secara umum, sedangkan faktor lingkungan juga sangat mempengaruhi. Hasil belajar siswa di madrasah 70 % dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30 12 % dipengaruhi oleh lingkungan.

Menurut Chalijah Hasan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar antara lain:

- a. Faktor yang terjadi pada diri organisme itu sendiri disebut dengan faktor individual adalah faktor kematangan/pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi dan faktor pribadi.
- b. Faktor yang ada diluar individu yang kita sebut dengan faktor sosial, faktor keluarga/keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan atau media pengajaran yang digunakan dalam proses

pembelajaran, lingkungan dan kesempatan yang tersedia dan motivasi sosial.

Faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa secara garis besar terbagi dua bagian, yaitu factor internal dan eksternal.

a. Faktor internal siswa

- Faktor fisiologis siswa, seperti kondisi kesehatan dan kebugaran fisik, serta kondisi panca inderanya terutama penglihatan dan pendengaran.
- Faktor psikologis siswa, seperti minat, bakat, intelegensi, motivasi, dan kemampuan-kemampuan kognitif seperti kemampuan persepsi, ingatan, berpikir dan kemampuan dasar pengetahuan yang dimiliki.

b. Faktor-faktor eksternal siswa

- Faktor lingkungan siswa Faktor ini terbagi dua, yaitu pertama, faktor lingkungan alam atau non sosial seperti keadaan suhu, kelembaban udara, waktu (pagi, siang, sore, malam), letak madrasah, dan sebagainya. Kedua, faktor lingkungan sosial seperti manusia dan budayanya.
- Faktor instrumental Yang termasuk faktor instrumental antara lain gedung atau sarana fisik kelas, sarana atau alat pembelajaran, media pembelajaran, guru, dan kurikulum atau materi pelajaran serta strategi pembelajaran.

Tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik dipengaruhi banyak faktor-faktor yang ada, baik yang bersifat internal maupun eksternal. Faktor-faktor tersebut sangat mempengaruhi upaya pencapaian hasil belajar siswa dan dapat

mendukung terselenggaranya kegiatan proses pembelajaran, sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran

### 3. Manfaat Hasil Belajar

Hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku seseorang yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor setelah mengikuti suatu proses belajar mengajar tertentu. Pendidikan dan pengajaran dikatakan berhasil apabila perubahan-perubahan yang tampak pada siswa merupakan akibat dari proses belajar mengajar yang dialaminya yaitu proses yang ditempuhnya melalui program dan kegiatan yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru dalam proses pengajarannya. Berdasarkan hasil belajar siswa, dapat diketahui kemampuan dan perkembangan sekaligus tingkat keberhasilan pendidikan. Hasil belajar harus menunjukkan perubahan keadaan menjadi lebih baik, sehingga bermanfaat untuk: (a) menambah pengetahuan, (b) lebih memahami sesuatu yang belum dipahami sebelumnya, (c) lebih mengembangkan keterampilannya, (d) memiliki pandangan yang baru atas sesuatu hal, (e) lebih menghargai sesuatu daripada sebelumnya. Dapat disimpulkan bahwa istilah hasil belajar merupakan perubahan dari siswa sehingga terdapat perubahan dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Berdasarkan pemaparan kajian teori diatas, peneliti dalam hal ini sangat tertarik dengan judul tesis ini dikarenakan peneliti akan mencoba meneliti strategi dan metode pembelajaran tersebut. Peneliti berpendapat bahwa apakah strategi pembelajaran information search dan metode resitasi ini sangat cocok dengan pembelajaran Alquran Hadis dan apakah hasil belajar dapat meningkat.

### C. Pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

IPA (ilmu pengetahuan alam) merupakan cabang pengetahuan yang berawal dari fenomena alam. IPA didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah. Definisi ini memberi pengertian bahwa IPA merupakan cabang pengetahuan yang dibangun berdasarkan pengamatan dan klasifikasi data, dan biasanya disusun dan diverifikasi dalam hukum-hukum yang bersifat kuantitatif, yang melibatkan aplikasi penalaran matematis dan analisis data terhadap gejala-gejala alam. Dengan demikian, pada hakikatnya IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya dan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah (Josoedio, 2014: 18).

Menurut Kemey (Joni Purwono, 2014, 2: 134) menyatakan Ilmu Pengetahuan Alam merupakan aktifitas dalam menemukan hukum-hukum alam dalam bentuk teori-teori berdasarkan fakta-fakta. Ilmu pengetahuan alam merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan benda-benda yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen. Ilmu pengetahuan alam (IPA) atau sains dalam arti sempit merupakan disiplin ilmu yang terdiri dari *physical sciences* (ilmu fisika) dan *life sciences* (ilmu biologi). *physical sciences* adalah ilmu-ilmu astronomi, kimia, geologi, mineralogi, meteorologi dan fisika.

Sedangkan *life sciences* meliputi anatomi, fisiologi, zoologi, citologi, embriologi, mikrobiologi, dan bioteknologi.

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu pembelajaran wajib yang diberikan dari tingkat sekolah dasar sampai sekolah menengah atas. IPA merupakan cabang ilmu yang terkait dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, melalui proses penemuan. Sehingga seharusnya pembelajaran IPA dapat dilakukan sedemikian rupa sehingga para siswa dapat memiliki pengalaman bagaimana menemukan suatu konsep. Apabila hal tersebut dilakukan akan merangsang perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa (Nursid Sumaatmadja, 2005).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang mempelajari ilmu alam dan teori-teori yang sesuai dengan gejala alam yang bersifat nyata. Teori pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan teori fakta yang sesuai dengan hasil observasi dan eksperimen para ahli sehingga ilmu pengetahuan alam tidak diragukan lagi kebenarannya. Ilmu Pengetahuan Alam terdiri dari dua bagian yaitu *physical sciences* dan *life sciences*. *Physical sciences* adalah ilmu-ilmu astronomi, kimia, geologi, mineralogi, meteorologi dan fisika, sedangkan *life sciences* (ilmu biologi) mempelajari tentang anatomi, fisiologi, zoologi, citologi, embriologi, mikrobiologi, dan bioteknologi. Teori pembelajaran IPA merupakan teori yang nyata atau fakta yang sesuai dengan hasil observasi dan

eksperimen para ahli sehingga ilmu pengetahuan alam tidak diragukan lagi kebenarannya.

Arti makhluk hidup adalah makhluk dengan ciri-ciri kehidupan seperti bernapas, bergerak, dan berkembang biak. Ikan, kambing, burung, dan manusinya dapat bergerak, memerlukan makanan, berkembang biak, dan bernapas. Hal tersebut yang membedakan antara makhluk hidup dan benda mati. Sedangkan contoh benda mati adalah meja, kursi, pulpen, tas, buku dan lain-lain yang tidak meliputi ciri-ciri dari makhluk hidup (Siana, 2015).

Menurut Kimball (Nur, 2012, 1: 15) makhluk hidup adalah sesuatu yang memiliki lima ciri-ciri. Ciri yang pertama adalah berevolusi. Berevolusi artinya makhluk hidup semestinya mengalami perubahan dalam fase hidupnya. Ciri yang kedua adalah responsif atau menanggapi rangsang. Rangsang sendiri ada banyak, bisa rangsangan suara, sentuhan, dan lain sebagainya. Ciri yang ketiga adalah berreproduksi. Bereproduksi artinya berkembang biak dan cara perkembang biakan ini tidak hanya melahirkan melainkan cara lain seperti memelah diri, bertelur, dan sebagainya. Ciri yang keempat adalah mengadakan metabolisme. Metabolisme berarti melakukan perbaikan sel-sel yang ada di dalam tubuhnya. Dan ciri yang terakhir adalah bersifat rumit. Sifat rumit ini bisa berupa organ-organ tubuh maupun cara hidupnya.

#### **D. Kerangka Pikir**

Belajar merupakan suatu proses memperoleh pengetahuan dalam wujud perubahan tingkah laku dan kemampuan bereaksi yang relatif permanen atau

menetap karena adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya melalui pengalaman dan latihan. Belajar pada dasarnya lebih pada proses mengalami, tidak hanya terpaku pada proses mengingat. Sehingga belajar dapat dikatakan berhasil pada saat terjadi perubahan antara sebelum individu belajar dengan sesudah dilaksanakannya pembelajaran.

Namun dalam proses pembelajaran, tidak semua peserta didik mengalami perubahan atau dapat mencapai tujuan dari pembelajaran yang diinginkan. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dalam suatu bidang mata pelajaran. Kendala ini dapat disebabkan oleh banyak faktor, selain faktor internal dan eksternal pada diri peserta didik, pendekatan belajar yang meliputi strategi dan model pembelajaran yang digunakan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dianggap menjadi salah satu faktor penyebab tidak tercapainya perubahan atau tujuan pembelajaran yang diinginkan.

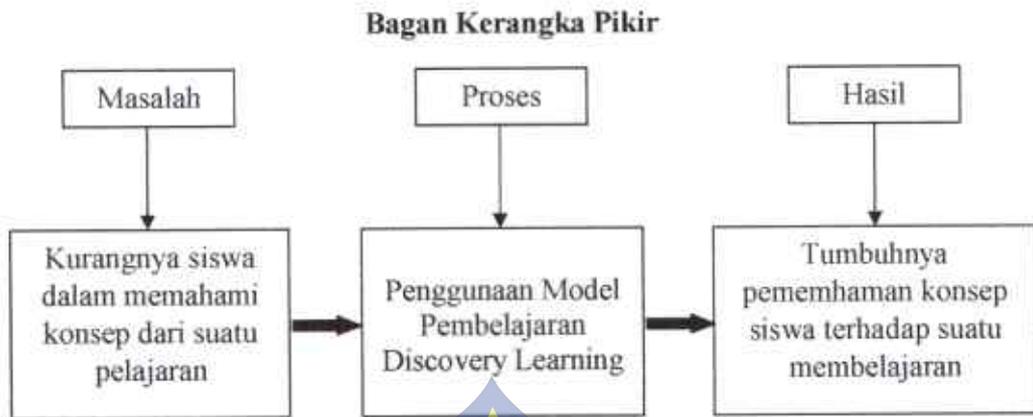
Model pembelajaran merupakan suatu rancangan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam menciptakan suatu situasi pembelajaran di kelas, yang nantinya dapat memberikan perubahan atau perkembangan kepada peserta didik. Apabila dalam pelaksanaan proses pembelajaran tidak dilakukan pemilihan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kondisi maupun kebutuhan peserta didik, maka guru akan mengalami kesulitan dalam menciptakan ruang bagi peserta didik untuk berkembang, produktif, aktif, dan kreatif sesuai bakat dan minatnya.

