



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI STRATEGI  
PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATA PELAJARAN  
IPA DENGAN MATERI ENERGI PANAS DI KELAS IV  
MIS MADINATUSSALAM DESA SEI ROTAN  
KECAMATAN PERCUT SEI TUAN  
KABUPATEN DELI SERDANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mendapatkan Gelar Sarjana S.1 di  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

**OLEH:**

**ENDANG BR KABEAKAN**

**NIM. 36.14.3.016**

**Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2017**



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI STRATEGI  
PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATA PELAJARAN  
IPA DENGAN MATERI ENERGI PANAS DI KELAS IV  
MIS MADINATUSSALAM DESA SEI ROTAN  
KECAMATAN PERCUT SEI TUAN  
KABUPATEN DELI SERDANG**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**ENDANG BR KABEAKAN**

**NIM. 36143016**

**Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

**PEMBIMBING I**

**Dra. Hj. Rosdiana A. bakar, MA**  
**NIP: 19530908 198103 2 001**

**PEMBIMBING II**

**Tri Indah Kusumawati, S.S, M.Hum**  
**NIP: 19700925 200701 2 021**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2018**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN  
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. William Iskandar Pasar V Telp.6615683-6622925 Fax.6615683 Medan Estate 203731  
Email: ftainsu@gmail.com

**SURAT PENGESAHAN**

Skripsi ini yang berjudul :“**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATA PELAJARAN IPA DENGAN MATERI ENERGI PANAS DI KELAS IV MIS MADINATUSSALAM DESA SEI ROTAN KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG**” yang disusun oleh **ENDANG BR KABEAKAN** yang telah dimunaqasyahkan dalam sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan pada tanggal:

**09 Juni 2018 M**

**23 Ramadhan 1439 H**

Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

**Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan**

**Ketua**

**Dr. Salminawati, S.S, MA**

**NIP: 19711208 200710 2 001**

**Sekretaris**

**Nasrul Syakur Chaniago, S.S, M.Pd**

**NIP: 19770808 200801 1 014**

**Anggota Penguji**

**1. Dra. Hj Rosdiana A. Bakar, MA**

**NIP: 19530908 198103 2 001**

**2. Tri Indah Kusumawati, M. Hum**

**NIP: 19700925 200701 2 021**

**3. Drs. Rustam, MA**

**NIP: 19680920 199503 1 002**

**4. H. Pangulu A. Karim, Lc. MA**

**NIP: 19730716 200710 1 003**

**Mengetahui  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan**



**H. Samiruddin Siahaan, M.Pd**

**NIP: 19601006 199403 1 002**

Nomor : Istimewa

Medan 02 Juli 2018

Lampiran : -

Kepada Yth:

Prihal : Skripsi

**Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan**

**A.n Endang Br Kabeakan**

**Keguruan UIN Sumatera Utara**

**Medan**

Assalamualaikum Wr. Wb

Setelah membaca, meneliti, dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi saudara:

Nama : Endang Br Kabeakan

NIM : 36.14.3.016

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah/S1

Judul Skripsi : “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Mata Pelajaran IPA Dengan Materi Energi Panas Di Kelas IV MIS Madinatussalam Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang”

Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk dimunaqasyahkan pada sidang Munaqasyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Pembimbing I

Pembimbing II



**Dra. Hj. Rosdiana A. Bakar, MA**  
NIP: 19530908 198103 2 001



**Tri Indah Kusumawati, S.S, M.Hum**  
NIP: 19700925 200701 2 021

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Endang Br Kabeakan  
NIM : 36.14.3.016  
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah/S1  
Judul Skripsi : “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Mata Pelajaran IPA Dengan Materi Energi Panas Di Kelas IV MIS Madinatussalam Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang”.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sebelumnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan universitas batal saya terima.

Medan, Juli 2018  
Yang membuat pernyataan



**Endang Br Kabeakan**  
**NIM. 36.14.3.016**

## ABSTRAK



Nama : Endang Br Kabeakan  
NIM : 36.14.3.016  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Pembimbing I : Dra. Hj. Rosdiana A. bakar, MA  
Pembimbing II : Tri Indah Kusumawati, S.S, M.Hum  
Judul Skripsi : “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Mata Pelajaran IPA Dengan Materi Energi Panas Di Kelas IV MIS Madinatussalam Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang”

### **Kata Kunci: Strategi *Discovery Learning* dan Hasil Belajar**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV MIS Madinatussalam pada materi Energi Panas.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dengan dua siklus. Di dalam pendekatan setiap siklus menggunakan model Kemmis & Taggart yaitu: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Observasi, (4) Refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di MIS Madinatussalam, tepatnya di kelas IV dengan jumlah siswa sebanyak 27 siswa. Jumlah siswa laki-laki sebanyak 16 orang sedangkan jumlah siswa perempuan sebanyak 11 orang. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) Tes, (2) Observasi, (3) Wawancara singkat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar IPA dengan materi energi panas mengalami peningkatan setelah dilaksanakannya strategi *Discovery Learning* di setiap siklus yang dilakukan oleh peneliti. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata disetiap siklusnya. Hasil belajar siswa sebelum diterapkannya strategi *Discovery Learning* ini hanya memperoleh nilai rata-rata 47,40. Akan tetapi, peningkatan mulai terlihat pada saat dilaksanakannya siklus I meningkat menjadi 62,96 dan pada siklus II meningkat lagi menjadi nilai 82,22. Nilai ini telah melewati batas nilai KKM di kelas IV MIS Madinatussalam yaitu 70. Sementara itu, respon siswa pada saat penerapan strategi ini yaitu baik sekali, mereka juga senang belajar IPA dengan menggunakan strategi *Discovery Learning* ini.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa, strategi *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA dengan materi energi panas di kelas IV MIS Madinatussalam.

Medan, Juli 2018

**Dra. Hj. Rosdiana A. bakar, MA**  
**NIP. 19530908 198103 2 001**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkah, rahmat serta karuniaNya. Sholawat dan salam penulis hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian tindakan kelas yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Mata Pelajaran IPA Dengan Materi Energi Panas Di Kelas IV MIS Madinatussalam Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang”.

Banyak pihak yang dengan tulus menjadi jalan kemudahan bagi tersusunnya skripsi ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin berterimakasih kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. H. Saidurrahman, M.Ag.** selaku Rektor UIN Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. H. Amiruddin Siahaan, M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.
3. Ibu **Dr. Salminawati, M.A.**, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah FITK UIN-SU yang telah membantu dalam bidang mekanisme penyelesaian skripsi.
4. Bapak **Dra. Hj. Rosdiana A. bakar, MA**, selaku Pembimbing I dan Ibu **Tri Indah Kusumawati, S.S, M.Hum**, selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan waktu, kesabaran, arahan dan bimbingan kepada penulis.
5. Bapak **Drs. H.M Royanta, S.Pd.I, M.Pd**, selaku Kepala MIS Madinatussalam yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
6. Bapak **Ismail Hadi S.Pd.I** selaku wali kelas IV serta guru mata pelajaran IPA kelas IV yang telah banyak membantu dalam penelitian ini.
7. Teristimewa untuk yang tercinta Ibunda dan Ayahanda yang selama ini telah mendidik dan membesarkan penulis dengan penuh doa dan kasih sayang sehingga

penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, dan adik-adikku tersayang yang senantiasa mendoakan dan memberi semangat.

8. Sahabat-sahabat karib tersayang yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material terhadap penyelesaian skripsi. Yaitu **Andi Siti Hartina, Ely Suryani Batubara, Enda Purnama Sari Lubis** dan, **Ririn Yuristia**. Dan seluruh teman-teman seperjuangan **PGMI-1** serta **PGMI stambuk 2014**
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik moral maupun material hingga skripsi ini selesai.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Medan, Juli 2018  
Penulis



**Endang Br Kabeakan**  
**NIM: 36.14.3.016**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORETIS</b> .....	<b>7</b>
A. Kerangka Teoretis.....	7
1. Kajian Tentang Belajar .....	7
a. Pengertian belajar .....	7
b. Pengertian pembelajaran .....	16
c. Pengertian hasil belajar .....	19
2. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).....	20
3. Kajian tentang materi energi panas di kelas IV semester II.....	22
4. Kajian Tentang Strategi <i>Discovery Learning</i> .....	23
a. Pengertian strategi pembelajaran.....	23
b. Strategi <i>Discovery Learning</i> .....	25
B. Kerangka Berpikir.....	27
C. Penelitian yang Relevan.....	29
D. Hipotesis Tindakan .....	30

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	31
B. Subjek Penelitian .....	34
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
D. Prosedur Penelitian .....	34
1. Siklus I .....	35
2. Siklus II.....	38
E. Teknik Pengumpulan Data.....	40
F. Teknik Analisis Data.....	41
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
A. Hasil penelitian .....	43
1. Deskripsi Tentang Sekolah.....	43
2. Deskripsi Hasil Penelitian .....	46
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	71
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>73</b>
A. Simpulan .....	73
B. Saran.....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>75</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Bagan Siklus Penelitian Tindakan Kelas Kemmis & Mc Taggart.....	32
Gambar 2 Peningkatan Hasil Belajas Siswa Pada Siklus I.....	55
Gambar 3 Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I Dan Siklus II.....	67
Gambar 4 Peningkatan Hasil Belajar Siswa Mulai Dari Pre Test, Siklus I, Siklus II .....	72

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Data Identitas Sekolah .....	43
Tabel 2	Data Guru Dan Siswa .....	45
Tabel 3	Ketuntasan dan Ketidaktuntasan pada Pratindakan .....	47
Tabel 4	Hasil Post Test Siklus I .....	50
Tabel 5	Data Hasil Belajar Siswa pada Siklus I .....	52
Tabel 6	Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa Berdasarkan Post Test Siklus I .....	54
Tabel 7	Hasil Observasi Guru Mata Pelajaran IPA Terhadap Kemampuan Dalam Melaksanakan Pembelajaran .....	56
Tabel 8	Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Saat Kegiatan Pembelajaran Siklus I .....	58
Tabel 9	Data Hasil Post Test Siklus II .....	63
Tabel 10	Data Hasil Belajar Siswa Siklus II .....	65
Tabel 11	Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa Berdasarkan Post Test Siklus II .....	67
Tabel 12	Hasil Guru Mata Pelajaran IPA Terhadap Kemampuan Dalam Melaksanakan Pembelajaran .....	68
Tabel 13	Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Saat Kegiatan Pembelajaran Siklus II .....	70
Tabel 15	Hasil Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Siklus I dan Siklus II .....	71

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Dalam dunia pendidikan, strategi dan penerapan metode masih belum teraplikasikan dengan baik. Oleh karena itu, dasar-dasar dalam pembelajaran belum tertanam dengan baik di dalam pengetahuan peserta didik dari sejak menginjak pendidikan dasar yaitu SD/MI/Sederajat. Jika disampaikan secara menarik dan menyenangkan, suatu pembelajaran bukanlah pembelajaran yang membosankan dan menyulitkan bagi peserta didik. Hanya saja sudut pandang peserta didik telah salah mengartikannya, yang diakibatkan dari penanaman pondasi awal dalam memperkenalkan pembelajaran di tingkat dasar.

Kondisi yang ada saat sekarang ini tidak seperti yang diharapkan, peserta didik berasumsi bahwa pembelajaran adalah pembelajaran yang membosankan dan menyulitkan bagi mereka. Sebenarnya anggapan tersebut yang harus diperbaiki oleh pendidik untuk menciptakan rasa senang peserta didik dalam belajar. Adapun yang dapat memperbaiki asumsi siswa seperti itu adalah mengubah pola belajar yang dianggap menjenuhkan dan membosankan tersebut. Mengubahnya dengan cara membuat pembelajaran menjadi lebih menarik.

Beberapa faktor yang diduga menjadi penyebab hasil belajar siswa rendah, diantaranya kurang perhatiannya siswa pada saat pembelajaran. Hal ini dikarenakan siswa merasa pembelajaran di kelas membosankan, kurang menantang, sehingga siswa kurang berminat menyimak pelajaran. Selama ini pembelajaran banyak dilakukan dengan pendekatan pembelajaran *ekspositori*, yaitu pembelajaran berupa pemberian informasi verbal yang diperoleh dari buku dan penjelasan guru. Siswa hanya memperoleh informasi melalui aktifitas mendengarkan, membaca dan mencatat.

Pendekatan pembelajaran ekspositori menjadikan kegiatan belajar mengajar terpusat pada guru (*teacher centered*), guru sebagai figur sentral belum maksimal memerankan fungsinya di kelas, baik sebagai *organisator*, *fasilitator*, *dinamisator* maupun sebagai pelayan bagi peserta didik. Akibatnya suasana pembelajaran cenderung monoton, siswa merasa jenuh, cepat bosan dan kurang aktif. Sehingga strategi *ekspositori* dirasa kurang memadai jika diterapkan untuk pembelajaran dalam kondisi sekarang ini, meskipun harus diakui bahwa strategi *ekspositori* masih relevan diterapkan pada materi-materi tertentu.

Dengan pendekatan pembelajaran *ekspositori* siswa kurang diaktifkan perannya, sehingga dalam proses pembelajaran, sangat jarang dijumpai siswa bertanya kepada guru, juga jarang menjawab yang ditanyakan oleh guru, siswa lebih cenderung mencatat dan asyik menulis materi yang ada di papan tulis, sehingga kurang memperhatikan penjelasan guru. Bahkan sering dijumpai siswa membuat gaduh di kelas dan mengganggu siswa lainnya. Mestinya pendekatan pembelajaran dilakukan dengan melibatkan siswa dalam proses penemuan terhadap gejala alam yang dijumpai di alam sekitarnya, sehingga siswa merasakan memecahkan masalahnya sendiri. Pendekatan pembelajaran yang paling sesuai dengan tujuan pembelajaran dan membangkitkan minat belajar siswa adalah pendekatan penemuan atau *discovery* karena siswa akan bertindak aktif dan mendapatkan pengalaman menemukan konsep sendiri melalui kegiatan percobaan.

Pada hakikatnya seharusnya guru mendorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik. Khususnya pada mata pelajaran yang dianggap sebagai beban dalam dunia pendidikan. Pengaruh ketakutan dan rendahnya motivasi belajar anak didik terhadap mata pelajaran ini harusnya segera ditangani oleh guru. Beberapa guru juga malas dalam mengaplikasikan media serta kurang mengembangkan daya kreativitas

mereka dalam pembelajaran tersebut. Ditambah lagi kebanyakan guru di sekolah-sekolah itu adalah guru yang tegas dan disiplin, sehingga dianggap kejam dan ditakuti oleh peserta didik. Sehingga menyebabkan ketakutan dalam belajar. Gaya mengajar dan pembawaan dalam mengajar ini juga sangat dibutuhkan dan diperhatikan peserta didik untuk memancing mereka agar menyukai mata pelajaran tersebut. Dengan menunjukkan keramahan dalam mengajarkan dengan kondisi yang nyaman dan menyenangkan maka peserta didik akan merasa senang mempelajari pelajaran tersebut.