Model pembelajaran *discovery learning* adalah proses pembelajaran

dimana peserta didik tidak langsung dihadapkan pada hasil akhir dari pembelajaran, namun peserta didik dituntut untuk dapat menemukan sendiri hasil akhir pembelajaran melalui rangsangan berupa pertanyaan-pertanyaan yang menga- rahkan peserta didik.

Pada model pembelajaran *discovery learning* peserta tidak berperan seba- gai penerima informasi, melainkan peserta didik yang menggali informasi tersebut dan mengembangkannya sesuai dengan pemahamannya masing- masing. Guru hanya sebagai fasilitator proses pembelajaran dan mengkonfirmasi atas jawaban dan pertanyaan yang disampaikan oleh peserta didik.

Manfaat yang diperoleh oleh peserta didik melalui model pembelajaran ini memungkinkan peserta didik belajar dengan membudayakan membaca dalam proses pembelajaran, karena salah satu faktor yang mempengaruhi minat adalah budaya, sehingga dapat mendongkrak minat baca peserta didik. Pembelajaran berpusat pada peserta didik dimana peserta didik aktif mengemukakan gagasan- nya dalam menemukan materi ajar melalui rangsangan pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan oleh guru, mendorong peserta didik berpikir dan bekerja atas inisiatif sendiri, serta peserta didik mengarahkan sendiri kegiatan belajarnya dengan melibatkan akal nya dan motivasinya sendiri sehingga keaktifan belajar dari peserta didik diharapkan dapat meningkat



**Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir**

#### **E. Hipotesis**

Penerapan metode discovery yang dengan mengelompokkan siswa secara heterogen pada tahap pengumpulan data dan analisis data dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMP Negeri Lembang.



### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Pada penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif karena dalam penelitian ini menggunakan data-data numerik yang dapat diolah dengan menggunakan metode statistik. Sedangkan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen dapat diartikan "sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan". (Sugiyono, 2018: 72)

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research dan dilakukan secara kolaborasi. Penelitian dilakukan secara kolaborasi yaitu antara guru dan peneliti. Guru bertindak sebagai praktisi yang menjalankan skenario pembelajaran yang telah dirancang bersama peneliti dan sekaligus peneliti melakukan observasi terhadap pembelajaran yang dijalankan guru. Rochiati Wiriaatmadja (2008: 13) menjelaskan bahwa PTK adalah perbaikan praktek pembelajaran di kelas yang dilakukan oleh sekelompok guru dengan mencoba suatu gagasan perbaikan. Penelitian ini dilaksanakan dengan PTK karena bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran di kelas yaitu terkait motivasi dan prestasi belajar IPA siswa.

Berdasarkan analisis terhadap permasalahan yang ada, penelitian tindakan kelas ini direncanakan terdiri dari dua siklus, setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan dengan empat fase, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan

tindakan, observasi tindakan dan refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukan pada setiap siklus. Namun demikian keputusan untuk melanjutkan atau menghentikan penelitian pada akhir siklus tertentu sepenuhnya tergantung pada hasil yang dicapai pada siklus terakhir. Bila hasil yang dicapai telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan, maka penelitian dihentikan dan apabila belum mencapai hasil sesuai dengan yang diharapkan, maka penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya

#### 1. Perencanaan Siklus / Tindakan

Pada tahap ini hal-hal yang perlu disiapkan adalah sebagai berikut; 1) perencanaan perbaikan RPP, 2) pengembangan materi, 3) menyiapkan media pembelajaran, 4) menyusun instrumen penelitian.

#### 2. Pelaksanaan Siklus / Tindakan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini adalah sebagai berikut, a) menyiapkan salam dan mengecek kehadiran siswa, b) memberikan apresiasi terkait dengan materi pelajaran, c) menyampaikan tujuan pembelajaran, d) memberi permasalahan yang akan dibahas, e) memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk menyampaikan hasil kerja kelompoknya, memberikan kesempatan bertanya kepada siswa, f) membrikan bimbingan kepada siswa, g) mengevaluasi proses dan hasil kegiatan diskusi melalui lembar observasi, h) melaksanakan evaluasi akhir, i) bersama siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, j) menutup pelajaran memberikan tindak lanjut.

### 3. Observasi Dan Evaluasi

Observasi dilakukan selama tindakan berlangsung dari awal samapi akhir. Observasi bertujuan mengetahui kekurangan dan kelebihan yang terjadi selama tindakan. Evaluasi dilakukan setelah tindakan berlangsung. Evaluasi bertujuan mengetahui nilai siswa berdasarkan pedoman kriteria penilaian. Hasil yang diperoleh dapat dijadikan umpan balik dalam menentukan rencana selanjutnya

### 4. Refleksi

Refleksi ini dilakukan untuk merefleksikan dan mangkaji hasil tindakan pada siklus mengenai hasil belajar materi Sistem Gerak penggunaan metode Discovery. Selanjutnya untuk dicari dan ditetapkan beberapa alternatif tindakan yang baru dan lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa

## B. Desain Penelitian

Peneliti menggunakan desain atau model PTK dari Kemmis dan Taggart. Pardjono, dkk (2007: 22-23) menjelaskan model Kemmis & Mc Taggart terdiri dari empat komponen yaitu plan (perencanaan), act and observe (tindakan dan observasi), dan reflect (refleksi). Komponen act and observe menjadi satu karena kedua kegiatan ini dilakukan secara bersama.

## C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII UPT SMPN 9 Lembang Kabupaten Pinrang. Siswa kelas VIII berjumlah 35 siswa terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan.

#### D. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kelas kelas VIII UPT SMPN 9 Lembang yang pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020 dengan mengambil Kompetensi Dasar (KD) mengenal karakteristik makhluk hidup, klasifikasi makhluk hidup, dan jenis-jenis makhluk hidup beserta ciri-cirinya dan KD mengenal permasalahan sosial pada makhluk hidup dalam berinteraksi.

#### E. Metode Pengumpulan Data

Data Metode pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitian (Suharsimi Arikunto, 2010: 203). Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan menggunakan angket, tes, observasi, dan catatan lapangan. 1. Angket Pardjono, dkk (2007: 44) mengemukakan bahwa angket merupakan metode pengumpulan data dengan memberikan daftar pernyataan atau pertanyaan tertulis yang harus ditanggapi atau dijawab oleh sejumlah besar responden dan dibuat berdasarkan beberapa skala. Dalam penelitian ini, angket berisi daftar pernyataan dan diberikan pada seluruh siswa di kelas X guna mengukur Hasil Belajar sesudah dilaksanakan tindakan. 2. Tes Suharsimi Arikunto (2010: 266) menjelaskan bahwa tes adalah sejumlah pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi. Dalam penelitian ini, tes dilakukan guna mengukur ketercapaian prestasi belajar IPA siswa. 3. Observasi Wina Sanjaya (2011: 86) menjelaskan bahwa observasi adalah metode pengumpulan data dengan mengamati setiap kejadian yang sedang

berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang diamati atau diteliti. Observasi yang dilakukan oleh peneliti adalah observasi kegiatan guru selama proses pembelajaran. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian kegiatan yang dilakukan oleh guru dengan langkah-langkah pembelajaran menggunakan metode discovery yang telah disusun sebelumnya. 4. Catatan Lapangan David Hopkins (2011:181) menjelaskan bahwa catatan lapangan (field notes) adalah salah satu metode pengumpulan data dengan menulis proses pembelajaran yang terjadi. Catatan ini berisi kesan-kesan umum tentang ruang kelas, iklim, atau peristiwa-peristiwa insidental yang terjadi sepanjang proses pengajaran.

#### **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk membantu mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah, cermat, lengkap, dan sistematis (Suharsimi Arikunto, 2010: 203). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar Angket Lembar angket digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar IPA siswa. Lembar angket berisi butir-butir pernyataan tertulis yang disusun berdasarkan indikator motivasi belajar. Terdapat dua jenis pernyataan yang digunakan yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif.
2. Soal Soal disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada setiap siklus. Soal diberikan kepada siswa pada setiap akhir siklus. Bentuk soal berupa pilihan ganda.

3. Lembar Observasi Lembar observasi adalah sebuah format isian yang digunakan peneliti selama observasi dilakukan. Lembar observasi ini berisi butir-butir aspek pengamatan dengan pilihan “ya” atau “tidak” dan kolom deskripsi. Kisi-kisi lembar observasi aktivitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menerapkan metode discovery.

### G. Teknik Analisis Data

Menganalisis data adalah proses mengolah dan menginterpretasikan data dengan tujuan agar berbagai informasi memiliki makna dan dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian (Wina Sanjaya, 2011: 106). Data yang dihasilkan dari penelitian ini adalah data kuantitatif sehingga membutuhkan analisis deskriptif kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui angket dan tes yang dilaksanakan setiap akhir siklus. Dalam penelitian ini, data hasil angket dan tes dianalisis dengan mencari perolehan setiap siswa. Persentase juga akan digunakan untuk menghitung persentase ketuntasan belajar baik motivasi maupun prestasi belajar IPA siswa dalam satu kelas. Penghitungan skor angket menurut Suharsimi Arikunto (2010: 193) adalah sebagai berikut:

$\frac{\sum \text{ skor yang diperoleh}}{\sum \text{ total skor}}$  Setelah didapatkan skor angket maka skor tersebut dapat dikategorikan menjadi lima seperti yang dikemukakan Sutrisno Hadi (Suharsimi Arikunto, 2011: 250) yaitu < 21 (sangat rendah), 21-40 (rendah), 41-60 (sedang), 61-80 (tinggi), dan 81-100 (sangat tinggi).

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 9 Lembang dengan jumlah siswa kelas VIII 36 dimana siswa laki-laki berjumlah 13 dan siswa perempuan berjumlah 23 orang. Namun peneliti hanya mengambil 1 kelas yaitu kelas VIII.B.

SMP Negeri 9 Lembang terletak di Kecamatan Lembang kabupaten Pinrang dengan jumlah kelas 5 dimana kelas VII 2 kelas, Kelas VIII 2 kelas dan kelas IX 1 kelas.

**Tabel 4.1 Data Guru dan Staf SMP Negeri 9 Lembang**

No.	Nama Guru	Jabatan/ Bidang Studi
1.	Erdiyanto, S.Pd., M.Si	Kepala Sekolah
2.	Lukman, S.Pd, I	Wakil Kepala Sekolah
3.	Indra Kurniawan, S.Pd	Guru TIK
4.	Hariana Dahlan, S.Pd, I	Guru Bahasa Inggris
5.	Hasriani, S.Pd	Guru Bahasa Indonesia
6.	Muhammad arsad, S.Pd	Guru Matematika
7.	Sitti Mahajjarah, S.Pd	Guru PKn
8.	Haisah, S.Pd	Guru Olahraga
9.	Samiah, S.Pd	Guru IPA
10.	Salmawati, S.Sy	Guru IPS
11.	Hariani, S.Pd.I	Guru Sbk

Dari Tabel di atas dapat diketahui bahwa ada 11 tenaga pendidik yang mengajar di SMP Negeri 9 Lembang dan menjalankan tugas dan kewajiban sesuai dengan profesi dan keahlian masing-masing

Laporan penelitian tindakan kelas ini disajikan dengan menampilkan analisis ketuntasan belajar. Analisis tersebut digunakan untuk memperoleh hasil penelitian tindakan kelas dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui Model Discovery pada materi Sistem Gerak pada Tumbuhan.

## 2. Hasil Belajar Siswa Sebelum Menerapkan Model Discovery

Hasil belajar siswa pada ulangan harian materi pelajaran Sistem Gerak pada Manusia sebelum diterapkan model Discovery di kelas VIII SMP Negeri 9 Lembang dapat dijadikan sebagai acuan sebelum menerapkan Discovery untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa sebelum dilaksanakan siklus I dan siklus II. Hasil belajar dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.2 Nilai Ulangan Harian kelas VIII B SMP Negeri 9 Lembang**

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Awaluddin	80	Tuntas
2	Dahrul hasan	70	Tuntas
3	Hasan	50	Tidak Tuntas
4	Husaini	81	Tuntas
5	Intan	40	Tidak Tuntas
6	Erna	80	Tuntas
7	Nasar	60	Tidak Tuntas
8	Nur Azizah Yusuf	85	Tuntas
9	Mirsan Umar	55	Tidak Tuntas
10	Nurfadilah	65	Tidak Tuntas
11	Nur Maya Aulia	30	Tidak Tuntas
12	Riani	70	Tidak Tuntas
13	Sindi	75	Tuntas
14	Suriani	60	Tidak Tuntas
15	Syahril	82	Tuntas
16	Wisra	60	Tidak Tuntas
17	Zulaeyka Rivera	60	Tidak Tuntas
18	Sisilia	65	Tidak Tuntas
<b>Jumlah Skor</b>		1.168	
<b>Rata-rata</b>		64,8	
<b>Katuntasan Klasikal</b>		33,3	

Nilai KKM : 75

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 18 siswa yang tuntas berjumlah 6 orang dengan persentase 33,3%. Siswa yang tidak tuntas berjumlah 12 dengan persentase 66,6%. Dengan nilai rata-rata 64,8. Jadi ketuntasan belajar siswa secara klasikal adalah 33,3%. berikut ini akan dijelaskan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada Hasil Penilaian ulangan harian pada materi sebelum diterapkan Model discovery pada siklus I dan II.

**Tabel 4.3 Presentase Ketuntasan Nilai Ulangan Harian**

NO.	Presentase Ketuntasan	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Presentase Jumlah Siswa
1.	90%-100%	Sangat Tinggi	0	0%
2.	80%-89%	Tinggi	4	33,3%
3.	70%-79%	Sedang	3	11,1%
4.	60%-69%	Rendah	11	55,55%
5.	0%-59%	Sangat Rendah	0	0%
<b>Jumlah</b>			<b>18</b>	<b>99,9% = 100%</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat kita lihat ada siswa yang memiliki kriteria penilaian tinggi maupun sangat rendah. Siswa yang memiliki kriteria tinggi hanya 4 siswa (13,3%), siswa yang memiliki kriteria rendah 3 siswa (40%), yang memiliki kriteria sangat rendah berjumlah 11 siswa (46,67%).

Hasil ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada Nilai Ulangan Harian di hitung dengan menggunakan rumus yang telah ditetapkan oleh Zainal Aqib yaitu

$$P = \frac{\text{Siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{6}{18} \times 100\% = 33,33\%$$

Hasil ini sesuai dengan kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa yang ditetapkan oleh Zainal Aqib yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel. 4.4 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa Dalam Persen (%)

Tingkat Keberhasilan	Kategori
>80%	Sangat Tinggi
60-79%	Tinggi
40-59%	Sedang
20-39%	Rendah
<20%	Sangat Rendah

Oleh : Zaimal Aqib

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal yaitu sebesar 33,33% masih rendah dan belum mencapai tahap ketuntasan secara klasikal yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hal tersebut, selanjutnya peneliti melakukan tahap tindakan kelas dengan menggunakan siklus I untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan *Discovery*. Model pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Gerak Benda dan Mahluk Hidup di Lingkungan Sekitar materi sistem gerak pada tumbuhan.

### 3. Hasil Belajar Siswa Setelah Menerapkan Model *Discovery*

#### a. Pembelajaran siklus I

##### 1) Perencanaan Tindakan

Pada Tahap perencanaan ini peneliti merencanakan tindakan yang akan dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang dialami oleh siswa mengenai rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Gerak Benda Dan Mahluk Hidup di Lingkungan Sekitar pada pokok materi Sistem Gerak. Tindakan yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan menerapkannya Model pembelajaran *Discovery*. Berdasarkan hasil belajar dipokok materi

sebelumnya pada tabel 4.2 Nilai Ulangan Harian kls VIII.B (terlampir) maka peneliti merencanakan tindakan sebagai berikut:

- a) Memperhatikan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran RPP, yang dilaksanakan oleh guru matapelajaran pada siklus I sesuai dengan materi yang ingin diajarkan.
- b) Mempersiapkan sarana pembelajaran yang mendukung terlaksananya proses pembelajaran,
- c) Meminta Format hasil tes belajar siswa pada guru Mata Pelajaran IPA yang bersangkutan, untuk melihat hasil belajar siswa pada Gerak Benda Dan Makhluk Hidup di Lingkungan Sekitar pokok materi Sistem Gerak
- d) Mempersiapkan lembar pengamatan tentang aktivitas belajar siswa dan lembar observasi kegiatan guru

## 2) Pelaksanaan Tindakan

Peneliti mengamati Guru Mata pelajaran IPA yang sedang melaksanakan tindakan kegiatan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah direncanakan dan melaksanakan alternatif pemecahan masalah yang telah dibuat.

*Discovery Learning* adalah tahap pendahuluan guru menyampaikan informasi materi dan informasi tujuan pembelajaran, guru menyampaikan langkah-langkah *discovery Learning*.

Peneliti melaksanakan tindakan kegiatan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah direncanakan dan melaksanakan alternatif pemecahan masalah yang telah dibuat. Pelaksanaan

tindakan ini dilakukan sebanyak 1 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan I, yaitu :

a) Kegiatan Pendahuluan

Didalam kegiatan pendahuluan dimulai dengan peneliti mengadakan kegiatan apersepsi terhadap materi. Peneliti mengucapkan salam, menanyakan keadaan para siswa, kemudian menyiapkan do'a sebelum belajar yang dipimpin oleh salah seorang siswa, selanjutnya peneliti menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran pada siswa

b) Kegiatan inti

- Stimulasi (*Stimulation*) Guru menstimulasi rasa ingin tahu siswa dengan mengajukan pertanyaan tentang Menganalisis gerak lurus, pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan hukum Newton, dan penerapannya pada gerak benda dan gerak makhluk hidup.
- Identifikasi masalah (*Problem Statement*) Guru membagi siswa menjadi 7 kelompok, serta membagikan Lembar kerja kelompok (LKK) . Kemudian guru meminta siswa mengamati dan Menganalisis gerak lurus, pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan hukum Newton, dan penerapannya pada gerak benda dan gerak makhluk hidup
- Pengumpulan data (*Data Collection*) Guru meminta siswa mengamati benda biotik dan abiotik yang berada di dalam dan di luar kelas. Guru juga membimbing siswa bekerja kelompok untuk mengumpulkan data tentang komponen Macam-Macam gerak pada benda dan makhluk hidup;
- Pengolahan Data (*Data Processing*) Guru membimbing siswa berdiskusi

- Pembuktian (*Veryfikation*) Dengan dipandu guru siswa mempresentasikan hasil pengamatan dan diskusi dengan percaya diri;
- Menarik kesimpulan (*Generalization*) Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan hasil diskusi kelas.

Dalam penyajian pembelajaran yang akan dilaksanakan, peneliti melakukan langkah-langkah pembelajaran seperti yang tertera dalam rencana pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya. Pengamatan terhadap kinerja guru, dilakukan oleh guru pengamat (Peneliti).

### 3) Observasi

Kegiatan observasi ini ditujukan untuk peneliti dan siswa dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam proses belajar mengajar telah sesuai dengan apa yang telah dibuat sebelumnya atau tidak. Adapun untuk melihat ketuntasan siswa maka selama proses pembelajaran dilakukan observasi pelaksanaan model pembelajaran *Discovery Learning* yang dilakukan oleh observer yang terdiri dari dua orang observer dan dilakukan tes formatif pada setiap akhir dari setiap siklus.

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

Dalam pelaksanaan observasi model pembelajaran *Discovery Learning* ini terdapat dua observer. Observer melakukan kegiatan pengisian lembar observasi yang telah disediakan dengan terlebih dahulu diberikan arahan bagaimana cara mengisi lembar ovservasi tersebut. Berikut ini hasil dari ovservasi model pembelajaran *Discovery Learning* pada siklus I.

**Tabel 4.5 Hasil Observasi Pelaksanaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Siklus I**

No.	Nama Observer	Persentase
1.	Observer 1	91,67%
2.	Observer 2	91,67 %
<b>Rata-rata</b>		<b>91,67 %</b>

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa persentase kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* belum dilaksanakan sepenuhnya

b) Hasil Tes Siklus I

Hasil dari tes formatif digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan penelitian siklus I. Tingkat keberhasilan siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 4.6 Hasil Tes Siklus I kelas VIII.B SMP Negeri 9 Lembang**

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Awaluddin	85	Tuntas
2	Dahrul hasan	78	Tuntas
3	Hasan	60	Tidak Tuntas
4	Husaini	80	Tuntas
5	Intan	60	Tidak Tuntas
6	Erna	82	Tuntas
7	Nasar	65	Tidak Tuntas
8	Nur Azizah Yusuf	85	Tuntas
9	Mursan Umar	60	Tidak Tuntas
10	Nur Fadilah	65	Tidak Tuntas
11	Nur Maya Aulia	60	Tidak Tuntas
12	Riani	70	Tidak Tuntas
13	Sindi	80	Tuntas
14	Suriani	80	Tuntas
15	Syahril	85	Tuntas
16	Wisra	65	Tidak Tuntas
17	Zulaeyka Rivera	70	Tidak Tuntas
18	Sisilia	70	Tidak Tuntas
<b>Jumlah Skor</b>		1.300	
<b>Rata-rata</b>		72,2	
<b>Katuntasan Klasikal</b>		44,4	

Dari Tabel di atas dapat dilihat dari 18 siswa pada siklus I yang tuntas berjumlah 8 orang dengan persentase 44,4%. Siswa yang tidak tuntas berjumlah 10 orang atau dengan persentase 55,6%. Dengan nilai rata-rata kelas 72,2. Jadi ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus I adalah 46,67%. Berikut ini akan dijelaskan presentase ketuntasan hasil belajar siswa Siklus I.