Dengan strategi *discovery*, siswa sadar akan manfaat konsep pembelajaran bagi kehidupan sehingga mereka tak segan menerapkannya untuk menjaga, memelihara, dan melestarikan alam di sekitarnya. Namun demikian proses pembelajaran yang terjadi di MIS Madinatussalam Desa sei Rotan kelas IV belum menyentuh rona *discovery* dan kerja team yang dapat membangun daya pikir optimal siswa, sehingga mereka masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menguasai materi apalagi menerapkan hakikat konsep pembelajaran dalam kehidupan sehari - hari, siswa merasa jenuh saat mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas, hasil evaluasinya pun tidak maksimal.

Berdasarkan hal tersebut, jelas bahwa strategi pembelajaran yang tepat digunakan dalam pembelajaran adalah bersifat penemuan atau dikenal istilah *Discovery*, yakni sebuah strategi pembelajaran yang dapat menumbuhkan sensitifitas pola pikir siswa secara aktif, kritis, dan inovatif. Oleh karena itu pembelajaran yang ideal bagi tingkatan siswa SD/MI yaitu perlunya menekankan pengalaman secara langsung. Hal ini bertujuan agar dapat merangsang (stimulasi) sensitif daya pikir siswa terhadap gejala alam yang timbul, menumbuhkan motivasi pola pikir aktif siswa untuk mengkritisi dan memecahkan masalah yang ada secara berkelompok tentang fenomena alam yang timbul. Dengan demikian siswa dapat memahami dan menguasai materi dengan mudah karena mengalami secara langsung dan bekerjasama. Diharapkan dengan menggunakan strategi

*discovery* ini dapat meningkatkan hasil belajar bagi siswa ditandai dengan meningkatnya hasil belajar siswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Hasil belajar IPA siswa masih rendah.
2. Proses pembelajaran dirasakan membosankan oleh siswa karena metode pembelajaran yang digunakan menuntut siswa banyak mencatat materi yang ditulis guru dipapan tulis.
3. Pendekatan pembelajaran IPA yang digunakan adalah pendekatan pembelajaran *ekspositori*, yaitu pembelajaran berupa informasi verbal yang diperoleh dari buku dan penjelasan guru.
4. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran masih rendah.
5. Sumber belajar IPA yang digunakan dalam proses pembelajaran berupa gambar dan teks, sehingga dirasa kurang menantang siswa dan tidak memberikan pengalaman baru.

## **C. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pembelajaran IPA sebelum dilaksanakannya strategi *Discovery Learning*?
2. Bagaimana proses pembelajaran IPA sesudah diterapkannya strategi *Discovery learning* pada materi Energi Panas di Kelas IV MIS Madinatussalam Desa sei Rotan?

3. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan strategi *Discovery Learning* di MIS Madinatussalam Desa sei Rotan?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui proses pembelajaran sebelum dilaksanakan strategi *Discovery Learning*.
2. Untuk mengetahui proses pembelajaran IPA sesudah menggunakan strategi *Discovery learning* pada materi Energi Panas di Kelas IV MIS Madinatussalam Desa sei Rotan.
3. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan strategi *Discovery learning* pada materi Energi Panas di Kelas IV MIS Madinatussalam Desa sei Rotan.

#### **E. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoretis

Memberikan wawasan dan masukan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dibidang pendidikan dan ilmu pengetahuan lain yang terkait.

2. Manfaat Secara Praktis

- a. Bagi Siswa

- 1) Dapat meningkatkan keaktifan belajar dan hasil belajar siswa dalam bidang studi IPA.
- 2) Dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam belajar IPA.

- b. Bagi Guru

- 1) Memberi wawasan bagi guru pentingnya penerapan strategi *Discovery learning* dalam proses pembelajaran IPA.

2) Dapat menemukan solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam bidang studi IPA.

c. Bagi Lembaga

Menemukan solusi untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan menerapkan strategi *Discovery learning*.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORETIS**

#### **A. Kerangka Teoretis**

##### **1. Kajian Tentang Belajar**

###### **a. Pengertian belajar**

Belajar merupakan kegiatan penting yang harus dilakukan setiap orang secara maksimal untuk dapat menguasai atau memperoleh sesuatu. Belajar dapat didefinisikan secara sederhana sebagai “suatu usaha atau kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan didalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan keterampilan, dan sebagainya.

Muhibbin berpendapat bahwa belajar merupakan tahapan perubahan seluruh tingkah laku yang relative menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Sedangkan menurut Morgan dalam *Introduction to Psychology* bahwa belajar adalah perubahan yang relative menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai hasil dan latihan.<sup>1</sup>

Menurut Winkel belajar adalah: proses mental yang mengarah pada penguasaan pengetahuan, kecakapan *skill*, kebiasaan atau sikap yang semuanya diperoleh, disimpan dan dilakukan sehingga menimbulkan tingkah laku yang *progresif* dan *adaptif*. Ngalim Purwanto menyatakan bahwa belajar memiliki empat unsure.

- a) Perubahan dalam tingkah laku
- b) Melalui latihan
- c) Perubahan relative mantap/permanen

---

<sup>1</sup> Makmun khairani, *Psikologi Belajar*, Yogyakarta: Aswaja Pressindo, hal. 3

d) Perubahan meliputi fisik dan psikis<sup>2</sup>

Dengan banyaknya pengetahuan yang senantiasa bermunculan, maka lahirlah pendidikan. Namun berbeda dengan halnya belajar, pendidikan ini merupakan wadah yang disediakan untuk mengumpulkan seluruh pengetahuan yang diarahkan oleh pendidik untuk disusun secara sistematis dan diajarkan kepada peserta didik.<sup>3</sup>

Islam telah memberikan anjuran untuk belajar atau menuntut ilmu dari sejak buaian sampai liang lahat. Belajar ditunjukkan dalam wahyu pertama dimana Allah berfirman sebagai berikut : Q.S Al-Alaq: 1

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ...

Artinya :

“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan”...

(Q.S Al-Alaq: 1)

Surah ini adalah surah yang pertama kali turun kepada Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam; turun pada awal-awal kenabian ketika Beliau tidak mengetahui apa itu kitab dan apa itu iman, lalu Jibril 'alaihi salam datang kepada Beliau membawa wahyu dan menyuruh Beliau membaca, ia berkata, “Bacalah”. Dengan terperanjat Muhammad shallallahu 'alaihiwasallam menjawab, “Saya tidak dapat membaca.” Beliau lalu direngkuh oleh Malaikat Jibril hingga merasakan kepayahan, lalu dilepaskan sambil disuruh membacanya sekali lagi, “Bacalah.” Tetapi Muhammad shallallahu 'alaihi wa sallam masih tetap menjawab, “Aku tidak dapat membaca.” Begitulah keadaan berulang sampai tiga

---

<sup>2</sup>*Ibid*, hal. 3-4

<sup>3</sup>Rosdiana A. Bakar, (2012), *Pendidikan Suatu Pengantar*, Bandung: Citapustaka Media Perintis, hal. 34.

kali, dan pada ketiga kalinya Jibril berkata kepadanya, “Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan--Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah--Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemura--Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam--Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.<sup>4</sup>

Dalam ayat tersebut menjelaskan bahwa membaca merupakan pintu belajar dalam beberapa makna yaitu membaca yang tersurat dan tersirat. Membaca tersurat yaitu, seorang yang asyik membaca buku untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang dimilikinya. Sedangkan membaca tersirat yaitu, mempelajari gejala yang ada di alam ini, membaca makna yang terkandung dibalik adanya tumbuhan , hewan, air, gunung, api, dan lain sebagainya.<sup>5</sup>

Pendidikan menurut UNESCO, adalah usaha sadar yang dilakukan manusia dewasa untuk mengembangkan kemampuan anak melalui bimbingan, mendidik dan latihan untuk peranannya di masa depan. Sebagai suatu usaha atau lembaga kemanusiaan di dalam pendidikan dilakukan usaha yang penuh tujuan dan cara hati-hati atau cermat.<sup>6</sup>

Dalam ayat yang lain yaitu Q.S Al-Mujadalah: 11 sebagai berikut:

أَمْنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا الْمَفِي جَالِسٍ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا وَابْرَفَعَانِشُرُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ وَادْرَجَاتٍ لِلَّهِ بِمَا حَبِطَ الْمُؤْمِنُونَ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ

Artinya :

---

<sup>4</sup>Tafsir dan Makna kandungan Surah Al-Alaq, (<http://tafsiralquran.co.id>).

<sup>5</sup>Ali Hamzah dan Muhlisrarini, (2014), *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, hal. 30.

<sup>6</sup>Syafaruddin, (2015), *Manajemen Organisasi Pendidikan Perspektif Sains dan Islam*, Medan: Perdana Publishing, hal. 50

“Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majelis", maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”. (Q.S Al-Mujadalah: 11)

Dari ayat diatas terkandung makna bahwasanya Allah menganjurkan kita senantiasa mau bekerja keras dalam menuntut ilmu dan bekerja. Allah berjanji akan menempatkan orang – orang yang beriman, berilmu, dan beramal saleh sesuai dengan ilmunya pada derajat yang paling tinggi. Contoh Perilaku : Disiplin dalam bekerja, bekerja dengan penuh semangat, menghormati hak dan kewajiban orang lain, bekerja dengan niat beribadah kepada Allah.<sup>7</sup>

Orang yang memiliki ilmu pengetahuan akan ditinggikan derajatnya oleh Allah swt beberapa derajat. Untuk memperoleh ilmu pengetahuan Allah swt menyeru hamba-Nya untuk terus belajar memperoleh ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan tidak akan didapatkan tanpa belajar terlebih dahulu. Allah swt sebagai sang pencipta menyeru hamba-Nya untuk senantiasa belajar, karena dengan belajar perilaku dan sikap manusia tentunya akan berubah ke arah yang baik. Ilmu tersebut yang menjaga kewibawaan dan kehormatan pemiliknya. Terkait dengan pengertian belajar ada juga ilmuwan-ilmuwan dari negara asing yang mengemukakan pendapat mereka terkait dengan belajar, berikut penjelasannya.

---

<sup>7</sup>Ahmad Miftah, (2014), Arti dan Isi kandungan dari Q.S Al Mujadillah 58:11, (<http://ahmadmiftah.blogger.co.id>).

Ada juga beberapa hadis yang menganjurkan untuk menuntut ilmu atau belajar, berikut ini akan dijelaskan kandungan serta hadis yang menganjurkan untuk belajar dan menuntut ilmu yaitu: HR. Tirmidzi

ابْنُ مَالِكٍ: قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَنْ خَرَجَ فِي طَلَبِ الْعِلْمِ كَانَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ حَتَّى يَرْجِعَ (رواه الـ ترمذي) عَنْ أَنَسِ

Artinya: “Dari Anas bin Malik berkata, telah bersabda Rasulullah saw : “barang siapa keluar (pergi) untuk mencari ilmu maka ia berada di jalan Allah sehingga kembali (HR. Tirmidzi).

Dalam hadits yang kedua Rasulullah menegaskan bahwa menuntut ilmu itu dinilai sebagai berjuang di jalan Allah, sehingga barang siapa yang mencari ilmu dengan sungguh-sungguh dia akan mendapatkan pahala yang berlipat ganda bahkan bila seseorang meninggal dunia saat mencari ilmu dia akan mendapatkan surganya Allah karena dinilai sama dengan mati syahid.<sup>8</sup>

Ada pula pepatah arab yang mengatakan bahwa:

الْعِلْمُ بِلَا عَمَلٍ كَالشَّجَرِ بِلَا ثَمَرٍ

“Ilmu tanpa diamalkan bagaikan pohon yang tak berbuah”

Itulah sebuah perumpamaan ilmu yang digambarkan dalam mahfudzot tersebut.

Sedangkan menurut para tokoh seperti, menurut R. Gagne (1989), belajar dapat di definisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Belajar dan mengajar merupakan dua

---

<sup>8</sup>Jondra Pianda, (2011), *Hadis Tentang Menuntut Ilmu*, ([http:// Muslimspot.com](http://Muslimspot.com)).

konsep ini menjadi terpadu dalam satu kegiatan dimana terjadi interaksi antara guru dengan siswa, serta siswa dengan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.<sup>9</sup>

Pendapat Gagne ini menyatakan bahwa suatu proses belajar memperoleh hasil perubahan pada individu dari pengalaman yang ia dapatkan. Kemudian, selain memperoleh pengalaman, melalui belajar individu memperoleh pengetahuan atau keterampilan melalui arahan dan bimbingan dari seorang pendidik atau guru. Belajar menurut Bell Gretler (1986) adalah proses yang dilakukan oleh manusia dalam upaya mendapatkan aneka ragam kompetensi, *skill*, dan sikap. Ketiganya itu diperoleh secara bertahap dan berkelanjutan dari mulai masa bayi sampai dengan masa tua melalui rangkaian proses belajar sepanjang hayat.<sup>10</sup>

Dari pandangan diatas, bahwa belajar diperoleh melalui proses yang bertahap. Pertama individu tersebut memiliki pengetahuan (kompetensi) dalam suatu bidang tertentu, setelah itu maka menghasilkan *skill* (kemampuan) terhadap pengetahuan tersebut, selanjutnya di aplikasikan dalam bentuk sikap. Dari ketiga tahapan ini, tentunya akan menghasilkan perubahan perilaku. Proses inilah yang disebut dengan belajar menurut pandangan di atas.

Perspektif lain menurut Ernest H. Hilgard belajar adalah dapat melakukan sesuatu yang dilakukan sebelum ia belajar atau bila kelakuannya berubah sehingga lain caranya menghadapi sesuatu situasi dari pada sebelum itu. Sifat perubahannya relatif permanen, tidak akan kembali kepada keadaan semula.

---

<sup>9</sup>Ahmad Susanto, (2014), *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana, hal. 1.

<sup>10</sup>Hamzah, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, hal. 11.

Tidak bisa diterapkan pada perubahan akibat situasi sesaat, seperti perubahan akibat kelelahan, sakit, mabuk, dan sebagainya.<sup>11</sup>

Jika diberi pembatasan masalah belajar terhadap pandangan diatas, maka belajar itu diperoleh melalui perubahan sikap yang diamati maupun yang tidak diamati. Individu belajar melalui sesuatu yang belum pernah ia peroleh sebelumnya, tetapi ia dapat menyelesaikan sesuatu hal dengan cara yang ia temukan itu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa belajar itu merupakan pengalaman yang diperoleh melalui bantuan penglihatan. Skinner berpandangan bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun.