**Tabel 4.7 Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I**

NO.	Presentase Ketuntasan	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Presentase Jumlah Siswa
1.	90%-100%	Sangat Tinggi	0	0%
2.	80%-89%	Tinggi	6	33,3%
3.	70%-79%	Sedang	2	11,1%
4.	60%-69%	Rendah	10	55,55%
5.	0%-59%	Sangat Rendah	0	0%
<b>Jumlah</b>			<b>18</b>	<b>99,9% = 100%</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat kita lihat ada siswa yang memiliki kriteria penilaian tinggi maupun sangat rendah. Siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi tidak ada, siswa yang memiliki kriteria tinggi 6 siswa (33,3%), yang memiliki kriteria sedang berjumlah 2 siswa (11,1%). Sedangkan 10 siswa memiliki kriteria rendah (55,55%), dan kriteria yang sangat rendah tidak ada.

Dari hasil ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 55,55%, maka kreteria tingkat keberhasilan belajar siswa pada siklus I di kategorikan sedang.

Hasil ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada tes Siklus I di hitung dengan menggunakan rumus yang telah ditetapkan oleh Zainal Aqib yaitu

$$P = \frac{\text{Siswa yang tuntas belajar}}{\text{Siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{8}{18} \times 100\% = 44,44\%$$

Hal ini sesuai dengan kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa yang ditetapkan oleh Zainal Aqib yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 4.8 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa dalam %**

Tingkat Keberhasilan	Kategori
>80%	Sangat Tinggi
60-79%	Tinggi
40-59%	Sedang
20-39%	Rendah
<20%	Sangat Rendah

Oleh : Zainal Aqib

Dari hasil penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus I yaitu sebesar 44,44% tergolong sedang. Meskipun demikian hasil belajar siswa pada siklus I belum dapat mencapai tahap ketuntasan secara klasikal yang telah ditetapkan yaitu sebesar 85%.

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti akan melakukan tindakan kembali untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi S Gerak Pada tumbuhan. Untuk itu penelitian akan dilanjutkan pada siklus II.

#### 4) Refleksi

Setelah seluruh proses pembelajaran pada siklus I selesai dilaksanakan, peneliti dan guru pengamat mendiskusikan hasil pengamatan untuk menemukan kelemahan dan kekurangan yang terdapat pada siklus I. Pada pelaksanaan siklus I diperoleh dan hasil pembelajaran masih kurang baik itu yang berkaitan dengan peneliti maupun dengan siswa.

a) Berkaitan dengan Guru Mata Pelajaran IPA:

- Peneliti kurang dalam penguasaan kelas
- Peneliti kurang teliti dalam memilih anggota dalam setiap kelompok
- Peneliti masih kurang jelas dalam hal menjelaskan materi pembelajaran

- Peneliti kurang memahami potensi sebenarnya yang dimiliki siswa
- b) Berkaitan dengan siswa :
- Terdapat siswa yang ribut saat peneliti menjelaskan materi pelajaran
  - Terdapat siswa yang belum mau bekerja sama dalam menginvestigasi materi dalam kelompok.

Dari hasil refleksi di atas, maka peneliti akan melakukan tindakan kembali yaitu melakukan penelitian pada siklus II

## **b. Pembelajaran siklus II**

### **1) Perencanaan Tindakan**

Maka dari itu peneliti membuat alternatif perencanaan tindakan yang diambil untuk mengatasi permasalahan yang masih ditemukan pada siklus I, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berbeda dari siklus I dengan materi yang berlanjut
- b) Mengubah kelompok yang berbeda dari siklus I.
- c) Merancang pengelolaan kelas
- d) Menyiapkan lembar kerja siswa
- e) Membuat tes untuk mengetahui hasil belajar siswa pada siklus II
- f) Menyiapkan lembar observasi peneliti dan siswa
- g) Menyiapkan alat dan bahan yang mendukung terlaksananya proses pembelajaran.

### **2) Pelaksanaan Tindakan**

Pelaksanaan siklus II selama 2 X 40 menit dengan materi Gerak Pada Tumbuhan dalam penyajiannya guru melakukan langkah-langkah

pembelajaran seperti tertera dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP terlampir), adapun kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Kegiatan guru selain menyajikan materi adalah melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa bersama guru dan peneliti, Pengamatan terhadap kinerja guru dilakukan oleh peneliti.

### 3) Observasi

Observasi dilakukan terhadap kegiatan yang telah dilakukan dengan tujuan apakah proses belajar mengajar telah sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Kegiatan observasi ini ditujukan untuk peneliti dan siswa dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam proses belajar mengajar telah sesuai dengan apa yang telah dibuat sebelumnya atau tidak. Adapun untuk melihat ketuntasan siswa maka selama proses pembelajaran dilakukan observasi pelaksanaan model pembelajaran *Discovery Learning* yang dilakukan oleh observer yang terdiri dari dua orang observer dan dilakukan tes formatif pada setiap akhir dari setiap siklus.

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

Dalam pelaksanaan observasi model pembelajaran *Discovery Learning* ini terdapat dua observer. Observer melakukan kegiatan pengisian lembar observasi yang telah disediakan dengan terlebih dahulu diberikan arahan bagaimana cara mengisi lembar observasi tersebut.

Berikut ini hasil dari observasi model pembelajaran *Discovery Learning* pada siklus II.

Tabel 4.9 Hasil Observasi Pembelajaran *Discovery Learning* Siklus II

No.	Nama Observer	Persentase
1.	Observer 1	100%
2.	Observer 2	100%
<b>Rata-rata</b>		<b>100 %</b>

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa persentase kagiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* belum dilaksanakan sepenuhnya

## b) Hasil Tes Siklus II

Hasil dari tes formatif digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan penelitian siklu II tingkat keberhasilan siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.10 Hasil Tes Siklus II kelas VIII.B SMP Negeri 9 Lembang

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Awaluddin	85	Tuntas
2	Dahrul hasan	80	Tuntas
3	Hasan	82	Tuntas
4	Husaini	85	Tuntas
5	Intan	80	Tuntas
6	Erna	82	Tuntas
7	Nasar	75	Tuntas
8	Nur Azizah Yusuf	85	Tuntas
9	Mirsan Umar	75	Tuntas
10	Nurfadilah	75	Tuntas
11	Nur Maya Aulia	70	Tidak Tuntas
12	Riani	75	Tuntas
13	Sindi	85	Tuntas
14	Suriani	85	Tuntas
15	Syahril	85	Tuntas
16	Wisra	65	Tidak Tuntas
17	Zulaeyka Rivera	70	Tidak Tuntas
18	Sisilia	75	Tuntas
<b>Jumlah Skor</b>		<b>1.414</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>78,55</b>	
<b>Katuntasan Klasikal</b>		<b>83,33</b>	

Nilai KKM : 75

Dari Tabel di atas dapat dilihat dari 18 siswa pada siklus II yang tuntas berjumlah 15 orang dengan persentase 83,33%. Siswa yang tidak tuntas berjumlah 3 orang atau dengan persentase 16,66%. Dengan nilai rata-rata kelas 78,55. Jadi ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus II adalah 83,33%. Berikut ini akan dijelaskan presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada Siklus II.

**Tabel 4.11 Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II**

NO.	Presentase Ketuntasan	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Presentase Jumlah Siswa
1.	90%-100%	Sangat Tinggi	0	0%
2.	80%-89%	Tinggi	12	66,7%
3.	70%-79%	Sedang	4	22,2%
4.	60%-69%	Rendah	2	11,1%
5.	0%-59%	Sangat Rendah	0	0%
<b>Jumlah</b>			<b>18</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat kita lihat ada siswa yang memiliki kriteria penilaian tinggi maupun sangat rendah. Siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi tidak ada, siswa yang memiliki kriteria tinggi 12 siswa (66,7%), yang memiliki kriteria sedang berjumlah 4 siswa (22,2%). Sedangkan 2 siswa memiliki kriteria rendah (11,1%), dan kriteria yang sangat rendah tidak ada.

Dari hasil ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 83,33%, maka kreteria tingkat keberhasilan belajar siswa pada siklus I di kategorikan Tinggi.

Hasil ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada tes Siklus II di hitung dengan menggunakan rumus yang telah ditetapkan oleh Zainal Aqib yaitu

$$P = \frac{\text{Siswa yang tuntas belajar}}{\text{Siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{1b}{28} \times 100\% = 83,33\%$$

Hal ini sesuai dengan kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa yang ditetapkan oleh Zainal Aqib yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 4.12 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa dalam Persen (%)**

Tingkat Keberhasilan	Kategori
>80%	Sangat Tinggi
60-79%	Tinggi
40-59%	Sedang
20-39%	Rendah
<20%	Sangat Rendah

Oleh : Zainal Aqib

Dari hasil penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus II yaitu sebesar 83,3% tergolong sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus II yaitu sebesar 83,33% telah mencapai ketuntasan hasil belajar yang telah ditetapkan oleh Zainal Aqib yaitu 80% atau dengan kata lain sudah berhasil dan sudah mencapai nilai KKM yang telah dibuat oleh sekolah, hasil belajar siswa sudah meningkat oleh sebab itu, penelitian dianggap cukup sampai siklus II.

## B. Pembahasan

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan cara ilmiah yang sistematis dan bersifat siklus digunakan untuk mengkaji situasi soisal, memahami permasalahan, dan selanjutnya menemukan pengetahuan yang berupa tindakan untuk memperbaiki situasi sosial tersebut. Dalam penelitian tindakan kelas yang dilakukan pengamatan

pada pelaksanaan model pembelajaran *discovery learning* menjadi suatu hal yang wajib untuk dilakukan. Hal ini disebabkan model pembelajaran *discovery learning* merupakan treatment yang diberikan untuk mengatasi masalah yang terjadi didalam kelas tersebut.

Proses pengamatan dari pelaksanaan model pembelajaran *Discovery Learning* dilakukan oleh dua orang observer. Observer melakukan pengamatan terhadap proses pelaksanaan model pembelajaran *Discovery Learning* berdasarkan kepada pedoman yang telah dibuat oleh peneliti dan telah divalidasi sebelumnya yang disebut lembar observasi pelaksanaan model pembelajaran *Discovery Learning* ini digunakan selama proses penelitian berlangsung sebanyak dua siklus.

Dilihat dari hasil observer Pada siklus I, model pembelajaran *Discovery Learning* terlaksana sebesar 91,67%. Kemudian pada siklus berikutnya, yaitu siklus II meningkat sebanyak 8,33% sehingga menjadi 100%.