Dari pandangan tersebut, bahwa belajar merupakan tindakan yang dilakukan untuk mengubah respon negatif menjadi respon yang positif. Sehingga dengan belajar perilaku dan tingkah laku akan berubah menjadi yang lebih baik. Sebaliknya jika tidak belajar, maka tingkat perubahan perilaku menuju kearah yang baik akan menurun, bahkan tidak terjadi perubahan.<sup>12</sup>

Tokoh lain yang berpendapat mengenai belajar yaitu Piaget, ia menyatakan bahwa pengetahuan dibentuk oleh individu.<sup>13</sup> Artinya bahwa pengetahuan itu diperoleh melalui proses belajar. Pengetahuan itu diperoleh manusia melalui alat indera penglihatan yang difungsikannya untuk belajar. Rogers berpandangan bahwa proses mental dan psikologi individu belajar maupun pembelajar dalam mengkondisikan dan berpartisipasi dalam proses belajar.<sup>14</sup>

---

<sup>11</sup>Nini Subini, dkk, *Psikologi Pembelajaran*, Bandung: Mentari Pustaka, hal. 83.

<sup>12</sup>Dimiyati, *Belajar*, hal. 9.

<sup>13</sup>*Ibid*, hal. 13.

<sup>14</sup>*Ibid*, hal. 16.

Beberapa tokoh-tokoh pendidikan menerangkan tentang belajar yaitu sebagai berikut. Belajar sebagai proses memungkinkan seseorang untuk mengubah perilakunya, beberapa ahli pendidikan mengemukakan tentang batas mengajar antara lain:

- 1) Suryabrata menyatakan, belajar adalah suatu proses yang menghasilkan perubahan perilaku yang dilakukan dengan sengaja untuk memperoleh pengetahuan, kecakapan, dan pengalaman baru ke arah yang lebih baik.
- 2) Ahmadi dan Supriyono mengemukakan bahwa secara psikologis belajar berarti suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan.<sup>15</sup>

Dari pengertian diatas, dapat diambil sebuah kesimpulan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari latihan pengalaman individu akibat interaksi dengan lingkungannya. Perubahan-perubahan yang terjadi sebagai akibat dari hasil perbuatan belajar seseorang dapat berupa kebiasaan-kebiasaan, kecakapan atau dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

#### **b. Pengertian pembelajaran**

Pembelajaran yang diidentikkan dengan kata “mengajar” berasal dari kata dasar “ajar”, yang berarti petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui. Kata pembelajaran yang semula diambil dari kata “ajar” ditambah awalan “pe” dan akhiran “an” menjadi kata “pembelajaran”, diartikan sebagai proses, perbuatan, cara mengajar, atau mengajarkan sehingga anak didik mau belajar.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup>Hamzah B. Uno dan Nurdin Muhammad, (2012), *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*, Jakarta: Bumi Aksara, hal. 138.

<sup>16</sup>Susanto, *Teori*, hal. 19.

Kata *teaching* dalam Bahasa Inggris diterjemahkan dengan pengajaran. Akan tetapi, sesuai dengan kepentingan dan kondisi pendidikan yang berkembang saat ini, kata pembelajaran sebagai ganti kata pengajaran. Diharapkan dengan pergantian kata tersebut dilaksanakan sesuai dengan aktivitas dan proses pembelajaran yang dilaksanakan. Inti pokok dari pembelajaran ini sebenarnya adalah bagaimana peserta didik belajar.<sup>17</sup>

Selain itu, pembelajaran juga diambil dari kata *instruction* yang berarti serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa. Dalam pembelajaran segala kegiatan berpengaruh langsung terhadap proses belajar siswa, ada interaksi siswa yang tidak dibatasi oleh kehadiran guru secara fisik lahiriah, akan tetapi siswa dapat berinteraksi dan belajar melalui media cetak, elektronik, media kaca dan televisi, serta radio.<sup>18</sup>

Dari pengertian pembelajaran secara etimologis diatas, bahwa pembelajaran merupakan kegiatan mengajar yang sistematis yang bertujuan untuk membelajarkan peserta didik sesuai dengan komponen-komponen yang terdapat di dalamnya. Sedangkan secara terminologis pengertian pembelajaran yaitu sebagai berikut.

Pembelajaran merupakan perpaduan antara aktivitas mengajar dan aktivitas belajar. Aktivitas mengajar yaitu menyangkut peranan seorang pendidik (guru maupun dosen) bagaimana menciptakan jalinan komunikasi yang harmonis dalam proses belajar mengajar dengan nyaman dan kondusif. Sedangkan tujuan umumnya yaitu untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah diatur.<sup>19</sup>

Pasal 1 butir 20 UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada

---

<sup>17</sup>Haidir dan Salim, (2012), *Strategi Pembelajaran*, Medan: Perdana Publishing, hal. 46.

<sup>18</sup>Hamzah, *Perencanaan*, hal. 42.

<sup>19</sup>Subini, *Pembelajaran*, hal. 165.

suatu lingkungan belajar. Ada terkandung lima komponen pembelajaran yaitu: interaksi, peserta didik, pendidik, sumber belajar, dan lingkungan belajar.<sup>20</sup> Kegiatan pembelajaran berhubungan dengan jenis, hakikat, dan jenis belajar serta hasil belajar tersebut. Pembelajaran harus menghasilkan belajar akan tetapi tidak semua proses belajar terjadi karena pembelajaran. Proses belajar terjadi juga dengan adanya interaksi sosial kultural dalam lingkungan masyarakat.

Kata pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar. Aktivitas belajar secara metodologis cenderung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara instruksional dilakukan oleh guru. Jadi, istilah pembelajaran setelah ringkasan dari kata belajar dan mengajar. Dengan kata lain, pembelajaran adalah penyederhanaan dari kata belajar dan mengajar (BM), proses belajar mengajar (PBM), atau kegiatan belajar mengajar (KBM).<sup>21</sup>

Dari keseluruhan pengertian diatas, terlihat bahwa pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang dipersiapkan untuk membelajarkan peserta didik sesuai dengan kebutuhan mereka. Pembelajaran juga bukan sekedar belajar tanpa perencanaan, melainkan sesuai dengan konteks dan isinya. Keserasian antara konteks dengan isi ini menentukan keberhasilan dalam pembelajaran tersebut. Jika sebaliknya tentu tingkat keberhasilan yang diperoleh akan rendah. Sebagai pendidik, sudah seharusnya memperhatikan cara pengajaran serta rancangan pembelajaran yang sesuai untuk ditransferkan kepada peserta didik. Selain itu, pembelajaran merupakan implementasi dari kurikulum yang telah disiapkan oleh pemerintah terhadap dunia pendidikan. Oleh karena itu, pembelajaran harus sesuai dengan yang dibutuhkan oleh peserta didik dan disusun secara sistematis. Tujuan utamanya sebenarnya adalah untuk

---

<sup>20</sup>Hamzah, *Perencanaan*, hal. 42.

<sup>21</sup>Susanto, *Teori*, hal. 19.

meningkatkan mutu dan kualitas intelektual manusia. Serta mempersiapkan sumber daya manusia untuk mengembangkan potensi yang terdapat di dalam diri mereka.

**c. Pengertian hasil belajar**

Hasil belajar merupakan segala perilaku yang dimiliki peserta didik sebagai akibat dari proses belajar yang ditempuhnya, baik aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, hal ini sejalan dengan teori Bloom bahwa hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah yaitu, kognitif (hasil belajar yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi), afektif (hasil belajar terdiri dari kemampuan menerima, menjawab, dan menilai), dan psikomotorik (hasil belajar terdiri dari keterampilan motorik, manipulasi, dan koordinasi *neuromuscular*). Dari pernyataan Bloom ini Nana Sudjana menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pelajaran. Jadi hasil belajar itu menunjuk pada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar merupakan indikator dan derajat perubahan tingkah laku siswa.<sup>22</sup>

Jika ditinjau dari pengertian belajar sebelumnya, makna hasil belajar yaitu, perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar. Pengertian ini dipertegas oleh Nawawi dalam K. Brahim yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup>Nurmawati, (2015), *Evaluasi Pendidikan Islami*, Bandung: Citapustaka Media, hal. 53.

<sup>23</sup>Susanto, *Teori*, hal. 5.

Dapat disimpulkan dari pengertian diatas bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui proses belajar. Dengan demikian, penilaian hasil belajar siswa mencakup segala hal yang dipelajari di sekolah, baik itu menyangkut pengetahuan, sikap, dan keterampilannya yang berkaitan dengan mata pelajaran yang diberikan kepada siswa.

## **2. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

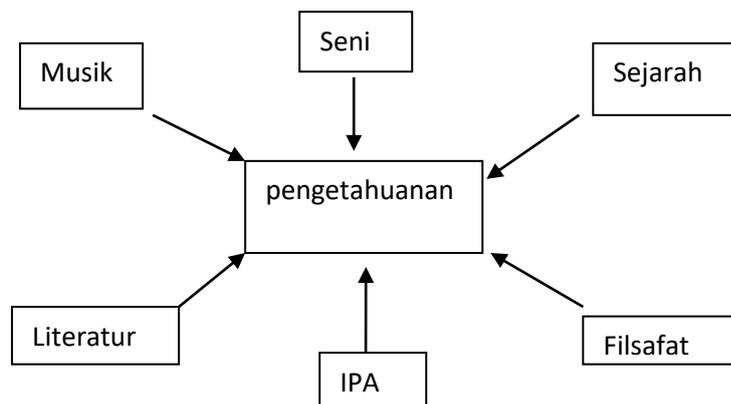
IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab-akibatnya. Cabang ilmu yang termasuk anggota rumpun IPA saat ini antara lain : Biologi, Fisika, IPA, Anstronomi/Astrofisika, dan Geologi.

IPA merupakan ilmu yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan (induktif) namun pada perkembangan selanjutnya IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif). Ada dua hal yang berkaitan dan tak terpisahkan dengan IPA, yaitu IPA sebagai produk, pengetahuan IPA yang berupa pengetahuan *factual*, *konseptual*, *procedural*, dan metakognitif, dan IPA sebagai proses, yaitu kerja ilmiah.

Apakah yang dimaksud dengan IPA atau Ilmu Pengetahuan Alam? Ada tiga istilah yang terlibat dalam hal ini, yaitu “ilmu”, “pengetahuan”, dan “alam”. Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui manusia. Dalam hidupnya, banyak sekali pengetahuan yang dimiliki manusia. Pengetahuan tentang agama, pendidikan, kesehatan, ekonomi, politik, sosial, dan alam sekitar adalah contoh pengetahuan yang dimiliki manusia. Pengetahuan alam berarti pengetahuan tentang alam semesta beserta isinya.

Ilmu adalah pengetahuan yang ilmiah, pengetahuan yang diperoleh, secara ilmiah, artinya diperoleh dengan metode ilmiah. Dua sifat utama ilmu adalah

rasional, artinya masuk akal, logis, atau dapat diterima akalsehat, dan objektif. Artinya sesuai dengan objeknya, sesuai dengan kenyataannya, atau sesuai dengan pengamatan. dengan pengertian ini, IPA dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang sebab dan akibat kejadian-kejadian yang ada di alam ini.



#### IPA sebagai “*Body of Knowledge*”

Defenisi di atas adalah salah satu definisi IPA dan bersifat sederhana. Dalam hal ini yang dimaksud dengan IPA adalah *body of knowledge*. Berikut beberapa defenisi yang senada :

- 1) Suatu cabang pengetahuan yang menyangkut fakta-fakta yang tersusun secara sistematis dan menakjubkan berlakunya hukum-hukum umum.
- 2) Pengetahuan yang didapatkan dengan jalan studi dan praktik.
- 3) Suatu cabang ilmu yang bersangkutan-paut dengan observasi dan klasifikasi fakta-fakta, terutama dengan disusunnya hokum umum dengan induksi dan hipotesis.<sup>24</sup>

IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup>Asih Widi Wisudawati, dan Eka Sulistyowati, (2014), *Metodologi Pembelajaran IPA*, Jakarta: PT Bumi Aksara, hal. 22-23

### **3. Kajian tentang materi energi panas di kelas IV semester II**

Panas merupakan salah satu bentuk energi. Energi yang dihasilkan oleh panas disebut energi panas. Dalam kehidupan kita terdapat dua sumber panas, yaitu matahari dan sumber panas lain yang dihasilkan karena gesekan benda. Panas dapat berpindah dari satu benda ke benda yang lain. Ada tiga cara perpindahan panas yaitu:

1. Radiasi, yaitu perpindahan panas tanpa melalui zat perantara.
2. Konveksi, yaitu perpindahan panas yang diikuti oleh zat yang dilalui.
3. Konduksi, yaitu perpindahan panas tanpa diikuti oleh zat yang dilalui.

Energi panas adalah segala kemampuan yang terjadi akibat adanya pengaruh panas. Matahari merupakan sumber energi utama pada bumi. Panas merupakan salah satu bentuk energi yang penting bagi makhluk hidup. Energi panas sering disebut kalor.

### **4. Kajian Tentang Strategi *Discovery Learning***

#### **c. Pengertian strategi pembelajaran**

Istilah strategi pada awalnya digunakan dalam dunia militer yang diartikan sebagai cara penggunaan seluruh kekuatan militer untuk memenangkan suatu peperangan. Sekarang, istilah strategi banyak digunakan dalam berbagai bidang kegiatan yang bertujuan memperoleh kesuksesan atau keberhasilan dalam mencapai tujuan.<sup>26</sup> Dalam bahasa Inggris strategi berarti siasat, kiat, atau rencana. Sedangkan dalam pembahasan mengenai proses dalam pembelajaran, strategi berarti prosedur atau langkah-langkah pelaksanaan mencapai sasaran yang telah ditetapkan.<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> Makmun khairani, *Psikologi Belajar*, Yogyakarta: Aswaja Pressindo, hal. 167

<sup>26</sup> Abdul Majid, (2014), *Pembelajaran Tematik Terpadu*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, hal. 139.

<sup>27</sup> Supriyadi, (2013), *Strategi Belajar & Mengajar*, Yogyakarta: Jaya Ilmu, hal. 59.

Michael Pressley menyatakan bahwa strategi belajar adalah operator kognitif meliputi dan terdiri atas proses yang secara langsung terlibat dalam menyelesaikan suatu tugas (belajar).<sup>28</sup> Jika dikaitkan dengan strategi pembelajaran maka pendapat di atas selaras artinya dengan, strategi pembelajaran diartikan sebagai kegiatan yang dipilih dan dapat memberikan fasilitas atau bantuan kepada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. strategi berupa urutan kegiatan yang dipilih untuk menyampaikan metode pembelajaran dalam lingkungan tertentu. strategi pembelajaran mencakup juga pengaturan materi pembelajaran yang akan disampaikan kepada peserta didik.<sup>29</sup> Strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.<sup>30</sup> Dari pengertian di atas, bahwa strategi pembelajaran adalah prosedur kegiatan yang dilaksanakan guru untuk membelajarkan suatu materi ajar kepada peserta didik.

Selain pengertian di atas, strategi pembelajaran adalah serangkaian dan keseluruhan tindakan strategis guru dalam merealisasikan perwujudan kegiatan pembelajaran aktual yang efektif dan efisien, untuk pencapaian tujuan pembelajaran. Strategi pembelajaran merupakan bagian dari keseluruhan komponen pembelajaran. Strategi pembelajaran berhubungan dengan cara-cara yang dipilih guru untuk menyampaikan materi pembelajaran. Oleh karena itu, Hilda Jaba mengatakan bahwa strategi pembelajaran adalah cara-cara yang dipilih

---

<sup>28</sup>Trianto Ibnu Badar al-Tabany, (2014), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*, Jakarta: Prenada Media Group, hal. 165.

<sup>29</sup>Agus Suprijono, (2010), *Cooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hal. 83.

<sup>30</sup>Erwin Widiasworo, (2017), *Strategi dan metode mengajar siswa diluar kelas*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, hal. 126

oleh guru dalam proses pembelajaran yang dapat memberikan kemudahan atau fasilitas bagi siswa menuju tercapainya tujuan pembelajaran.<sup>31</sup>

#### **d. Strategi *Discovery Learning***

Menurut Sund *discovery* adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan sesuatu konsep atau prinsip. Yang dimaksud proses mental tersebut adalah mengamati, mencerna, mengerti, mengolong-golongkan, membuat dugaan, mengukur, menjelaskan, membuat kesimpulan dan sebagainya. Suatu konsep misalnya: segitiga, panas, demokrasi dan sebagainya, sedangkan yang dimaksud dengan prinsip antara lain logam apabila dipanaskan akan mengembang. Dalam tehnik ini siswa dibiarkan menemukan sendiri atau mengalami proses mental itu sendiri, guru hanya membimbing dan memberikan instruksi.<sup>32</sup>

Menurut badan pengembangan sumber daya manusia pendidikan dan kebudayaan dan penjaminan mutu pendidikan, metode *discovery learning* adalah teori belajar yang didefinisikan sebagai pembelajaran yang terjadi bila pelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan peserta didik mengorganisasi sendiri. Dengan kata lain, *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan peserta didik untuk menemukan sendiri konsep pengetahuannya. Dalam proses menemukan, peserta didik dibimbing untuk melakukan serangkaian tahap pembelajaran mulai dari mengamati hingga mengorganisasikan hasil penemuannya menjadi suatu konsep pengetahuan.<sup>33</sup>

---

<sup>31</sup>Jamal Ma'mur Asmani, (2012), *7 Tips Aplikasi Pakem*, Jogjakarta: DIVA Press, hal 27.

<sup>32</sup>Roestiyah, (2012, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, hal. 20

<sup>33</sup>Erwin widiasworo, (2017), *Strategi dan Metode Mengajar Siswa di Luar Kelas*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, hal. 161

### **Keunggulan *Discovery learning***

- a) Mampu membantu siswa untuk mengembangkan, memperbanyak kesiapan, serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif/ pengenalan siswa.
- b) Siswa memperoleh pengetahuan yang bersifat sangat pribadi/ individual sehingga dapat kokoh/ mendalam tertinggal dalam jiwa siswa tersebut.
- c) Dapat membangkitkan kegairahan belajar para siswa.
- d) Mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuannya masing-masing.
- e) Mampu mengarahkan cara siswa belajar, sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar lebih giat.
- f) Membantu siswa untuk memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses penemuan sendiri.
- g) Berpusat pada siswa tidak pada guru. Guru hanya sebagai teman belajar saja, membantu bila diperlukan.

### **Kelemahan *Discovery learning***

- a) Siswa harus ada kesiapan dan kematangan mental untuk cara belajar ini. Siswa harus berani dan berkeinginan untuk mengetahui keadaan sekitarnya dengan baik.
- b) Jika kelas terlalu besar penggunaan teknik ini kurang berhasil
- c) Bagi guru dan siswa sudah biasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisional mungkin akan sangat kecewa bila diganti dengan teknik penemuan.
- d) Dengan teknik ini ada yang berpendapat bahwa proses mental ini terlalu mementingkan proses pengertian saja, kurang memperhatikan perkembangan/ pembentukan sikap dan keterampilan bagi siswa.

- e) Teknik ini mungkin tidak memberikan kesempatan untuk berpikir secara kreatif.<sup>34</sup>

## **B. Kerangka Berpikir**

Dari paparan diatas, terlihat bahwa betapa pentingnya penggunaan strategi dalam pelaksanaan proses pembelajaran di tingkat dasar khususnya. Dengan menggunakan strategi, peserta didik akan ikut serta aktif dalam pembelajaran terkhusus IPA yang mereka anggap sebagai pelajaran yang membosankan. Dengan asumsi seperti itu, menyebabkan peserta didik menjadi jenuh bahkan malas untuk belajar IPA. Salah satu strategi yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA yaitu *Discovery Learning*. Strategi ini merupakan cara yang dapat membangkitkan gairah peserta didik dalam belajar, karena strategi ini mengaktifkan seluruh siswa untuk ikut berpartisipasi dalam mempelajari IPA yang mereka anggap membosankan ini.

Tetapi kenyataannya pada saat ini, guru kurang mengikut sertakan kreativitas mereka dalam membelajarkan peserta didik. Sehingga dalam mata pelajaran IPA khususnya peserta didik merasa jenuh dengan metode ceramah yang digunakan oleh guru pada saat belajar. Metode ceramah ini hanya berpusat pada murid-murid yang aktif dan pintar saja, sedangkan murid yang memiliki daya serap rendah tentunya akan merasa terbelakang. Selain metode ceramah, metode penugasan juga sering digunakan oleh guru.

Dalam metode penugasan ini, siswa yang bisa menjawab soal diminta untuk mengerjakan soal sedangkan siswa yang lain diminta untuk memperhatikan pekerjaan teman yang berada di depan, metode ini kurang efektif dalam pengerjaan IPA sebenarnya, karena tentunya guru pasti akan berfokus pada hasil kerja murid yang di depan tersebut, bukan pada murid lain yang tidak mengerti tentang pembelajaran itu

---

<sup>34</sup>Roestiyah, *Strategi*, hal. 20-21

bahkan ribut ataupun memiliki kegiatan yang lain di belakang. Oleh karena itu, peserta didik berasumsi bahwa pelajaran IPA itu adalah pelajaran yang membosankan.

Untuk mengubah persepsi mereka tentang kenegatifan mata pelajaran IPA, mulai dari pendidik khususnya sudah seharusnya meningkatkan kreativitas dan keterampilan mengajar mereka. Dengan memilih strategi yang tepat dalam membelajarkan peserta didik merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan. Persepsi mereka dapat diubah dengan cara membiasakan belajar IPA dengan cara-cara yang mereka sukai dan senangi. Seperti menyertakan permainan, pertandingan, atau belajar *outdoor* bila diperlukan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan strategi pembelajaran, dengan penerapan tersebut tentunya guru akan terampil dalam mengatasi kejenuhan dan kepasifan anak dalam belajar IPA.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua siklus. Pada siklus yang pertama, peneliti melaksanakan strategi *Discovery Learning* untuk melihat peningkatan yang terjadi pada diri peserta didik. Setelah merefleksi kegiatan-kegiatan pada siklus pertama, peneliti menyempurnakannya kembali pada siklus kedua. Dengan peningkatan yang terjadi tentunya penelitian tersebut dapat dikatakan berhasil. Akan tetapi, peneliti belum dapat memastikan apakah dengan melalui strategi *Discovery Learning* dapat meningkatkan, menurunkan, atau biasa-biasa saja terkait dengan hasil belajar siswa/i MIS Madinatussalam Desa sei Rotan.

Tentunya hal ini, akan dapat dibuktikan dari usaha dan upaya guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa/i melalui strategi pembelajaran *Discovery Learning* yang akan peneliti amati. Oleh karena itu, peneliti berharap, dengan dilaksanakannya penelitian ini, terjadi peningkatan yang memuaskan terhadap hasil belajar peserta didik

### **C. Penelitian Yang Relevan**

1. Ermayanti Sutiyo (2014) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Metode *Discovery Learning* Terhadap Aktivitas Belajar dan Penguasaan Konsep oleh Siswa pada Materi Pokok Gerak Tumbuhan” mengatakan bahwa pada model pembelajaran *Discovery Learning* secara signifikan dapat meningkatkan aktivitas dan penguasaan konsep belajar siswa. Hal ini dilihat dari hasil persentase kenaikan nilai siswa pada siklus I, siklus II, dan siklus III.
2. Hasil penelitian Iin Kartikasari (2012) yang berjudul “Pengaruh Metode *Discovery Learning* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok” disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar Matematika siswa. Hasil penelitian menunjukkan terjadi hasil peningkatan belajar siswa dengan penerapan *discovery learning*. Sebelum tindakan nilai rata-rata 65 dengan ketuntasan 60%. Setelah penerapan *discovery learning* naik peningkatan pada siklus I menjadi 79 dengan ketuntasan 80 %. Pada siklus II nilai rata-rata siswa menjadi 87,5 dengan ketuntasan belajar 100%.

### **D. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan hasil penjelasan dan kerangka berpikir diatas, bahwasanya metode dan cara mengajar yang digunakan pendidik MIS Madinatussalam Desa sei Rotan mengalami masalah dan tingkat belajar peserta didik rendah adalah pengaruh dari ketidak tepatan dalam pemilihan metode mengajar. Solusi yang dapat peneliti tawarkan untuk dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik tersebut yaitu dengan penggunaan strategi *Discovery Learning*.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian tindakan kelas (PTK) yang tujuan utamanya adalah melakukan tindakan perbaikan, peningkatan dan perubahan ke arah yang lebih baik dikenal dalam pelaksanaannya dengan beberapa model.<sup>35</sup> Namun, dalam penelitian ini peneliti menggunakan kolaborasi antara model pendekatan Kemmis & Mc Taggart (1998). Berikut akan dijelaskan.

Model pendekatan Kemmis & Mc Taggart (1998) ini pelaksanaan penelitian tindakannya mencakup empat langkah, yaitu:

1. Merumuskan masalah dan merencanakan tindakan (tahap perencanaan).
2. Melaksanakan tindakan dan pengamatan/*monitoring* (pelaksanaan tindakan).
3. Hasil pengamatan (observasi).
4. Perubahan/revisi perencanaan untuk pengembangan selanjutnya (refleksi).

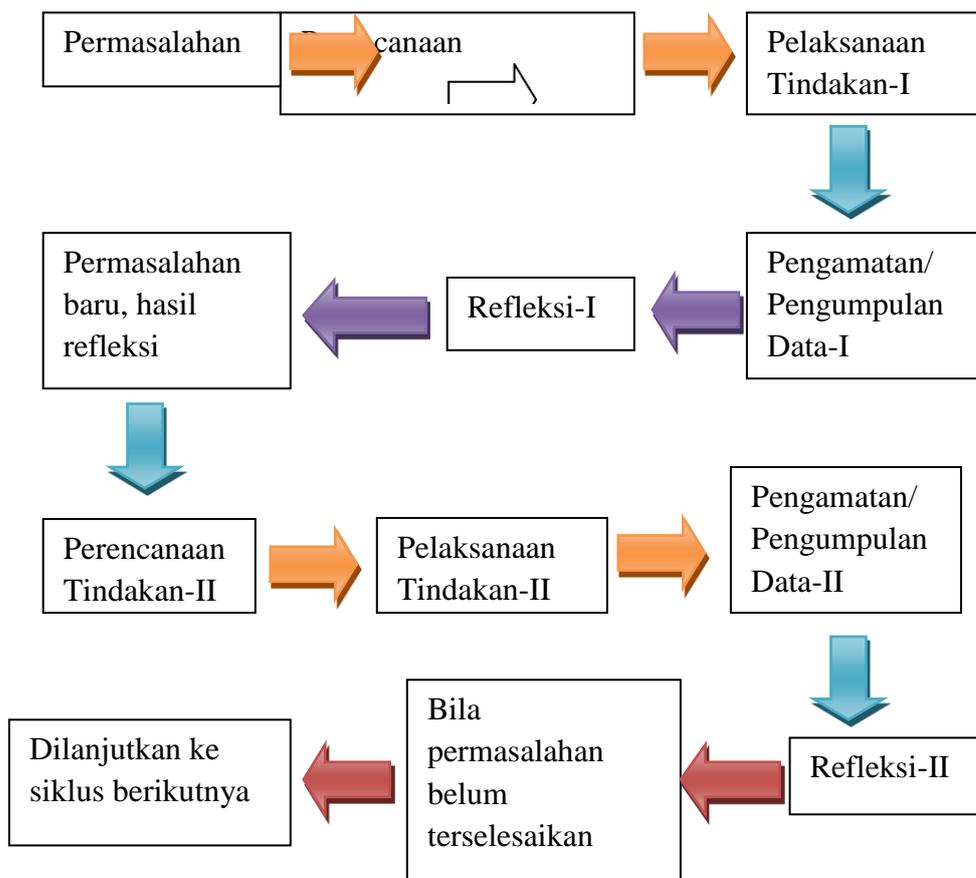
Mereka menggunakan empat komponen penelitian tindakan (perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi) dalam suatu sistem spiral yang terkait. Namun, sebelum melaksanakan perencanaan tentunya peneliti harus mampu menetapkan fokus permasalahan yang akan diteliti.

Berikut ini bagan pendekatan yang menggambarkan perjalanan proses penelitian tindakan kelas dilaksanakan peneliti

---

<sup>35</sup>Salim, dkk, (2015), *Penelitian Tindakan Kelas*, Medan: Perdana Publishing, hal. 16.

**Gambar 3.1 Bagan Siklus Penelitian Tindakan Kelas Kemmis & Mc Taggart**



Keterangan gambar :

- 1) Sebelum suatu rencana dirancang, maka harus terdapat fokus permasalahan terlebih dahulu yang harus ditetapkan. Dalam penetapan masalah peneliti harus melalui (a) tahapan merasakan adanya masalah. (b) Selanjutnya dilakukan identifikasi masalah yang sangat menarik perhatian. Aspek penting pada tahapan ini adalah menghasilkan gagasan-gagasan awal mengenai permasalahan aktual yang dialami dalam pembelajaran.
- 2) Setelah masalah dirumuskan secara operasional, perlu dirumuskan alternatif tindakan yang akan diambil. Alternatif tindakan yang dapat diambil dapat dirumuskan ke dalam bentuk-bentuk hipotesis tindakan dalam arti dugaan mengenai perubahan yang akan terjadi jika suatu tindakan dilakukan. Skenario tindakan harus dilaksanakan secara benar tampak berlaku wajar. Pada PTK yang dilakukan guru, pelaksanaan tindakan

umumnya dilakukan dalam waktu antara 2 sampai 3 bulan. Waktu tersebut dibutuhkan untuk dapat menyelesaikan sajian beberapa pokok bahasan dan mata pelajaran tertentu.