#### 1. Siklus I

Pada siklus I, ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 55,55%, maka kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa pada siklus I di kategorikan sedang, dan persentase terlaksananya model pembelajaran *Discovery Learning* 91,67%. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan belum terlaksana secara maksimal. Langkah model pembelajaran *Discovery Learning* yang belum terlaksana yaitu pemberian apresiasi kepada peserta didik atas proses penemuannya.

Penyebab dari tidak terlaksananya model pembelajaran secara maksimal adalah guru memberikan apresiasi kepada peserta didik berupa pujian atas usahanya agar peserta didik lebih termotivasi dan berminat untuk melakukan pembelajaran melalui penemuan kembali. Hal ini disebabkan oleh jam pelajaran peserta didik berakhir melebihi durasi atau waktu pembelajaran yang seharusnya. Sehingga guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan terburu-buru dan tanpa disadari melewati langkah ini.

Faktor yang menjadi penyebab tidak terlaksananya model pembelajaran *Discovery Learning* dengan maksimal pada siklus I, dijadikan sebagai bahan evaluasi agar pada siklus selanjutnya yaitu siklus II pelaksanaan dari model pembelajaran *Discovery Learning* menjadi maksimal. Tindakan yang dilakukan agar pada siklus II pelaksanaan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat dilaksanakan dengan maksimal adalah sebagai berikut:

- a. Mempersiapkan guru lebih matang, dengan memastikan guru telah memahami langkah-langkah yang ada pada model pembelajaran *Discovery Learning*.
- b. Mempersiapkan toleransi waktu, agar durasi waktu pembelajaran tidak terlalu mepet. Karena apabila terlalu mepet, guru tidak dapat mengantisipasi permasalahan yang timbul pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung.

## 2. Siklus II

Pada siklus II, ketuntasan belajar secara klasikal yaitu sebesar 83,3% tergolong sangat tinggi dan persentase terlaksananya model pembelajaran *Discovery Learning* mengalami peningkatan sebanyak 6,83% hingga mencapai 100%. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan model pembelajaran *Discovery Learning* terlaksana secara maksimal. Beberapa hal yang menjadi penyebab model pembelajaran *Discovery Learning* dapat terlaksana dengan maksimal adalah sebagai berikut:

- a. Guru lebih siap, dan lebih memahami langkah-langkah yang harus dilakukan dalam model pembelajaran *Discovery Learning*
- b. Alokasi waktu pembelajaran lebih terorganisir dengan baik sehingga apabila terjadi kendala dalam proses kegiatan belajar mengajar dapat segera teratasi dengan baik. Selain itu pada siklus II juga tidak terjadi proses diskusi yang melebihi waktu seharusnya seperti pada saat pelaksanaan siklus I.

Faktor diatas menjadi hal yang sangat berpengaruh pada keberhasilan model pembelajaran *Discovery Learning*. Hal ini disebabkan karena faktor diatas berpengaruh terhadap indikator keberhasilan terlaksananya model pembelajaran *Discovery Learning*.

Hal ini sesuai dengan pendapat Saefuddin & Budiarti (2014: 57-58)

Model Pembelajaran *Discovery Learning* memiliki kelebihan antara lain:

- a. Membantu peserta didik untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif. Usaha pene- muan

merupakan kunci dalam proses ini, seseorang bergantung bagaimana cara belajarnya.

- b. Pengetahuan yang diperoleh dari model 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 ini memungkinkan peserta didik berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri.
- e. Menyebabkan peserta didik mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalinya dan motivasi sendiri.
- f. Model ini dapat membantu peserta didik memperkuat konsep dirinya karena memperoleh kepercayaan dalam bekerja sama.
- g. Berpusat pada peserta didik dan guru berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan. Bahkan guru dapat bertindak sebagai peserta didik dan sebagai peneliti di dalam situasi diskusi.
- h. Membantu peserta didik menghilangkan skeptisme (keragu-raguan) karena mengarah pada kebenaran yang final dan tentu atau pasti.
- i. Peserta didik akan mengerti konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
- j. Membantu mengembangkan ingatan serta transfer pada situasi proses belajar yang baru.
- k. Mendorong peserta didik berpikir dan bekerja atas inisiatif diri sendiri.
- l. Mendorong peserta didik berpikir intuisi dan merumuskan hipotesis sendiri.
- m. Memberikan keputusan yang bersifat intrinsik.

- ni. Situasi proses belajar menjadi lebih semangat.
- o. Proses belajar meliputi semua aspeknya peserta didik menuju pada pembentukan manusia seutuhnya.
- p. Meningkatkan tingkat penghargaan terhadap peserta didik.
- q. Kemungkinan peserta didik belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar.
- r. Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu.
- s. Model ini tidak efisien untuk mengajar jumlah peserta didik yang banyak, karena membutuhkan waktu lama untuk membantu mereka menemukan teori atau pemecahan masalah lainnya.
- t. Model ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar.
- u. Harapan-harapan yang terkandung dalam model ini dapat buyar berhadapan dengan peserta didik dan guru yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar lama.

Berdasarkan kelebihan model pembelajaran *Discovery Learning* menurut teori di atas khususnya pada poin g dijelaskan bahwa model pembelajaran berpusat pada peserta didik dan guru berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan. Bahkan guru dapat bertindak sebagai peserta didik dan sebagai peneliti didalam situasi diskusi. Sehingga keaktifan belajar dari peserta didik dapat dimaksimalkan sesuai dengan prinsip dari kurikulum yang berlaku yaitu kurikulum 2013. Dimana kurikulum 2013 bersifat *student centered*, dengan demikian model pembelajaran *Discovery Learning* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada BAB IV dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Lembang pada materi Sistem Gerak pada Tumbuhan masih rendah sebelum diterapkannya Metode Discovery yaitu dari 18 siswa. Siswa yang tuntas berjumlah 6 orang dengan presentase 33,3%. Siswa yang tidak tuntas berjumlah 12 orang dengan persentase 66,7% dengan rata-rata kelas 64,8.
2. Hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Lembang pada materi Sistem Gerak pada Tumbuhan setelah diterapkannya Metode Discovery yaitu Siklus I dari 18 siswa, siswa yang tuntas berjumlah 8 orang atau dengan persentase 44,4% dan siswa yang tidak tuntas berjumlah 10 orang atau dengan persentase 55,6% dengan nilai rata-rata kelas 72,2. Selanjutnya pada Siklus II dari 18 siswa, siswa yang tuntas berjumlah 15 orang atau dengan persentase 83,3% dan siswa yang tidak tuntas berjumlah 3 orang atau dengan persentase 16,7%. Dengan nilai rata-rata kelas 78,55. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa semakin meningkat dan termasuk pada kategori tinggi, sehingga jelas bahwa pada siklus II hasil belajar siswa telah mencapai tingkat ketuntasan secara klasikal yang telah ditetapkan Zainal Aqib yaitu sebesar 85%.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan beberapa saran yaitu sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menggunakan Metode Discovery dapat meningkatkan hasil belajar siswa, oleh karena itu model pembelajaran ini dapat digunakan oleh guru sebagai alternatif dan pemecahan dalam proses pembelajaran agar menjadi lebih efektif lagi sesuai dengan apa yang diinginkan oleh guru.
2. Bagi para guru mata pelajaran IPA disarankan agar dalam melaksanakan proses belajar mengajar dapat menerapkan berbagai model-model sehingga dapat membuat siswa menjadi termotivasi, tidak bosan dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa menjadi baik.
3. Bagi siswa, diharapkan dapat memiliki motivasi dan aktif dalam proses pembelajaran serta dapat mengembangkan bakatnya.
4. Bagi peneliti, kiranya hasil penelitian ini dapat menjadikan motivasi peneliti dalam mengajar ketika menjadi guru nantinya untuk dapat menerapkan metode-metode dalam proses pembelajaran.
5. Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang sama disarankan untuk melakukan penelitian ini dengan subjek dan sekolah yang berbeda. Agar diperoleh hasil penelitian yang lebih luas dan bermanfaat sebagai bahan informasi bagi dunia pendidikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aunurrahman. 2014. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Haling, Abdul. 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperatif Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Isjoni. 2012. *Cooperatif Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Mappasaroso, S. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: Penerbit FIP UNM Makassar.
- Rosna Andi, *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Pada Materi Pelajaran IPA di Kelas IV SD Terpencil Binaa Barat*. Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 4 No.6 ISSN 2354-614X
- Sodding, Sadariah. 2006. *Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Makassar*. Skripsi, tidak diterbitkan. Makassar, Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Makassar.
- Sugiono. 2017. *Metode Penelitian Kualitatif, kuantitatif dan R&D*, Bandung : Alfabeta, CV
- Suherman, E. dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jica.
- Tahir, Muhammad. 2014. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah Siswa Kelas VII.A SMP Negeri 20 Bulukumba Kabupaten Bulukumba*. Skripsi, tidak diterbitkan. Makassar. Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Trianto. 2007. *Model- Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher
- Wahyudi. Eko. 2015. *Penerapan Discovery Learning Dalam Pembelajaran Ipa Sebagai Upaya Untuk Eningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Ix-I Di Smp Negeri 1 Kalianget*, Jurnal Lensa, Volume 5 jilid 1

Widiadnyana dkk. 2014. *Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Pemahaman Konsep IPA dan Sikap Ilmiah Siswa SMP*, e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA, Volume 4.2014

Yani Nofi. 2017. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok Pada Mata Pelajaran Fiqih Materi Pokok Shalat Jumat Di Kelas VIII di Mts. Al-Hasanah Medan*. Skripsi



## LAMPIRAN A

1. RPP
2. Tes Siklus 1
3. Tes Siklus 2
4. Lembar Observasi



## LAMPIRAN : A.1

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMPN 9 Lembang  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas/Semester : VIII/Ganjil  
 Tahun Pelajaran : 2019/2020  
 Materi Pokok : Gerak dan Gaya  
 Alokasi Waktu : 8 JP (4Pertemuan)

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)**

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.2 Menganalisis gerak lurus, pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan hukum Newton, dan penerapannya pada gerak benda dan gerak makhluk hidup	3.2.1 Menjelaskan tentang pengertian atau konsep gerak pada makhluk hidup 3.2.2 Menjelaskan tentang Gerak pada benda 3.2.3 Menganalisis hukum Newton tentang gerak 3.2.4 Menganalisis Penerapan Hukum Newton pada gerak makhluk hidup dan benda 3.2.5 Menjelaskan gerak lurus gaya terhadap gerak berdasarkan hukum Newton, dan penerapannya pada gerak benda dan gerak makhluk hidup
4.2 Menyajikan hasil penyelidikan pengaruh gaya terhadap gerak benda	4.2.1 Melakukan percobaan gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan 4.2.2 Melakukan percobaan mengukur kecepatan dan percepatan 4.2.3 Melakukan percobaan hukum Newton dan menganalisis hubungannya pada gerak makhluk hidup dan benda dalam kehidupan sehari-hari