- 3) Selanjutnya, tahap observasi atau pengamatan ini sebenarnya berjalan bersamaan pada saat pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang berjalan, keduanya berlangsung dalam waktu yang sama. Pada tahapan ini, peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung.
- 4) Dan tahap yang terakhir yaitu refleksi. Tahapan ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah terkumpul, dan kemudian melakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan yang berikutnya. Refleksi dalam PTK mencakup analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Jika terdapat masalah dan proses refleksi, maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya yang meliputi kegiatan: perencanaan ulang, tindakan ulang, dan pengamatan ulang sehingga permasalahan yang dihadapi dapat teratasi.

Keempat langkah tersebut merupakan satu siklus atau putaran, artinya sesudah langkah ke-4, lalu kembali ke-1 dan seterusnya. Meskipun sifatnya berbeda, langkah ke-2 dan ke-3 dilakukan secara bersamaan jika pelaksana dan pengamat berbeda. Jika pelaksanaan, dengan cara mengingat-ingat apa yang sudah terjadi. Dengan kata lain, objek pengamatan sudah lampau terjadi.

## **B. Subjek Penelitian**

Dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas IV MIS Madinatussalam Desa sei Rotan. Dengan jumlah laki-laki sebanyak 16 orang dan yang perempuan berjumlah 11 orang.

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di MIS Madinatussalam Jln. Sidomulyo, Gang Pipit, Desa sei Rotan, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang, Sumatera Utara. Penelitian ini dilakukan di Kelas IV semester II (dua) pada mata pelajaran IPA materi Energi Panas. MIS Madinatussalam ini merupakan sebuah yayasan yang lokasinya tidak terlalu ramai, karena sekolah ini berada dilokasi dimana penduduknya tidak terlalu ramai, dan kendaraan yang lewat juga tidak terlalu banyak.

Waktu pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2017/2018 mulai bulan Februari 2018 s/d selesai penelitian. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan pada jam mengajar sehingga tidak mengganggu pelajaran lainnya.

### **D. Prosedur Penelitian**

Sebelum memasuki siklus yang pertama, tentunya dalam penelitian ini terdapat permasalahan yang harus diselesaikan. Permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini yaitu seperti yang telah dijelaskan di dalam latar belakang, bahwasanya hasil belajar IPA pada kelas IV di MIS Madinatussalam Desa sei Rotan kurang memuaskan. Hal ini dapat terlihat dari pengamatan mini yang dilakukan peneliti melalui nilai raport dan juga wawancara dari wali kelas IV itu sendiri. Permasalahan ini sudah menjadi tolak ukur keberhasilan dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Oleh karena itu, dalam penelitian kali ini peneliti menggunakan dua siklus. Di siklus yang pertama, peneliti akan mengaplikasikan strategi *Discovery Learning* dan merefleksi segala kekurangan-kekurangannya, dan di siklus yang kedua peneliti akan menyempurnakan siklus yang pertama. Berikut ini akan dijelaskan prosedur penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.

## 1. Siklus I

### a. Tahap perencanaan

Perencanaan tindakan yang dilakukan sebelum pelaksanaan tindakan pada siklus I adalah sebagai berikut:

- a) Peneliti sebagai pelaksana tindakan membuat RPP tentang materi Energi Panas dengan menggunakan strategi *Discovery Learning*.
- b) Menyiapkan soal pre-test dan post test.
- c) Menyiapkan materi ajar.
- d) Menyiapkan lembar observasi guru
- e) Menyiapkan lembar observasi siswa
- f) Menyiapkan media dan alat peraga
- g) Menyiapkan kartu soal untuk permainan beregu
- h) Menyiapkan *reward*/hadiah bagi pemenang

### a. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Tindakan merupakan kegiatan yang dilakukan secara sadar dan terkendali yang merupakan variasi praktek secara cermat dan bijaksana. Praktek dilakukan berdasarkan gagasan dalam tindakan dan tindakan digunakan sebagai dasar atau pijakan untuk pengembangan tindakan- tindakan berikutnya, yaitu tindakan yang didasari keinginan untuk memperbaiki, mengubah, dan meningkatkan keadaan.

Adapun pelaksanaan tindakan strategi pembelajaran *Discovery Learning* dalam materi Energi Panas sebagai berikut:

1. Sebelum memasuki materi pembelajaran terlebih dahulu guru (peneliti) membagikan soal pre-test kepada masing-masing siswa.
2. Guru memeriksa hasil jawaban mereka sebelum guru (peneliti) menjelaskan perihal Energi Panas.

3. Setelah selesai mengerjakan soal pre-test guru kembali mengumpulkan kertas jawaban yang telah selesai dijawab peserta didik melalui soal pre-test yang diberikan oleh guru.
4. Selanjutnya guru mempresentasikan materi ajar tentang energy panas menggunakan menggunakan media.
5. Adapun media yang digunakan adalah penggaris plastik dan kain.
6. Setelah selesai mempresentasikan materi ajar. Peneliti mulai membagi siswa ke dalam beberapa regu/kelompok. Dalam kegiatan ini akan diterapkan strategi *Discovery Learning*.
7. Setelah serangkaian kegiatan tersebut selesai, guru membagikan soal *post test* untuk melihat bagaimana peningkatan mereka dalam menjawab soal yang sama namun soal tersebut dikerjakan kembali sesudah diterapkannya strategi *Discovery Learning*.
8. Selanjutnya, guru mengumpulkan kembali lembar jawaban yang telah diisi siswa.

**b. Tahap observasi**

Observasi dilaksanakan bersamaan dengan waktu pelaksanaan tindakan yaitu saat proses belajar mengajar berlangsung untuk mengetahui apakah penggunaan strategi pembelajaran *Discovery Learning* ini sudah diterapkan sesuai dengan yang seharusnya. Peneliti juga mencari kekurangan-kekurangan serta hambatan-hambatan yang masih dihadapi pada pelaksanaan penggunaan strategi pembelajaran *Discovery Learning*.

Pada tahap observasi ini guru melakukan pengamatan pada saat pelaksanaan tindakan yang berlangsung di kelas. Yaitu:

1. Pada saat pre-test, post test, dan saat guru menjelaskan materi ajar.
2. Respon dan kondisi belajar siswa dinilai oleh peneliti
3. Segala hal atau tindakan yang dilakukan pada saat itu diamati dan dicatat oleh peneliti.

### **c. Tahap refleksi**

Pada tahap refleksi ini yang dilakukan adalah mencari kemungkinan penyebab kekurangan-kekurangan yang ada pada saat pelaksanaan penggunaan strategi pembelajaran *Discovery Learning*. Dalam hal ini, peneliti mencatat dan mendeskripsikan hal-hal yang menjadi permasalahan dalam penerapan tindakan tersebut. Adapun hal-hal yang direfleksikan yaitu :

1. Guru memeriksa hasil jawaban *pre test* siswa dan mencari kesalahan serta kekurangan.
2. Apabila di dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengalami peningkatan tetapi kurang memuaskan, peneliti dapat mencari kembali letak kesalahan dalam penggunaan strategi *Discovery Learning*.
3. Kesalahan-kesalahan dan ketidak puasan tersebut dipecahkan dan diselesaikan kembali di dalam siklus ke-II nantinya.

## **2. Siklus II**

### **a. Tahap perencanaan**

Pada siklus yang selanjutnya, peneliti kembali membuat perencanaan untuk memecahkan permasalahan yang telah ditemukan melalui refleksi yang dilakukan pada siklus ke-I. Adapun perencanaan-perencanaan yang akan peneliti lakukan yaitu:

- 1) Menyiapkan RPP yang sebelumnya sudah diterapkan pada siklus ke-I
- 2) Menyiapkan soal evaluasi akhir pada materi energi panas.
- 3) Menyiapkan proses tahap lanjutan dalam proses pelaksanaan strategi *Discovery Learning*.
- 4) Menyiapkan lembar penilaian untuk siswa
- 5) Menyiapkan soal
- 6) Menyiapkan *reward*/hadiah

**b. Tahap Pelaksanaan Tindakan**

Pada tahap ini, peneliti akan melaksanakan tindakan lanjutan untuk lebih meningkatkan proses pelaksanaan strategi *Discovery Learning* sesuai dengan hasil refleksi yang ditemukan pada siklus I. Adapun tindakan yang dilaksanakan yaitu:

- a. Peneliti kembali membentuk siswa ke dalam beberapa kelompok, kemudian menjelaskan materi yang sama namun dengan sub yang berbeda dengan siklus ke-I.
- b. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru secara berkelompok.
- c. Setelah itu, guru meminta masing-masing perwakilan siswa diantara masing-masing kelompok sebagai penantang untuk menjawab soal yang diberikan oleh guru secara rebutan.
- d. Yang tercepat dan yang tepat menjawab soal adalah pemenangnya.
- e. Untuk menjawab soal ini, guru meminta siswa secara bergantian untuk menjawab soal. Tujuannya agar seluruh siswa ikut berperan aktif di dalam kegiatan tersebut.

- f. Bagi setiap kelompok yang berhasil mengumpulkan poin terbanyak, itulah tim/regu yang berhasil memenangkan permainan tersebut.
- g. Untuk tahap akhir dalam kegiatan ini, guru meminta siswa kembali untuk mengerjakan soal evaluasi akhir terkait dengan materi bilangan bulat tersebut.

**c. Tahap observasi**

Pada tahap observasi ini, dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan sebelumnya. Peneliti mencatat tindakan dan respon yang terjadi pada saat penerapan strategi lanjutan yang telah peneliti sediakan dalam memecahkan permasalahan yang ditemukan dalam tahap refleksi pada siklus sebelumnya.

**d. Tahap refleksi**

Pada tahap refleksi ini, peneliti mencatat dan melihat perbandingan nilai dari siklus ke-I dan siklus ke-II. Dan diharapkan dengan penerapan strategi ini mengalami peningkatan pada hasil belajar IPA yang memuaskan. Apabila dalam siklus yang ke-II ini tidak lagi mengalami masalah, maka penelitian ini dinyatakan berhasil.

**E. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam mengumpulkan data selama penelitian, peneliti menggunakan berbagai teknik pengumpulan data. Adapun teknik tersebut sebagai berikut:

1. Observasi

Suharsimi Arikunto, menyatakan bahwa di dalam pengertian psikologik, observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera. Dari pengertian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa observasi merupakan suatu teknik

pengumpulan data melalui pengamatan dengan menggunakan seluruh alat indera.

Dalam penelitian ini observasi dilakukan observer bersamaan dengan kegiatan belajar mengajar. Observasi atau pengamatan dilakukan untuk memperoleh data tentang proses pembelajaran IPA dengan menggunakan strategi pembelajaran *Discovery Learning*.

## 2. Tes

Suharsimi Arikunto (2006: 150) menyatakan tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes adalah suatu teknik pengumpulan data yang menggunakan sejumlah pertanyaan. Teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran. Berdasarkan cara pelaksanaannya tes dibedakan menjadi tiga yaitu tes tertulis, tes lisan dan tes perbuatan. Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah tes tertulis yaitu untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa pada materi energi panas dengan menggunakan strategi pembelajaran *Discovery Learning*.

## F. Teknik Analisis Data

Data yang dianalisis pada penelitian ini mencakup dua hal sebagai berikut.

### 1. Hasil tes

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik statistik deskriptif kuantitatif, peneliti menghitung nilai rata-rata kelas untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa.

### 2. Hasil observasi

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif. Data hasil observasi pada penelitian ini dinyatakan dalam angka

(skor). Dalam menganalisis data kuantitatif, data yang dikumpulkan melalui observasi dianalisis dengan mempersentasekan hasil observasi.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Deskripsi Tentang Sekolah

Tabel 1

Data Identitas Sekolah

No	Identitas Sekolah	Keterangan
1	Nama Madrasah / RA	MIS Madinatussalam
2	NSM	111212070019
3	NPSN	60703772
4	Izin Operasional (Nomor, Tanggal, dan Tahun)	No. 1595 tanggal 09 Oktober 2015
5	Akreditasi (Tanggal dan Tahun)	“ A ”
6	Alamat Madrasah	Jl. Sidomulyo Psr IX Dusun XIII Sei Rotan
7	Kecamatan	Percut Sei Tuan
8	Kabupaten/kota	Deli Serdang
9	Tahun Berdiri	1997
10	NPWP	30.061.729.7-125.000
11	Nama Kepala Madrasah	Drs. H. M. Royanta, S.Pd.I., M.Pd.
12	No Telp. /HP	085370373319
13	Nama Yayasan	Yayasan Perguruan Madinatussalam
14	Alamat Yayasan	Jl. Sidomulyo Psr IX Dusun XIII Sei Rotan

15	No. Telp. Yayasan	085370373319
16	Akte Yayasan / Notaris	No. 21 tanggal 30 November 2011
17	Kepemilikan Yayasan (Status Tanah)	Yayasan

**a. Visi Sekolah**

Membentuk insan ulil albab/intelektual plus yang berwawasan kebangsaan berakhlakul karimah, beriman serta bertaqwa kepada Allah SWT.

**b. Misi sekolah**

- Membentuk insan khalifah fil ardhi yang bisa memberikan teladan yang baik bagi siswa siswi.
- Menciptakan insan yang rahmatan lil'alam in yang bisa menjaga lingkungan yang kondusif, islami, nyaman, bersih, indah dan sehat.
- Mengoptimalkan peran serta orang tua dari siswa siswi.
- Melaksanakan perintah rasulullah dalam kegiatan belajar mengajar secara efektif, kreatif dan inovatif.
- Mempersiapkan siswa siswi waladun sholeh untuk memiliki kemampuan tinggi yang intelektual plus.

**c. Tujuan sekolah**

Mencerdaskan bangsa yang khoiru ummah dalam meningkatkan pengamalan dibidang ilmu pengetahuan, teknologi serta iman dan taqwa kepada Allah SWT serta berakhlakul karimah.

**d. Data Guru Dan Siswa**

**Tabel 2**

**Data Guru Dan Siswa**

1. Jumlah Guru Tahun 2017/2018

Status Guru	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Pegawai Negeri Sipil (PNS)	-	4	4
Guru Tetap Yayasan (GTY)	9	17	26
Guru Tidak Tetap (GTT)	-	-	-
Jumlah Total	9	21	30

2. Jumlah Siswa Tahun 2017/2018

Tingkatan Kelas	Siswa		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Kelas I	69	70	138
Kelas II	68	51	119
Kelas III	74	83	157
Kelas IV	79	82	161
Kelas V	88	84	172
Kelas VI	72	72	144
Jumlah Total	450	442	892

## 2. Deskripsi Hasil Penelitian

### a. Deskripsi Hasil Siklus I

Kegiatan awal yang dilakukan dalam penelitian ini adalah melakukan wawancara bersama guru mata pelajaran IPA dan observasi terhadap proses pembelajaran IPA di Kelas IV MIS Madinatussalam. Terdapat beberapa pertanyaan yang peneliti ajukan terkait dengan penggunaan strategi pembelajaran yang biasa digunakan guru dalam melaksanakan pembelajaran IPA serta hambatan-hambatan yang dihadapi guru ketika mengajarkan IPA kepada peserta didik.

Selain wawancara, peneliti juga melaksanakan observasi di dalam kelas melihat proses belajar peserta didik pada saat guru mengajarkan pelajaran IPA. Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti, kegiatan belajarnya berlangsung sama seperti sebelumnya. Kesimpulan yang dapat peneliti ambil yaitu bahwasanya guru kurang menerapkan strategi pembelajaran dalam membelajarkan IPA kepada peserta didik. Sehingga perolehan nilai siswa masih banyak yang dibawah nilai KKM (Ketuntasan Kriteria Minimal). Adapun nilai KKM untuk pelajaran IPA kelas IV di MIS Madinatussalam adalah 70 (tujuh puluh). Data observasi yang peneliti peroleh berdasarkan dari nilai *pre-test* yang dilakukan oleh guru (peneliti). Dari data tersebut bahwasanya peserta didik di kelas IV masih belum tuntas dalam belajar IPA. Baik dilihat dari kondisi belajarnya, gairah belajar, serta partisipasi dalam belajar IPA.

Observasi juga dilakukan terhadap aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran. Hasil pengamatan awal siswa belum baik dalam mengikuti proses pembelajaran. Perhatian sebagian besar siswa masih tergolong rendah, banyak

siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru, ada yang asyik berbicara dengan teman sebangkunya, ada yang sibuk menggambar di buku tulis, bahkan ada yang berjalan-jalan sambil mengganggu teman-temannya.

Dari beberapa data di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA siswa kelas IV MIS Madinatussalam belum optimal karena kurang keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan pembelajarannya hanya menggunakan metode ceramah. Penelitian yang dilakukan adalah penerapan strategi *Discovery Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi energi panas siswa kelas IV. Berikut ini tabel pra tindakan (*pre test*) untuk melihat ketuntasan belajar IPA siswa kelas IV. Sedangkan rincian data terlampir.

**Tabel 3**

**Tabel Ketuntasan dan Ketidak tuntas Pra tindakan**

No	Jumlah Siswa	Nilai %	Keterangan
1	1	3,70%	Tuntas
2	26	96,30%	Tidak Tuntas
Nilai rata-rata		47,40	

Siklus pertama dimulai dengan tahap perencanaan. Hal-hal yang dilakukan pada tahap perencanaan pada siklus I adalah sebagai berikut:

- a) Menyiapkan RPP
- b) Menyiapkan lembar evaluasi (*Pre Test* dan *Post Test*)
- c) Menyiapkan materi ajar
- d) Menyiapkan lembar observasi guru
- e) Menyiapkan lembar observasi siswa

- f) Menyiapkan media dan alat peraga
- g) Menyiapkan kartu soal untuk permainan beregu
- h) Menyiapkan *reward*/hadiah bagi pemenang

### 1) Pelaksanaan pembelajaran siklus I

Siklus I pertemuan ke-1 dilaksanakan pada hari selasa, 03 Maret 2018. Standar Kompetensi: Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari, Kompetensi Dasar: Mendeskripsikan energi panas yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat sifatnya, Indikator: 1). Mengidentifikasi sumber-sumber energi panas, 2). Menjelaskan sumber-sumber energi panas, 3). Menjelaskan perpindahan energi panas. Tujuan pembelajaran pada siklus I pertemuan ke-1 ini sama dengan indikator di atas. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dalam 2 jam pelajaran, yaitu pukul 08.40 - 09.15 dan pukul 09.30 – 10.05 WIB. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP yang telah dirancang sebelumnya. Adapun langkah-langkah kegiatannya adalah sebagai berikut:

Kegiatan awal pada pertemuan pertama guru (peneliti) memasuki kelas, kemudian guru (peneliti) mengajak peserta didik untuk berdoa. Setelah selesai berdoa, guru (peneliti) mengecek kehadiran peserta didik, setelah itu guru (peneliti) memberikan motivasi kepada siswa dengan menginformasikan manfaat materi yang akan dipelajari dalam IPA maupun dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian guru (peneliti) menyampaikan tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh setiap peserta didik. . Kegiatan ini berlangsung selama 10 menit.

Selanjutnya masuk kepada kegiatan inti, yaitu guru menyampaikan materi yang berkaitan dengan energi panas. Guru (peneliti) membagi peserta

didik menjadi beberapa kelompok. Peserta didik duduk berkelompok sesuai kelompoknya masing-masing. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru. Pada saat siswa dibagi ke dalam kelompok, siswa tidak bisa tenang, banyak siswa yang protes merasa tidak cocok dengan teman sekelompoknya. Pada saat guru (peneliti) mempersilahkan siswa untuk bergabung dengan teman sekelompoknya, ada siswa yang antusias dan langsung menghampiri teman sekelompoknya, tetapi banyak juga yang kecewa karena tidak sekelompok dengan teman akrabnya.

Setelah terbentuk kelompok, guru (peneliti) membagikan lembar kerja. Kemudian guru (peneliti) menjelaskan persyaratan permainan dalam kelompok agar tidak salah dalam mengerjakannya. Reaksi yang berbeda ditunjukkan oleh siswa, ada sebagian siswa mengerjakan soal yang diberikan guru dan berlomba-lomba dalam permainan tersebut, ada yang tidak peduli dengan tugas yang diberikan. Saat diskusi berlangsung, suasana kelas terlihat kurang kondusif. Ada siswa yang masih mengganggu teman sekelompoknya yang sedang berdiskusi, ada juga siswa yang mengganggu teman kelompok lain yang sedang mengerjakan tugas diskusinya bahkan ada siswa yang bermain. Guru (peneliti) memberikan perhatian lebih dan mengarahkan siswa bekerjasama sebagai satu kelompok. Guru (peneliti) memandu siswa dalam mengkondufikan suasana di kelas.

Setelah selesai mendiskusikan Guru bersama peserta didik meluruskan kesalah pahaman, memberikan penguatan dan pendalaman atas materi yang telah dipelajari. Selanjutnya, Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan atas materi yang dipelajari. Setelah siswa dan guru

membuat penguatan pada materi yang diajarkan, lalu guru (peneliti) memberikan evaluasi dan juga soal *post test*. Adapun nilai yang diperoleh siswa pada *post test* siklus I ini dapat dilihat dalam table berikut:

**Tabel 4**  
**Hasil Post Test Siklus I**

No	Nama Siswa	Nomor Item Soal										Skor	Nilai X 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	Aida Rahsetia	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	6	60
2.	Ainayya Fathiyaturahma	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	4	40
3.	Andi Syahputra	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	6	60
4.	Andre Afandi	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	7	70
5.	Angga Pranata	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	4	40
6.	Anindya Fauziah	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7	70
7.	Anisa Hafya	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	7	70
8.	Cahaya Dewi	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90
9.	Celsea Ananda	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	6	60
10.	Dani Putra Yadi	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	80
11.	Dimas Yogi Syahputra	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	6	60
12.	Eka Nafiza Sasmira	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	6	60
13.	Handayani Putri	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	7	70

14.	Hasbi Munandar	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	80
15.	Lailatul Hakimah	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
16.	Muhammad Fahri	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	6	60
17.	Muhammad Iqbal	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	5	50
18.	Muhammad Yakub	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	6	60
19.	Naila Syahputri	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	80
20.	Nanda Syahputra	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	5	50
21.	Raka Ardian	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	7	70
22.	Rahmad Hidayat	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	6	60
23.	Reza Abidin	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	6	60
24.	Riduan Malik	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	40
25.	Rizky Arahman	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	6	60
26.	Zahra Adiba	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	6	60
27.	Zaky Suhendri	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	5	50

**Tabel 5****Data Hasil Belajar Siswa pada Siklus I**

No	Nama Siswa	KKM	Nilai	Keterangan	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1.	Aida Rahsetia	70	60		√
2.	Ainayya Fathiyaturahma	70	40		√
3.	Andi Syahputra	70	60		√
4.	Andre Afandi	70	70	√	
5.	Angga Pranata	70	40		√
6.	Anindya Fauziah	70	70	√	
7.	Anisa Hafya	70	70	√	
8.	Cahya Dewi	70	90	√	
9.	Celsea Ananda	70	60		√
10.	Dani Putra Yadi	70	80	√	
11.	Dimas Yogi Syahputra	70	60		√
12.	Eka Nafiza Sasmira	70	60		√
13.	Handayani Putri	70	70	√	
14.	Hasbi Munandar	70	80	√	
15.	Lailatul Hakimah	70	90	√	
16.	Muhammad Fahri	70	60		√
17.	Muhammad Iqbal	70	50		√
18.	Muhammad Yakub	70	60		√
19.	Naila Syahputri	70	80	√	

20.	Nanda Syahputra	70	50		√
21.	Raka Ardian	70	70	√	
22.	Rahmad Hidayat	70	60		√
23.	Reza Abidin	70	60		√
24.	Riduan Malik	70	40		√
25.	Rizky Arahman	70	60		√
26.	Zahra Adiba	70	60		√
27.	Zaky Suhendri	70	50		√
<b>Jumlah</b>			<b>1.700</b>	<b>10</b>	<b>17</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>62,96</b>		
<b>Persentase</b>				<b>37,04%</b>	<b>62,96%</b>

**Tabel 6**

**Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa Berdasarkan Tes Awal (*Post Test*)**

Nilai	Jumlah Siswa	Nilai %	Keterangan
> 70 %	10	37,04%	Tuntas
< 70 %	17	62,96%	Tidak Tuntas

Dari data diatas, bahwasanya tingkat keberhasilan belajar siswa berdasarkan *post test* pada siklus I dengan persentase ketuntasan sebanyak 37,04% dengan jumlah 10 siswa dan persentase ketidak tuntas sebanyak 62,96% dengan jumlah 17 siswa.

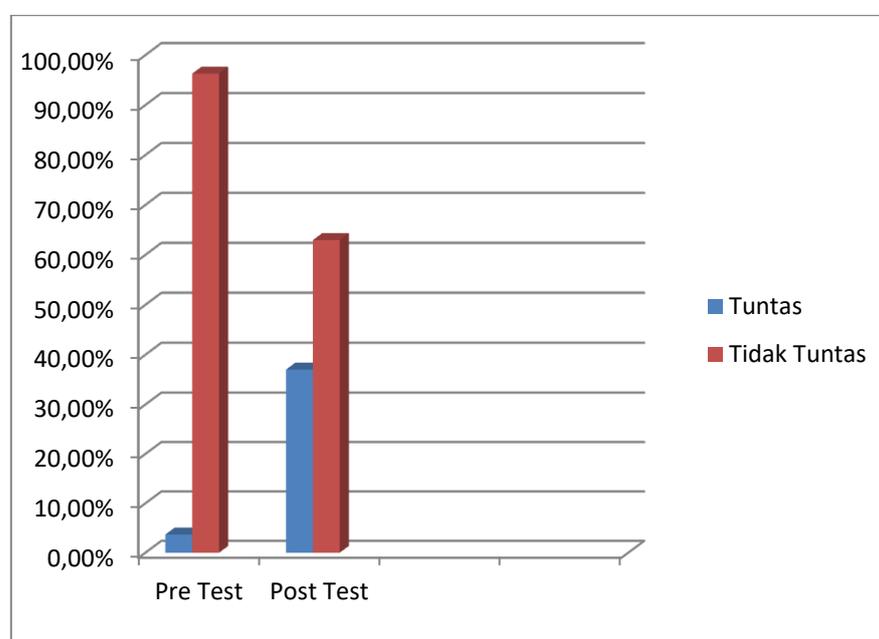
Berdasarkan tabel-tabel yang berisi data nilai hasil belajar siswa di kelas IV tersebut, terlihat bahwa terdapat peningkatan dari rata-rata nilai pada

saat pra tindakan adalah 3,70% menuju nilai 37,04% pada saat *post test* di siklus I. Selain dari nilai tersebut jumlah siswa yang memiliki pemahaman dan mengerti tentang materi ajar yang dibawakan guru juga mengalami peningkatan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, dibandingkan pada saat *pre test* (pra tindakan) terdapat peningkatan yang cukup signifikan walaupun belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang diharapkan. Oleh karena itu guru (peneliti) akan melakukan perbaikan untuk lebih meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dengan demikian, tingkat keberhasilan belajar siswa berdasarkan *post test* pada siklus I dapat digambarkan dalam bentuk grafik sebagai berikut:

**Gambar 2 Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Siklus I**



Berdasarkan gambar di atas dengan rumus ketuntasan belajar siswa secara klasikal diperoleh:

$$KK = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

Maka didapatkanlah hasil sebagai berikut:

$$KK = \frac{10}{27} \times 100 = 37,04\% \text{ (tidak tuntas)}$$

Jika dibandingkan dengan *pre test* (pra tindakan) yang dilakukan peneliti, maka pada siklus I dapat dikatakan terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang cukup signifikan sebesar 37,04%.

## 2) Observasi Siklus I

Pada tahap ini, guru (peneliti) mengadakan pengamatan secara langsung terhadap aktivitas belajar siswa. Guru (peneliti) memperhatikan tingkah laku siswa selama berlangsungnya pembelajaran IPA materi energi panas. Pada tahap ini ada dua jenis lembar observasi yang sudah tersedia, yaitu lembar observasi guru dan lembar observasi siswa.