**Nilai Karakter**

- Religius
- Mandiri
- Gotong royong
- Kejujuran
- Kerja keras
- Percaya diri
- Kerjasama

### C. Tujuan Pembelajaran

#### 1. Pertemuan Pertama

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning yang dipadukan dengan metode *mind mapping*, teknik ATM, dan pendekatan saintifik yang menuntun peserta didik untuk mengamati (membaca) permasalahan, menuliskan penyelesaian dan mempresentasikan hasilnya di depan kelas, Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat menjelaskan gerak tumbuhan dan factor yang mempengaruhinya

#### 2. Pertemuan Kedua

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning yang dipadukan dengan metode *mind mapping*, teknik ATM, dan pendekatan saintifik yang menuntun peserta didik untuk mengamati (membaca) permasalahan, menuliskan penyelesaian dan mempresentasikan hasilnya di depan kelas, Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat menjelaskan gerak pada hewan berdasarkan fungsi tubuh dan habitatnya

#### 3. Pertemuan Ketiga

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning yang dipadukan dengan metode *mind mapping*, teknik ATM, dan pendekatan saintifik yang menuntun peserta didik untuk mengamati (membaca) permasalahan, menuliskan penyelesaian dan mempresentasikan hasilnya di depan kelas, Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat menjelaskan gerak lurus dan pengaruh gaya terhadap benda

#### 4. Pertemuan Keempat

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- Menjelaskan penerapan hukum Newton pada gerak hewan dan manusia
- Memahami gaya berat
- Memahami Hukum I Newton

dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, santun, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan pro-aktif (kreatif), serta mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan baik.

#### Fokus nilai-nilai sikap:

- Kejujuran,
- Kedisiplinan
- Kepedulian dan
- Tanggung jawab

### D. Materi Pembelajaran

#### 1. Materi pembelajaran regular

##### a. Fakta:

- ✦ Makhluk hidup seperti manusia, hewan, dan tumbuh tumbuhan bergerak dalam kehidupannya
- ✦ Mobil yang sedang berjalan melakukan gerak lurus

##### b. Konsep

- ✦ Gerak dapat didefinisikan sebagai perubahan letak yang terus-menerus.

##### c. Prinsip

- ✦ Hukum pertama newton menyatakan bahwa sebuah benda dalam keadaan diam atau bergerak dengan kecepatan konstan akan tetap diam atau akan terus bergerak dengan kecepatan konstan kecuali ada gaya eksternal yang bekerja pada benda itu

- ✦ Hukum kedua Newton menetapkan hubungan antara besaran dinamika gaya dan massa dan besaran kinematika percepatan, kecepatan dan perpindahan
- ✦ Hukum ketiga Newton kadang kadang dinamakan hukum interaksi atau hukum aksi reaksi. Hukum ini menggambarkan sifat penting dari gaya, yaitu bahwa gaya gaya selalu terjadi berpasangan

**d. Prosedur**

- ✦ Penerapan hukum newton padagerak benda dan gerak makhluk hidup

**2. Materi pembelajaran pengayaan**

- Gerak dan Gaya

**3. Materi pembelajaran remedial**

- Penerapan Hukum Newton pada gerak hewan dan manusia

**E. Metode Pembelajaran**

Pendekatan : Sainifik

Metode : Discovery

Model : Problem Based Learning

1. Mengorientasikan
2. Mengorganisasikan kegiatan pembelajaran
3. Membimbing penyelidikan mandiri dan kelompok
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
5. Menganalisis dan evaluasi proses pemecahan masalah

**F. Media Pembelajaran**

1. Media LCD projector
2. Laptop,
3. Bahan Tayang

**G. Sumber Belajar**

1. Teks Siswa,
2. Buku Pegangan Guru,
3. Modul/bahan ajar,
4. internet,
5. Sumber lain yang relevan

**H. Langkah-langkah Pembelajaran**

**1. Pertemuan Ke-1 (3 x 40 menit)**

	Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	<b>15</b>
<p><b>Guru :</b></p> <p><b>Orientasi</b> (<i>Menunjukkan sikap disiplin sebelum memulai proses pembelajaran, menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianut (Karakter)</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> <li>❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li> <li>❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> </ul> <p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mengaitkan <i>materi/tema kegiatan pembelajaran</i> yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan <i>materi/tema/kegiatan sebelumnya</i>,</li> <li>▪ <i>Artritis</i></li> </ul>	<b>menit</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Lordosis, Kifosis, dan Skoliosi</i></li> <li>❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya</li> <li>❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari</li> <li>❖ Apabila materi/tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Gerak pada Tumbuhan</i></li> <li>❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>❖ Mengajukan pertanyaan.</li> </ul> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.</li> <li>❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>❖ Pembagian kelompok belajar</li> <li>❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</li> </ul>							
<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Inti</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%; text-align: center;">Sintak</th> <th style="text-align: center;">Model Pembelajaran</th> <th style="text-align: center;">Kegiatan Pembelajaran</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)</td> <td></td> <td> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian (<i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i>) pada topic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Gerak pada Tumbuhan</i> dengan cara               <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan alat) Menayangkan gambar/foto <i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i></li> </ul> </li> </ul> <p>Peserta didik diminta untuk mengamati penayangan gambar yang disajikan oleh guru maupun mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa seperti gambar di bawah ini :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Sumber: Dokumen Kemdikbud Gambar 1.1 Burung terbang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati</b> <i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i></li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	Sintak	Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)		<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian (<i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i>) pada topic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Gerak pada Tumbuhan</i> dengan cara               <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan alat) Menayangkan gambar/foto <i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i></li> </ul> </li> </ul> <p>Peserta didik diminta untuk mengamati penayangan gambar yang disajikan oleh guru maupun mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa seperti gambar di bawah ini :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Sumber: Dokumen Kemdikbud Gambar 1.1 Burung terbang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati</b> <i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i></li> </ul>	<p><b>90</b> menit</p>
Sintak	Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran					
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)		<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian (<i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i>) pada topic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Gerak pada Tumbuhan</i> dengan cara               <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan alat) Menayangkan gambar/foto <i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i></li> </ul> </li> </ul> <p>Peserta didik diminta untuk mengamati penayangan gambar yang disajikan oleh guru maupun mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa seperti gambar di bawah ini :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Sumber: Dokumen Kemdikbud Gambar 1.1 Burung terbang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati</b> <i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i></li> </ul>					

- Peserta didik diminta mengamati gambar /foto tentang Struktur dan fungsi rangkayang yang terdapat pada buku maupun melalui penayangan video yang disajikan oleh guru seperti gambar di bawah ini :



Sumber: Dokumen Kemdikbud  
Gambar 1.2 Tumbuhan putri malu

- Berdasarkan hasil pengamatan terhadap gambar, peserta didik diminta untuk mendiskusikan tentang hal-hal yang ingin diketahui.
- ❖ **Membaca** (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), (**literasi**)
  - Peserta didik diminta membaca materi tentang Struktur dan fungsi rangkadari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dan internet/materi yang berhubungan dengan *Gerak pada Tumbuhan*
- ❖ **Mendengar**
  - Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan *Gerak pada Tumbuhan*
- ❖ **Menyimak**, *Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)*
  - Peserta didik diminta menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai *Gerak pada Tumbuhan*

<p>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</p>	<p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar <i>Berpikir kritis dan kreatif (4C) dengan sikap jujur, disiplin, serta tanggung jawab dan kerja sama yang tinggi (Karakter)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Peserta didik diminta mendiskusikan hasil pengamatannya dan mencatat fakta-fakta yang ditemukan, serta menjawab pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan yang ada pada buku paket,</li> <li>❖ Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami berdasarkan hasil pengamatan dari buku paket yang didiskusikan bersama kelompoknya.</li> <li>❖ <b>Mengajukan pertanyaan</b> tentang <i>Gerak pada tumbuhan</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Sebutkan macam-macam gerak pada tumbuhan!</i></li> </ul> </li> </ul>
---	--

<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p>Peserta didik mengumpulkan berbagai informasi (<i>Berpikir kritis, kreatif, bekerjasama dan saling berkomunikasi dalam kelompok (4C), dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab dan pantang menyerah (Karakter), literasi (membaca)</i>) yang dapat mendukung jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan, baik dari buku paket maupun sumber lain seperti internet, melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati obyek/kejadian,</b></li> <li>❖ <b>Wawancara dengan nara sumber</b></li> <li>❖ <b>Mengumpulkan informasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Peserta didik diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber tentang <i>Gerak pada Tumbuhan</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Membaca sumber lain selain buku teks, (literasi)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuannya dengan membaca buku referensi tentang <i>Gerak pada Tumbuhan</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mempresentasikan ulang</b></li> <li>❖ <b>Aktivitas : (Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi dan bekerjasama (4C))</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Peserta didik melakukan aktivitas sesuai sesuai buku siswa.</li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mendiskusikan Berpikir kritis, kreatif, bekerjasama dan saling berkomunikasi dalam kelompok (4C), dengan rasa ingin tahu dan pantang menyerah (Karakter)</b></li> <li>❖ <b>Mengulang</b></li> <li>❖ <b>Saling tukar informasi tentang : Gerak pada Tumbuhan</b> dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</li> </ul>	
<p>Data processing (pengolahan Data)</p>	<p>Pendidik mendorong agar peserta didik secara aktif terlibat dalam diskusi kelompok serta saling bantu untuk menyelesaikan masalah (<i>Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi dan bekerjasama (4C).</i>)</p> <p>Selama peserta didik bekerja di dalam kelompok, pendidik memperhatikan dan mendorong semua peserta didik untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh pekerjaannya dan bertanya (<i>Nilai Karakter: rasa ingin tahu, jujur, tanggung jawab, percaya diri dan pantang menyerah</i>) apabila ada yang belum dipahami, bila diperlukan pendidik memberikan bantuan secara klasikal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Berdiskusi</b> tentang data : <i>Gerak pada Tumbuhan</i> yang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya.</li> <li>❖ <b>Mengolah informasi</b> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</li> </ul>	