Lembar observasi guru akan digunakan oleh guru mata pelajaran IPA untuk menilai proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti yang ketika itu berperan sebagai guru. Sedangkan lembar observasi siswa akan dipegang oleh peneliti yang digunakan untuk menilai aktivitas belajar siswa. Lembar observasi tersebut dapat dilihat dalam table berikut:

**Tabel 7**  
**Hasil Observasi Guru Mata Pelajaran IPA Terhadap Kemampuan dalam**  
**Melaksanakan Pembelajaran**

Berilah tanda centang (√) pada kolom 1, 2, 3, dan 4 sesuai dengan hasil pengamatan sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

Keterangan Skor:

N1 : Kurang Baik

N2 : Cukup

N3 : Baik

N4 : Sangat Baik

No	Indikator	Skor			
		N1	N2	N3	N4
		1	2	3	4
1.	Menetapkan bahan pembelajaran sesuai dengan standar isi				√
2.	Merumuskan indikator secara tepat dan benar			√	
3.	Menentukan tujuan pembelajaran secara tepat dan benar				√
4.	Menguraikan materi secara tepat dan benar			√	
5.	Menyusun langkah-langkah				√

	pembelajaran secara tepat dan benar				
6.	Menentukan strategi dan metode yang tepat				√
7.	Menentukan cara-cara memotivasi siswa agar semangat dalam mengikuti pembelajaran			√	
8.	Menetapkan alokasi waktu secara tepat			√	
9.	Menentukan media dan sumber belajar secara tepat				√
10.	Membuat bentuk penilaian sesuai dengan indikator			√	
11.	Menyampaikan materi dengan bahasa yang mudah dipahami siswa			√	
12.	Menyimpulkan pembelajaran dengan melibatkan siswa				√
13.	Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan, kegiatan, atau tugas			√	

**Tabel 8**

**Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Saat Kegiatan Pembelajaran Siklus I**

Berilah tanda (√) pada kolom 1, 2, 3, dan 4 sesuai dengan hasil pengamatan sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

Skor 1 : Kurang Baik

Skor 2 : Cukup

Skor 3 : Baik

Skor 4 : Sangat Baik

No	Aspek yang Diamati	Nilai
1.	Memperhatikan guru ketika menyampaikan materi	70
2.	Keaktifan siswa dalam berkelompok	77
3.	Kerjasama dalam berkelompok	75
4.	Keberanian dalam menjawab soal yang diberikan oleh guru	80
5.	Mampu menjawab soal secara tepat dan cepat	68
<b>Jumlah skor</b>		<b>370</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>13,70</b>

Berdasarkan tabel diatas, bisa diketahui bahwasanya aktivitas mengajar yang dilakukan guru kurang optimal. Hal ini di ketahui karena banyak hal yang telah direncanakan belum sesuai dengan realisasinya pada siklus I ini.

### **3) Refleksi Siklus I**

Setelah dianalisis dapat disimpulkan bahwa pada saat proses pembelajaran siklus I terjadi hambatan antara lain:

- a. Ada beberapa siswa yang nilainya rendah, tertinggal dengan temannya, disebabkan karena kurang memahami materi pada saat guru sedang memberikan pelajaran di kelas, seperti beberapa siswa ada yang bergurau sendiri, ada pula siswa yang mengantuk dikelas.
- b. Pada saat diskusi terlihat ada siswa yang pasif dan diam, disebabkan karena takut pada temannya yang lebih pandai, mungkin diri siswa tersebut merasa kurang pandai dari pada temannya tersebut.
- c. Suasana kelas sedikit ramai bila ada waktu luang, karena siswa lebih banyak suka bergurau dari pada belajar sendiri dikelas walau ada waktu luang yang diberikan oleh guru kelas pada waktu guru sedang meninggalkan kelas.
- d. Kemampuan guru mengelola waktu masih kurang, maka perlu adanya perbaikan yang dilanjutkan pada penelitian dalam siklus II.
- e.

#### **b. Deskripsi Hasil Siklus II**

##### **1. Perencanaan Tindakan Siklus II**

Pada perencanaan siklus II ini, peneliti kembali menyiapkan perencanaan yang akan diaplikasikan pada siswa kelas IV MIS Madinatussalam sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang telah dipaparkan pada tahap refleksi siklus I sebelumnya. Berikut merupakan rincian perencanaannya:

- a) Menyiapkan RPP
- b) Menyiapkan lembar evaluasi (*Post Test*)
- c) Menyiapkan materi ajar
- d) Menyiapkan lembar observasi guru
- e) Menyiapkan lembar observasi siswa
- f) Menyiapkan media dan alat peraga
- g) Menyiapkan kartu soal untuk permainan beregu
- h) Menyiapkan *reward*/hadiah bagi pemenang

**c. Pelaksanaan pembelajaran siklus II**

Pelaksanaan dari siklus II ini dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 13 April 2018. Berikut ini akan dideskripsikan langkah-langkah yang dilaksanakan guru (peneliti).

Kegiatan awal pada pertemuan pertama guru (peneliti) memasuki kelas, kemudian guru (peneliti) mengajak peserta didik untuk berdo'a. Setelah selesai berdo'a, guru (peneliti) mengecek kehadiran peserta didik, setelah itu guru (peneliti) memberikan motivasi kepada siswa dengan menginformasikan manfaat materi yang akan dipelajari dalam IPA maupun dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian guru (peneliti) menyampaikan kembali tujuan pembelajaran pada saat itu, dan bertanya seputar pertanyaan sederhana kepada siswa terkait dengan materi yang mereka anggap sulit tentang energi panas. Kegiatan ini berlangsung selama 10 menit.

Pada tahap penyajian materi ini, guru sebenarnya tidak mengulang kembali apa yang telah mereka pelajari sebelumnya, hanya saja guru (peneliti) melakukan pengayaan terhadap materi yang sebelumnya yang

dianggap sulit oleh siswa. Dalam siklus II ini guru kembali memberikan materi terkait dengan energi panas. Siklus ini guru (peneliti) kembali menggunakan alat peraga berupa chip-chip yang terbuat dari karton. Guru (peneliti) menjelaskan materi ajar hingga siswa mengerti dan memahami tentang energi panas.

Guru (peneliti) kembali membagi kelompok sama dengan kelompok sebelumnya tidak terdapat perubahan. Pada pertemuan sebelumnya, siswa seperti tidak terkondisikan, berbeda halnya pada siklus kali ini, siswa sudah mulai tertib dan menerima kelompok mereka dengan baik. Bangku-bangku dikelompokkan mereka dengan inisiatif mereka sendiri, sebelum diinstruksikan oleh guru (peneliti). Pada pelaksanaan permainan di pertemuan sebelumnya, siswa terlihat masih bingung dengan arahan yang disampaikan oleh guru (peneliti), tetapi pada pertemuan siklus ini siswa sudah terlihat paham dan mengerti dengan arahan guru.

Sistematika permainan pada siklus II ini berbeda seperti sebelumnya, dimana siswa dibagikan kartu masalah. Lain halnya dengan siklus II ini, guru (peneliti) meminta masing-masing perwakilan kelompok untuk mengutus salah seorang teman kelompok mereka secara bergantian untuk maju ke depan menjawab tantangan soal yang diberikan oleh guru (peneliti). Ketika teman sekelompok mereka maju ke depan menjawab tantangan soal yang diberikan oleh guru, tugas teman-teman yang masih berada di kelompok mereka menunggu giliran menjawab soal yaitu mencatat tantangan soal yang dibacakan guru (peneliti). Setelah mencatat soal yang diberikan guru, maka mereka berdiskusi menjawab soal tersebut. Setelah memecahkan tantangan

soal yang mereka catat tersebut, mereka tidak boleh memberitahukan jawaban tersebut kepada teman kelompok mereka yang berada di depan.

Sementara tugas mereka yang diutus untuk menjawab tantangan soal yang diberikan guru (peneliti) yang berada di depan yaitu, mereka harus berebut menjawab tantangan soal yang diberikan guru secara cepat dan tepat. Yang menjawab dengan cepat dan benar itulah pemenangnya. Begitulah permainan tersebut berjalan hingga setiap orang yang berada di kelompok-kelompok mendapat giliran. Kelompok yang paling banyak mencetak skor adalah pemenang dari permainan tersebut. Pemenang diberikan hadiah (*reward*) oleh guru (peneliti).

Untuk melihat ketuntasan belajar siswa pada siklus II ini, diakhir pembelajaran guru (peneliti) memberikan soal *post test* kepada siswa. Adapun hasil dari *post test* tersebut dapat dilihat dari table berikut:

**Tabel 9**

**Hasil *Post Test* Siklus II**

No	Nama Siswa	Nomor Item Soal										Skor	Nilai X 10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	Aida Rahsetia	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90
2.	Ainayya Fathiyyaturahma	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	7	70
3.	Andi Syahputra	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	6	60
4.	Andre Afandi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
5.	Angga Pranata	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	7	70

6.	Anindya Fauziah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
7.	Anisa Hafya	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	
8.	Cahya Dewi	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90		
9.	Celsea Ananda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90		
10.	Dani Putra Yadi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100		
11.	Dimas Yogi Syahputra	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7	70		
12.	Eka Nafiza Sasmira	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8	80		
13.	Handayani Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100		
14.	Hasbi Munandar	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	80		
15.	Lailatul Hakimah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100		
16.	Muhammad Fahri	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7	70		
17.	Muhammad Iqbal	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	7	70		
18.	Muhammad Yakub	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70		
19.	Naila Syahputri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100		
20.	Nanda Syahputra	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7	70		
21.	Raka Ardian	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100		
22.	Rahmad Hidayat	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90		
23.	Reza Abidin	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	80		
24.	Riduan Malik	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	6	60		
25.	Rizky Arahman	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7	70		

26.	Zahra Adiba	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	80
27.	Zaky Suhendri	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7	70

**Tabel 10**

**Data Hasil Belajar Siswa pada Siklus II**

No	Nama Siswa	KKM	Nilai	Keterangan	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1.	Aida Rahsetia	70	90	√	
2.	Ainayya Fathiyaturahma	70	70	√	
3.	Andi Syahputra	70	60		√
4.	Andre Afandi	70	100	√	
5.	Angga Pranata	70	70	√	
6.	Anindya Fauziah	70	100	√	
7.	Anisa Hafya	70	90	√	
8.	Cahya Dewi	70	90	√	
9.	Celsea Ananda	70	90	√	
10.	Dani Putra Yadi	70	100	√	
11.	Dimas Yogi Syahputra	70	70	√	
12.	Eka Nafiza Sasmira	70	80	√	
13.	Handayani Putri	70	100	√	
14.	Hasbi Munandar	70	80	√	
15.	Lailatul Hakimah	70	100	√	
16.	Muhammad Fahri	70	70	√	

17.	Muhammad Iqbal	70	70	√	
18.	Muhammad Yakub	70	70	√	
19.	Naila Syahputri	70	100	√	
20.	Nanda Syahputra	70	70	√	
21.	Raka Ardian	70	100	√	
22.	Rahmad Hidayat	70	90	√	
23.	Reza Abidin	70	80	√	
24.	Riduan Malik	70	60		√
25.	Rizky Arahman	70	70	√	
26.	Zahra Adiba	70	80	√	
27.	Zaky Suhendri	70	70	√	
<b>Jumlah</b>			<b>2220</b>	<b>25</b>	<b>2</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>82,22</b>		
<b>Persentase</b>				<b>92,59%</b>	<b>7,41%</b>

**Tabel 11**

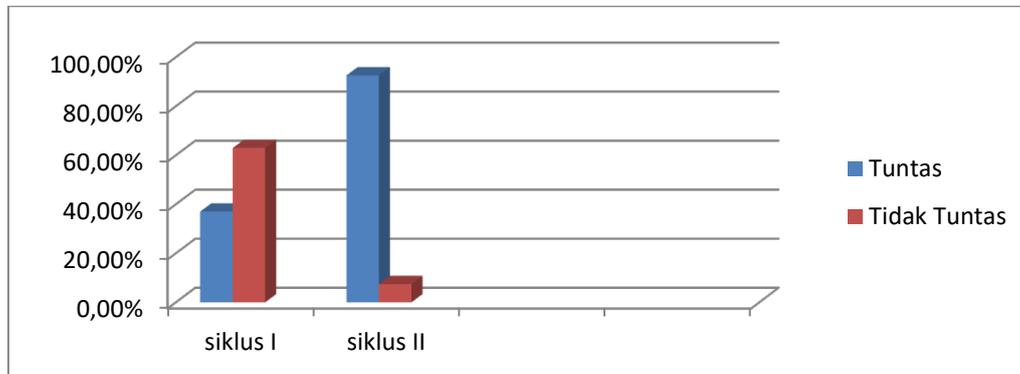
**Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa Berdasarkan Hasil (*Post Test*) Siklus II**

Nilai	Jumlah Siswa	Nilai %	Keterangan
> 70 %	25	92,59%	Tuntas
< 70 %	2	7,41%	Tidak Tuntas

Dari data tingkat keberhasilan belajar siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa pada siklus II mengalami peningkatan yang cukup baik dari pada peningkatan yang sebelumnya. Pada siklus II ini tingkat ketidak tuntas sudah menurun dari sebelumnya.

Berdasarkan perbandingan peningkatan nilai yang dilakukan pada siklus I sebelumnya, maka dapat digambarkan sebagai berikut:

**Gambar 3 Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I dan Siklus II**



#### d. Observasi Siklus II

Observasi dilakukan kepada siswa dan peneliti yang berperan sebagai guru. Observasi dilakukan kepada siswa bertujuan untuk mengetahui aktivitas dan respon siswa terhadap proses pembelajaran IPA materi energi panas dengan menggunakan strategi *Discovery Learning*. Selain itu, observasi ini juga dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterampilan guru dalam menggunakan strategi *Discovery Learning* dalam sebuah pembelajaran serta untuk mengetahui apakah proses pembelajaran telah sesuai dengan apa yang telah direncanakan dalam sebuah RPP yang telah dibuat sebelumnya. Hasil observasi tersebut dapat dilihat dari table dibawah ini:

**Tabel 12**

#### **Hasil Observasi Guru Mata Pelajaran IPA Terhadap Kemampuan dalam Melaksanakan Pembelajaran**

Berilah tanda centang (√) pada kolom 1, 2, 3, dan 4 sesuai dengan hasil pengamatan sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

Keterangan Skor:

N1 : Kurang Baik

N2 : Cukup

N3 : Baik

N4 : Sangat Baik

No	Indikator	Skor			
		N1	N2	N3	N4
		1	2	3	4
1.	Menetapkan bahan pembelajaran sesuai dengan standar isi				√
2.	Merumuskan indikator secara tepat dan benar				√
3.	Menentukan tujuan pembelajaran secara tepat dan benar				√
4.	Menguraikan materi secara tepat dan benar				√
5.	Menyusun langkah-langkah pembelajaran secara tepat dan benar				√
6.	Menentukan strategi dan metode yang tepat				√
7.	Menentukan cara-cara memotivasi siswa agar semangat dalam mengikuti pembelajaran				√

8.	Menetapkan alokasi waktu secara tepat			√	
9.	Menentukan media dan sumber belajar secara tepat				√
10.	Membuat bentuk penilaian sesuai dengan indikator			√	
11.	Menyampaikan materi dengan bahasa yang mudah dipahami siswa				√
12.	Menyimpulkan pembelajaran dengan melibatkan siswa				√
13.	Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan, kegiatan, atau tugas			√	

**Tabel 13**

**Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Saat Kegiatan Pembelajaran Siklus II**

Berilah tanda (√) pada kolom 1, 2, 3, dan 4 sesuai dengan hasil pengamatan sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

Skor 1 : Kurang Baik

Skor 2 : Cukup

Skor 3 : Baik

Skor 4 : Sangat Baik

No	Aspek yang Diamati	Nilai
1.	Memperhatikan guru ketika menyampaikan materi	83

2.	Keaktifan siswa dalam berkelompok	80
3.	Kerjasama dalam berkelompok	77
4.	Keberanian dalam menjawab soal yang diberikan oleh guru	85
5.	Mampu menjawab soal secara tepat dan cepat	74
<b>Jumlah skor</b>		<b>399</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>14,77</b>

#### e. Refleksi Siklus II

Pelaksanaan siklus II ini terlihat tampak lebih baik dari pada siklus yang ke I. Dalam pelaksanaan pembelajaran kegiatan guru mencapai 92,59% ketuntasan. Dalam kegiatan pembelajaran siswa juga sudah mengalami perubahan. Kesiapan siswa menerima pelajaran sudah tampak ada perubahan, namun belum maksimal. Masih ada juga hambatan-hambatan yang harus diperbaiki. Keaktifan siswa masih 80%, kemampuan siswa menjawab pertanyaan masih 74%, dan kemampuan siswa mengerjakan soal tes masih 85% dan yang lainnya.