	<p>❖ <b>Pesertadidik</b> mengerjakan beberapa soal mengenai <i>Gerak pada Tumbuhan</i></p>	
Verification (pembuktian)	<p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <p>❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan : <i>Gerak pada Tumbuhan</i></p> <p><b>antara lain dengan</b> : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>	
Generalizatio (menarik kesimpulan)	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <p>❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan</p> <p>❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <i>Gerak pada Tumbuhan</i></p> <p>❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</p> <p>❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</p> <p>❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang : <i>Gerak pada Tumbuhan</i></p> <p>❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan</p> <p>❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa</p> <p>❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran</p>	
Catatan :	<p>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>	
	<b>Kegiatan Penutup</b>	<b>15</b>
Peserta didik :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. <i>Membiasakan sikap bertanggung jawab dan peduli dengan tugas yang diberikan (Karakter)</i></li> <li>• Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.</li> </ul>	<b>menit</b>
Guru :		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek.</li> <li>• Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik <i>Penguatan Pendidikan Karakter dan Pembelajaran Abad 21</i></li> <li>• Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/ perseorangan (jika diperlukan).</li> <li>• Mengagendakan pekerjaan rumah <i>Membiasakan sikap bertanggung jawab dan peduli dengan tugas yang diberikan (Karakter)</i></li> <li>• Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> <li>• Memberi salam <i>Sikap disiplin dan mengamalkan ajaran agama yang dianut (Karakter)</i></li> </ul>	
--	--

2. Pertemuan Ke-2 (2 x 40 menit )	Waktu
<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <p><b>Guru :</b></p> <p><b>Orientasi</b> (<i>Memunjukkan sikap disiplin sebelum memulai proses pembelajaran, menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianut (Karakter)</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> <li>❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li> <li>❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran</li> </ul> <p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengaitkan <i>materi/tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan <i>materi/tema/kegiatan</i> sebelumnya. <i>Gerak pada Tumbuhan</i></li> <li>• Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya</li> <li>• Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li> <li>• Apabila materi/tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Gerak pada hewan di air, di udara dan di darat</i></li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>• Mengajukan pertanyaan.</li> </ul> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.</li> <li>• Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>• Pembagian kelompok belajar</li> <li>• Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>10</b></p> <p style="text-align: center;"><b>menit</b></p>
<b>Kegiatan Inti</b>	<p style="text-align: center;"><b>60</b></p> <p style="text-align: center;"><b>menit</b></p>

Sintak Model Pembelajaran an	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian (<i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i>) pada topic</p> <p>➤ <i>Gerak pada hewan di air, di udara dan di darat</i> dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan alat)/Menayangkan gambar/foto tentang <i>Gerak pada hewan di air, di udara dan di darat , Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik diminta untuk mengamati penayangan gambar yang disajikan oleh guru maupun mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa seperti gambar di bawah ini :</li> </ul> </li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><small>Sumber: Dokumen Kemdikbud Gambar 1.15 Ikan berenang, burung terbang, dan kuda berlari.</small></p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati</b> <i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter).</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik diminta mengamati gambar /foto tentang Struktur dan fungsi rangkayang yang terdapat pada buku maupun melalui penayangan video yang disajikan oleh guru seperti gambar di bawah ini</li> </ul> </li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><small>Sumber: Dokumen Kemdikbud Gambar 1.16 Ikan berbentuk torpedo</small></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><small>Sumber: Malyi, M. Tanpa Tahun Gambar 1.19 Sayap airfoil burung</small></p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div> <p>➤ Berdasarkan hasil pengamatan terhadap gambar, peserta didik diminta untuk mendiskusikan tentang hal-hal yang ingin diketahui.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Membaca</b> (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), (<b>literasi</b>) <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Peserta didik diminta membaca materi tentang Struktur dan fungsi rangkadari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan tentang : <i>Gerak pada hewan di air, di udara dan di darat</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mendengar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh guruyang berkaitan dengan tentang : <i>Gerak pada hewan di air, di udara dan di darat</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Menyimak</b> , <i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Peserta didik diminta menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :<i>Gerak pada hewan di air, di udara dan di darat</i></li> </ul> </li> </ul>	
<p>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</p>	<p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar <i>Berpikir kritis dan kreatif (4C) dengan sikap jujur , disiplin, serta tanggung jawab dan kerja sama yang tinggi (Karakter)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Peserta didik diminta mendiskusikan hasil pengamatannya dan mencatat fakta-fakta yang ditemukan, serta menjawab pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan yang ada pada buku paket;</li> <li>❖ Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami berdasarkan hasil pengamatan dari buku paket yang didiskusikan bersama kelompoknya.</li> <li>❖ <b>Mengajukan pertanyaan</b> tentang <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Gerak pada hewan di air, di udara dan di darat</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Mengapa gerak pada setiap hewan berbeda?</i></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p>Peserta didik mengumpulkan berbagai informasi (<i>Berpikir kritis, kreatif, bekerjasama dan saling berkomunikasi dalam kelompok (4C), dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab dan pantang menyerah (Karakter), literasi (membaca)</i>) yang dapat mendukung jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan, baik dari buku paket maupun sumber lain seperti internet, melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati obyek/kejadian,</b></li> <li>❖ <b>Wawancara dengan nara sumber</b></li> <li>❖ <b>Mengumpulkan informasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Peserta didik diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber tentang : <i>Gerak pada hewan di air, di udara dan di darat</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Membaca sumber lain selain buku teks, (literasi)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuannya dengan membaca buku referensi tentang : <i>Gerak pada hewan di air, di udara dan di</i></li> </ul> </li> </ul>	

	<p><i>darat</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mempresentasikan ulang</b></li> <li>❖ <b>Aktivitas</b> : <i>(Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi dan bekerjasama (4C))</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Peserta didik melakukan aktivitas sesuai sesuai buku siswa</li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mendiskusikan</b> <i>Berpikir kritis, kreatif, bekerjasama dan saling berkomunikasi dalam kelompok (4C), dengan rasa ingin tahu dan pantang menyerah (Karakter)</i></li> <li>❖ <b>Mengulang</b></li> <li>❖ <b>Saling tukar informasi tentang</b> : <i>Gerak pada hewan di air, di udara dan di darat</i> dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar</li> </ul>
Data processing (pengolahan Data)	<p>Pendidik mendorong agar peserta didik secara aktif terlibat dalam diskusi kelompok serta saling bantu untuk menyelesaikan masalah <i>(Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi dan bekerjasama (4C).)</i></p> <p>Selama peserta didik bekerja di dalam kelompok, pendidik memperhatikan dan mendorong semua peserta didik untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh pekerjaannya dan bertanya <i>(Nilai Karakter: rasa ingin tahu, jujur, tanggung jawab, percaya diri dan pantang menyerah)</i> apabila ada yang belum dipahami, bila diperlukan pendidik memberikan bantuan secara klasikal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Berdiskusi</b> tentang data <i>Gerak pada hewan di air, di udara dan di darat</i> yang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya.</li> <li>❖ <b>Mengolah informasi</b> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</li> <li>❖ <b>Peserta didik</b> mengerjakan beberapa soal mengenai <i>Gerak pada hewan di air, di udara dan di darat</i></li> </ul>
Verification (pembuktian)	<p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan <i>Gerak pada hewan di air, di udara dan di darat</i> <b>antara lain dengan</b> : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</li> </ul>
Generalisasi (menarik)	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap</li> </ul>

Kegiatan Penutup	10
<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan <i>Membiasakan sikap bertanggung jawab dan peduli dengan tugas yang diberikan (Karakter)</i></li> <li>• Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.</li> </ul> <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan projek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian projek.</li> <li>• Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan <u>kerjasama</u> yang baik <i>Penguatan Pendidikan Karakter dan Pembelajaran Abad 21</i></li> <li>• Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/ perseorangan (jika diperlukan).</li> <li>• Mengagendakan pekerjaan rumah <i>Membiasakan sikap bertanggung jawab dan peduli dengan tugas yang diberikan (Karakter)</i></li> <li>• Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> <li>• Memberi salam <i>Sikap disiplin dan mengamalkan ajaran agama yang dianut (Karakter)</i></li> </ul>	<p>menit</p>

#### I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

##### 1. Teknik Penilaian

- Penilaian Kompetensi Sikap Spiritual
- Penilaian Kompetensi Sikap Sosial
- Penilaian Kompetensi Pengetahuan
- Penilaian Kompetensi Keterampilan

##### 2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

###### a. Remedial

- ❖ Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM maupun kepada peserta didik yang sudah melampaui KKM. Remedial terdiri atas dua bagian : remedial karena belum mencapai KKM dan remedial karena belum mencapai Kompetensi Dasar
- ❖ Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), misalnya sebagai berikut.

###### b. Pengayaan

- ❖ Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM atau mencapai Kompetensi Dasar.

Pinrang Agustus 2020

Mengetahui  
Guru Mata Pelajaran IPA

Peneliti/Observer

SALMIA

ABDU

## LAMPIRAN : A.2

## TES SIKLUS 1

Nama :  
 Nis :  
 Kelas :

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat

1. Gerak pada tumbuhan yang dipengaruhi rangsangan dari luar disebut gerak
  - a. Taksis
  - b. Esionom
  - c. Endonom
  - d. Tropisme
2. Gerak menutupnya daun pada putri malu ketika disentuh disebabkan oleh
  - a. Pengerutan batang putri malu
  - b. Membesarnya tekanan turgor
  - c. Naiknya kadar air dari akar menuju daerah sentuhan
  - d. Aliran air yang menjauhi daerah sentuhan
3. Contoh gerak tumbuhan berikut yang merupakan contoh dari gerak nasti adalah .....
  - a. Menguncupnya daun tanaman Leguminosae (kacang-kacangan)
  - b. Tumbuhnya sulur daun sirih yang membelit pagar.
  - c. Menutupnya daun putri malu
  - d. Merekahnya kulit buah-buahan yang sudah kering pada tumbuhan polongpolongan
4. Ujung akar tanaman yang selalu tumbuh ke daerah yang memiliki banyak kandungan air disebut gerak .....
  - a. Hidrotropisme
  - b. Higroskopis
  - c. Geotropisme positif
  - d. Geotropisme negatif
5. Gerak membukanya stomata dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya?
  - a. Intensitas cahaya tinggi
  - b. Suhu lingkungan menurun
  - c. Kelembaban udara tinggi
  - d. Air dalam tumbuhan keluar
6. Nama ilmiah dari tanaman disamping adalah ....
  - a. *Mirabilis jalapa pudica*
  - b. Mimosa
  - c. Leguminosae
  - d. *Tulipa pulchella*
7. Melilitnya pohon sirih pada batang bambu merupakan contoh dari gerak
  - a. Tigmotropisme
  - b. Tigmonasti
  - c. Seismonasti
  - d. Geotropisme
8. Tumbuhan memerlukan energi untuk bernafas, bergerak menganggapi rangsang, tumbuh dan berkembang biak. Energi yang diperoleh tumbuhan berasal dari proses kimiawi yang disebut ....
  - a. Respirasi
  - b. Fototaksis
  - c. Katabolisme
  - d. Fotosintesis
9. Berikut ini yang bukan termasuk gerak pada tumbuhan adalah...
  - a. tropisme
  - b. kelembaman
  - c. nasti
  - d. taksis
10. Pergerakan pertumbuhan menuju ke arah sumber rangsangan disebut....
  - a. tropisme positif
  - b. tropisme negatif
  - c. gerak semu
  - d. gerak relatif

## LAMPIRAN : A.3

## TES SIKLUS 2

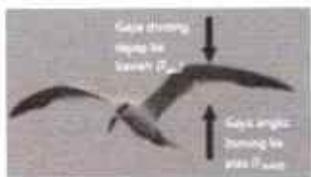
Nama : \_\_\_\_\_

No Absen : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

1. Gerak tumbuhan yang dipengaruhi oleh rangsangan dari dalam tumbuhan itu sendiri disebut ....
  - a. Endonom c. Higroskopis
  - b. Esionom d. Taksis
2. Gerakan tumbuhan yang diakibatkan karena pengaruh rangsangan dari luar termasuk gerak ....
  - a. Turgor c. Esionom
  - b. Taksis d. Iritabilitas
3. Gerak akar tumbuhan ke bawah mendekati pusat bumi disebut gerak ....
  - a. Geotropisme c. Tigmotropisme
  - b. Hidrotropisme d. Fototropisme
4. Mekarnya bunga tulip merupakan gerak termonasti yang dipengaruhi oleh ....
  - a. Zat kimia c. Kadar air
  - b. Suhu d. Cahaya
5. Menutupnya daun putri malu akibat sentuhan disebut gerak ....
  - a. Tigmotropisme c. Seismonasti
  - b. Termonasti d. Fotonasti
6. Kaki bebek yang berselaput memudahkan bebek yang tinggal di daerah lumpur. Hal ini merupakan contoh dari ....
  - a. Adaptasi fisiologi
  - b. Adaptasi morfologi
  - c. Adaptasi tingkah laku
  - d. Adaptasi anatomi
7. Yang *bukan* merupakan fungsi hewan melakukan adaptasi adalah ....
  - a. Mencari makan c. Mempertahankan keturunan
  - b. Menghindari serangan musuh
  - c. Mempertahankan keturunan
  - d. Mengubah bentuk tubuh
8. Alat yang digunakan untuk merekam perubahan kecepatan pada suatu benda disebut ....
  - a. Higrometer c. Ticker timer
  - b. Barometer d. Termometer
9. Satuan kecepatan yang benar adalah ....
  - a. m/jam c. m/s<sup>2</sup>
  - b. m/s<sup>2</sup> d. km/jam
10. Dio mengendarai sepeda motor dengan kecepatan 60 km/jam. Berapa waktu yang dibutuhkan oleh Dio jika dia akan menempuh jarak 150 km?
  - a. 1 jam c. 2 jam
  - b. 1,5 jam d. 2,5 jam
11. Seorang atlet menempuh lintasan lari yang panjangnya 500 meter dengan waktu tempuh 25 sekon. Berapa kecepatan berlari atlet tersebut?
  - a. 2 m/s c. 20 m/s
  - b. 5 m/s d. 50 m/s
12. Sebuah bus melaju dengan kecepatan 80 km/jam selama 4 jam. Berapa panjang jarak yang sudah ditempuh bus tersebut?
  - a. 20 km c. 320 km
  - b. 120 km d. 360 km

13. Ketika kita sedang berada di dalam mobil yang melaju kencang kemudian mobil direm mendadak, tubuh kita akan ikut terdorong untuk mempertahankan kedudukannya. Peristiwa seperti ini merupakan contoh dari ....
- Hukum I Newton
  - Hukum II Newton
  - Hukum III Newton
  - Hukum Archimedes
14. Benda tak hidup dapat berpindah tempat karena ada pengaruh dari luar.
- Suhu
  - Gaya
  - Cahaya
  - Kelembaban
15. Perhatikan gambar berikut ini!



Saat terbang di udara, gerakan burung tersebut dapat dijelaskan dengan hukum ketiga Newton, yaitu dengan cara memanfaatkan sifat aliran udara. Perbandingan besarnya gaya aksi dan reaksi antara burung dengan udara yang benar adalah...

- Sama, sehingga burung dapat terbang dengan stabil di udara
- Berbeda, sehingga burung dapat melayang di udara
- Sama, karena gaya yang dimilikinya melebihi besar gaya gesekan udara maka burung dapat maju ke depan

Berbeda, karena gaya yang dimilikinya lebih kecil dari gaya gesekan udara sehingga burung dapat



## LAMPIRAN : A.4

**LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN  
MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING***

Kelas : .....  
 Hari/tanggal : .....  
 Siklus : .....

Petunjuk : Berilah tanda ceklis pada salah satu kolom ya atau tidak yang tersedia dan berikan uraian hasil dari pengamatan sesuai apa yang anda amati selama proses pembelajaran berlangsung

**Tabel lembar Observasi Pelaksanaan Model Pembelajaran *Discovery Learning***

NO	INDIKATOR	Pelaksanaan		Deskripsi
		Ya	Tidak	
1	Melakukan kegiatan apresiasi (pendahuluan, membaca doa dan mengabsen).			
2	Menunjukkan penguasaan materi pembelajaran			
3	Mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan			
4	Menyampaikan materi dengan jelas sesuai dengan hirarki belajar dan karakteristik siswa			
5	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai			
6	Melaksanakan pembelajaran secara beruntut			
7	Menguasai kelas			
8	Melaksanakan pembelajaran yang memungkinkan timbulnya kebiasaan positif dan aktif			
9	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang telah direncanakan			
10	Menggunakan media secara efektif dan efisien			
11	Menggunakan strategi pembelajaran dalam proses belajar mengajar			
12	Menunjukkan sikap terbuka pada siswa			
13	Melakukan reward kepada siswa			
14	Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi			

Pinrang, September 2020

Observer

## LAMPIRAN B

### HASIL

1. Nilai Ulangan Harian
2. Penilaian Hasil Tes Siklus 1
3. Penilaian Hasil Tes Siklus 2
4. Hasil Tes Observasi



## LAMPIRAN : B.1

Tabel Nilai Siswa Sebelum Menerapkan Metode *Discovery Learning*

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Awaluddin	80	Tuntas
2	Dahrul hasan	70	Tuntas
3	Hasan	50	Tidak Tuntas
4	Husaini	81	Tuntas
5	Intan	40	Tidak Tuntas
6	Erna	80	Tuntas
7	Nasar	60	Tidak Tuntas
8	Nur Azizah Yusuf	85	Tuntas
9	Mirsan Umar	55	Tidak Tuntas
10	Nurfadilah	65	Tidak Tuntas
11	Nur Maya Aulia	30	Tidak Tuntas
12	Riani	70	Tidak Tuntas
13	Sindi	75	Tuntas
14	Suriani	60	Tidak Tuntas
15	Syahri	82	Tuntas
16	Wisra	60	Tidak Tuntas
17	Zulaeyka Rivera	60	Tidak Tuntas
18	Sisilia	65	Tidak Tuntas
<b>Jumlah Skor</b>		1.168	
<b>Rata-rata</b>		64,8	
<b>Katuntasan Klasikal</b>		33,3	

Sumber : Diambil dari nilai ulangan harian

## LAMPIRAN : B.2

## Hasil Tes Siklus I kelas VIII.B SMP Negeri 9 Lembang

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Awaluddin	85	Tuntas
2	Dahrul hasan	78	Tuntas
3	Hasan	60	Tidak Tuntas
4	Husaini	80	Tuntas
5	Intan	60	Tidak Tuntas
6	Erna	82	Tuntas
7	Nasar	65	Tidak Tuntas
8	Nur Azizah Yusuf	85	Tuntas
9	Mirsan Umar	60	Tidak Tuntas
10	Nurfadilah	65	Tidak Tuntas
11	Nur Maya Aulia	60	Tidak Tuntas
12	Riani	70	Tidak Tuntas
13	Sindi	80	Tuntas
14	Sunani	80	Tuntas
15	Syahril	85	Tuntas
16	Wisra	65	Tidak Tuntas
17	Zulaeyka Rivera	70	Tidak Tuntas
18	Sisilia	70	Tidak Tuntas
<b>Jumlah Skor</b>		1.300	
<b>Rata-rata</b>		72,2	
<b>Katuntasan Klasikal</b>		44,4	

## LAMPIRAN : B.3

Tabel Hasil Tes Siklus II kelas VIII.B SMP Negeri 9 Lembang

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Awaluddin	85	Tuntas
2	Dahrul hasan	80	Tuntas
3	Hasan	82	Tuntas
4	Husaini	85	Tuntas
5	Intan	80	Tuntas
6	Erna	82	Tuntas
7	Nasar	75	Tuntas
8	Nur Azizah Yusuf	85	Tuntas
9	Mirsan Umar	75	Tuntas
10	Nurfadilah	75	Tuntas
11	Nur Maya Aulia	70	Tidak Tuntas
12	Riani	75	Tuntas
13	Sindi	85	Tuntas
14	Suhani	85	Tuntas
15	Syahril	85	Tuntas
16	Wisra	65	Tidak Tuntas
17	Zulaeyka Rivera	70	Tidak Tuntas
18	Sisilia	75	Tuntas
<b>Jumlah Skor</b>		<b>1.414</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>78,55</b>	
<b>Katuntasan Klasikal</b>		<b>83,33</b>	

LAMPIRAN : B.4

**DATA OBSERVASI DENGAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
DISCOVERY LEARNING**

**PADA SIKLUS I**

NO.	NAMA OBSERVER	BUTIR ANGKET												JUMLAH	PERSENTASE
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1.	ABDUH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	0,91666667
2.	SALMAWATI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	0,91666667
RATA-RATA													0,91666667		

**DATA OBSERVASI DENGAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
DISCOVERY LEARNING**

**PADA SIKLUS II**

NO.	NAMA OBSERVER	BUTIR ANGKET												JUMLAH	PERSENTASE
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1.	ABDUH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
2.	SALMAWATI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
RATA-RATA													1		

## LAMPIRAN C

### DOKUMENTASI

1. Persuratan
2. Foto Kegiatan



LAMPIRAN ; C.1  
PERSURATAN



LAMPIRAN : C.2

Foto Kegiatan Pelaksanaan Penelitian



## RIWAYAT HIDUP



**ABDUH.** Lahir di Salopi pada tanggal 01 Mei 1997. Anak kedua dari dua bersaudara, hasil buah kasih dari pasangan Ayahanda Paturusi dan Ibunda Rasmi. Penulis mulai memasuki pendidikan formal di SDN 269 Pajalele pada tahun 2003 dan tamat pada tahun 2009, kemudian melanjutkan pendidikan di SMP 2 Lembang pada tahun 2009 dan tamat pada tahun 2012. Pada tahun 2012 penulis melanjutkan pendidikan di SMA 1 Lembang dan tamat pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar sebagai mahasiswa Jurusan Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Berkat karunia Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Makassar dengan tersusunnya skripsi yang berjudul **"Penerapan Metode *Discovery* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII UPT SMPN 9 Lembang"**.