#### B. Pembahasan Hasil Penelitian

Secara umum keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran IPA materi energi panas dengan menggunakan strategi *Discovery Learning* maka hasil belajar yang mengalami peningkatan seperti terlihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 14**

**Hasil Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Siklus I dan Siklus II**

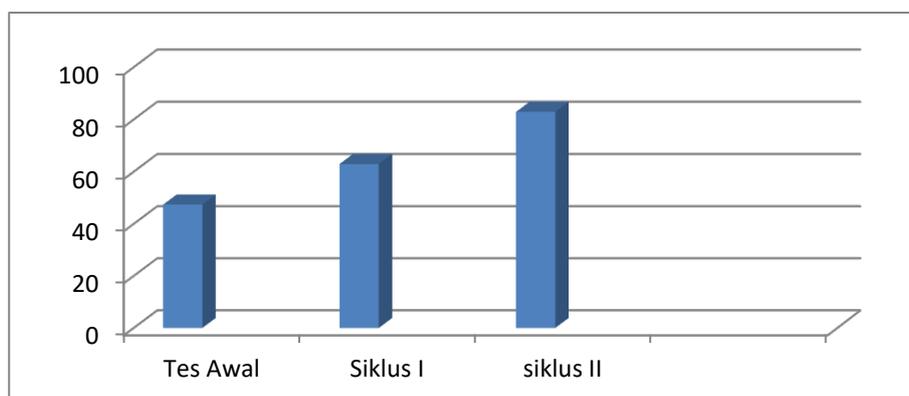
No	Pencapaian Hasil Belajar	Tes Awal	Siklus	
			I	II
1.	Nilai rata-rata	47,40	62,96	82,22
2.	Jumlah siswa	1	10	25
3.	Persentase ketuntasan	3,70%	37,04%	92,59%

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa siswa yang tuntas belajar sebelum siklus sebanyak 1 siswa (3,70%), yang tuntas di siklus I sebanyak 10 siswa (37,04%) sedangkan disiklus II sebanyak 25 siswa (92,59%).

Dengan demikian, dari penjelasan diatas dapat diambil kesimpulan bahwasanya membelajarkan IPA dengan materi energi panas menggunakan strategi *Discovery Learning* di MIS Madinatussalam mengalami peningkatan hasil belajar siswa.

Lebih jelasnya peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai rata-rata saat tes awal, hasil belajar siklus I dan siklus II. Seperti tergambar pada diagram dibawah ini:

**Gambar 4 Peningkatan Hasil Belajar Siswa Mulai Dari *Pre Test*, Siklus I dan Siklus II**



Pada saat *pre test* hasil belajar siswa memperoleh nilai rata-rata 47,04, pada siklus I memperoleh nilai rata-rata 62,96, dan pada siklus II memperoleh nilai rata-rata 82,22. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa mulai dari *pre test*, siklus I, siklus II mengalami peningkatan yang cukup memuaskan. Hal ini dapat membuktikan bahwasanya strategi *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian dapat diperoleh simpulan bahwa dengan menggunakan strategi *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi Energi Panas di kelas IV MIS Madinatussalam, maka hal ini peneliti dapat membuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian yang telah dijelaskan bahwasanya proses pembelajaran IPA sebelum dilaksanakannya strategi *Discovery Learning* di kelas IV MIS Madinatussalam yaitu memiliki tingkat persentase yang rendah. Nilai yang diperoleh hanya 3,70% yang mendapatkan nilai tuntas dengan jumlah siswa 1 siswa dari 27 siswa.
2. Sementara itu, berdasarkan hasil penelitian yang selanjutnya, proses pembelajaran IPA sesudah diterapkannya strategi *Discovery Learning* pada materi Energi Panas di Kelas IV MIS Madinatussalam ini mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Pada siklus I, hasil belajar mengalami peningkatan dengan angka persentase sebanyak 37,04% dengan jumlah siswa yang tuntas 10 siswa. Sedangkan pada siklus II, hasil belajar 92,59% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 25 siswa dari 27 siswa di kelas IV MIS Madinatussalam. Dari data tersebut, hasil yang didapatkan adalah bahwasanya penelitian yang dilakukan menggunakan strategi *Discovery Learning* ini berhasil dilakukan dengan nilai yang memuaskan dan melewati nilai KKM yaitu 70.
3. Sedangkan respon dan kesan siswa terhadap strategi *Discovery Learning* dalam hasil belajar pada mata pelajaran IPA mencapai kategori baik sekali sesuai dengan data

persentase observasi siswa yang telah dibahas sebelumnya. Selain itu, siswa merasa senang belajar IPA sambil bermain, strategi ini juga mendidik siswa untuk lebih kompetitif di dalam kelas. Dengan penerapan strategi ini juga banyak memberikan pengalaman menarik bagi siswa.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan dan hasil penelitian diatas, maka peneliti akan memberikan beberapa saran agar dapat melihat dan memperbaiki kualitas belajar siswa, yaitu:

1. Kepada guru, agar menggunakan strategi *Discovery Learning* ini dalam pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan dan lebih memperhatikan kegiatan belajar siswa agar hasil belajar siswa selalu meningkat, karena realita yang terjadi sekarang masih banyak siswa yang kurang memahami pelajaran di sekolah.
2. Kepada siswa, agar lebih bersemangat dalam belajar dan mampu lebih meningkatkan gairah belajar mereka. Karena di dalam strategi ini siswa diminta untuk menemukan sendiri dan berlomba. Sehingga melatih rasa kompetitif mereka dalam belajar. Suasana menyenangkan yang paling penting tercipta di dalam kelas.
3. Sebagai bahan kajian atau referensi serta menambah wawasan bagi peneliti yang akan melakukan kajian yang berhubungan dengan penerapan strategi *Discovery Learning*.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Bakar, Rosdiana, *Pendidikan Suatu Pengantar*, Bandung: Citapustaka Media Perintis, 2012.
- B. Uno, Hamzah dan Muhammad, Nurdin, *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*, Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014.
- Haidir dan Salim, *Strategi Pembelajaran*, Medan: Perdana Publishing, 2012.
- Ibnu Badar al-Tabany, Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*, Jakarta: Prenada Media Group, 2014.
- Khairani, Makmun, *Psikologi Belajar*, Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Majid, Abdul, *Pembelajaran Tematik Terpadu*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014.
- Ma'mur Asmani, Jamal, *7 Tips Aplikasi Pakem*, Jogjakarta: DIVA Press, 2012.
- Miftah, Ahmad, Arti dan Isi kandungan dari Q.S Al Mujadillah 58:11, (<http://ahmadmiftah.blogspot.co.id>), 2014.
- Nurmawati, *Evaluasi Pendidikan Islami*, Bandung: Citapustaka Media, 2015.
- Pianda, Jondra, *Hadis Tentang Menuntut Ilmu*, ([http:// Muslimspot.com](http://Muslimspot.com)), 2011.
- Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2012.
- Salim, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, Medan: Perdana Publishing, 2015.
- Soeradiat, *Alam Sekitar Kita*, Jakarta: Balai Pustaka
- Subini, Nini, dkk, *Psikologi Pembelajaran*, Bandung: Mentari Pustaka
- Supriyadi, *Strategi Belajar & Mengajar*, Yogyakarta: Jaya Ilmu, 2013.
- Suprijono, Agus, *Cooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010.

Susanto, Ahmad, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana, 2014.

Syafaruddin, *Manajemen Organisasi Pendidikan Perspektif Sains dan Islam*, Medan: Perdana Publishing, 2015.

Tafsir dan Makna kandungan Surah Al-Alaq, (<http://tafsiralquran.co.id>).

Widi Wisudawati ,Asih, dan Sulistyowati, Eka, *Metodologi Pembelajaran IPA*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014.

Widiasworo, Erwin, *Strategi dan Metode Mengajar Siswa di Luar Kelas*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2017.

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

( RPP )

**Satuan Pendidikan** : MIS Madinatussalam

**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

**Kelas/Semester** : IV / II

**Alokasi Waktu** : 2 X 35 menit

### A. Standar Kompetensi

4. Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

### B. Kompetensi Dasar

4.3 Mendeskripsikan energi panas yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifatsifatnya.

### C. Indikator

4.3.1 Mengidentifikasi sumber-sumber energi panas

4.3.2 Menjelaskan sumber-sumber energi panas

4.3.3 Menjelaskan perpindahan energi panas.

### D. Tujuan Pembelajaran:

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi sumber-sumber energi panas

2. Peserta didik dapat menjelaskan sumber-sumber energi panas

3. Peserta didik dapat menjelaskan perpindahan energi panas. Karakter siswa yang diharapkan: disiplin, perhatian, tekun.

## **E. Materi :**

### **Energi Panas**

Panas merupakan salah satu sumber energi. Energi yang dihasilkan benda-benda panas disebut energi panas. Energi Panas dapat diperoleh dari sumber-sumber panas. Sumber-sumber panas contohnya adalah sebagai berikut:

#### **a. Matahari**

Cobalah kamu keluar dipagi hari, sinar matahari menerangi bumi dan menghangatkannya. Apalagi pada saat siang hari, cahaya matahari terasa sangat panas dikulit kita. Matahari merupakan sumber energi panas terbesar bagi bumi. Tanpa matahari, bumi akan gelap gulita dan sangat dingin sehingga tidak mungkin ada kehidupan di bumi. Energi panas dari matahari sering kita manfaatkan. Contohnya untuk menjemur pakaian yang basah sehingga cepat kering.

#### **b. Api**

Api adalah cahaya dan panas yang dihasilkan dari suatu benda yang terbakar. Api merupakan salah satu sumber panas. Energi panas yang dihasilkan oleh api dapat kita manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya untuk memasak, menjalankan mesin, sebagai pembangkit tenaga listrik, dan lain sebagainya. Api jika sedikit dan dapat dikendalikan bisa menjadi teman manusia karena kegunaannya sangat banyak. Akan tetapi, jika api terlalu banyak dan tidak bisa dikendalikan maka api bisa menjadi musuh karena dapat menghancurkan semua barang dan rumah tempat tinggal kita hingga tidak tersisa. Api dapat dipadamkan dengan bantuan air

atau alat pemadam kebakaran. Oleh karena itu, sewaktu menggunakan api kita harus berhati-hati. Api dapat dihasilkan jika ada bahan bakar, panas, dan oksigen. Api juga dapat dihasilkan dari gesekan satu benda dengan benda lainnya. Korek api merupakan salah satu benda penghasil api.

### **c. Gesekan Sebuah Benda**

Pernahkah kamu mengosok-gosokkan kedua tanganmu ketika kamu merasa kedinginan? Apa yang terjadi? Tanganmu akan terasa hangat karena terjadinya gesekan tersebut. Cobalah kamu gesekkan mistar kekain atau tanganmu, setelah beberapa saat letakkan mistar tersebut kepipimu. Apa yang kamu rasakan?

Gesekan sebuah benda juga merupakan salah satu sumber energy panas. Banyaknya gesekan yang dihasilkan tergantung dari kasar atau lembutnya suatu permukaan benda. Jika tangan kita licin oleh air sabun maka gesekan kedua tangan kita tidak akan menghasilkan panas. Jika kita menggesekkan dua buah kayu kering secara terusmenerus, kita dapat menghasilkan energy panas dan dengan bantuan oksigen kita bisa menghasilkan api. Orang zaman dahulu memakai cara ini untuk menghasilkan api.

### **d. Sifat Energi Panas**

Energi panas memiliki sifat-sifat tertentu, yaitu dapat berpindah tempat. Panas dapat berpindah ketempat yang lebih dingin. Perpindahan panas ini kita lihat pada saat kita memasukkan air panas kedalam ember yang berisi air dingin, air yang asalnya dingin akan ikut terasa hangat. Hal

ini memperlihatkan adanya perpindahan panas. Selain itu, panas dapat mempengaruhi perubahan wujud benda. Pemanasan dapat menyebabkan suatu benda berubah wujudnya. Contohnya adalah kayu yang dibakar akan berubah menjadi arang. Lilin yang dibakar bentuknyapun akan dapat berubah.

**F. Model Pembelajaran** : *Discovery Learning*

**G. Sumber dan Media Belajar**

a. Sumber

- Buku Sains untuk SD kelas IV
- LKS SD/MI kelas IV semester II

b. Media : karton, *dooubletip*, gunting

**H. Langkah-langkah Pembelajaran**

Uraian kegiatan	waktu
<p><b>Kegiatan Awal</b></p> <p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam, mengajak siswa berdo'a untuk mengawali pelajaran</li> <li>➤ Mengecek kehadiran siswa</li> <li>➤ Memotivasi siswa</li> <li>➤ Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>	10 menit
<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <p><b>Eksplorasi</b></p>	35 menit

<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru menyampaikan materi yang berkaitan dengan energi panas</li> <li>❖ Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok</li> <li>❖ Peserta didik duduk berkelompok sesuai kelompoknya masing-masing.</li> </ul> <p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru membagikan soal kepada setiap kelompok.</li> <li>▪ Guru menjelaskan persyaratan permainan dalam kelompok agar tidak salah dalam mengerjakannya.</li> <li>▪ Peserta didik mengerjakan soal yang diberikan guru dan berlomba-lomba dalam permainan tersebut.</li> </ul> <p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama peserta didik meluruskan kesalah pahaman, memberikan penguatan dan pendalaman atas materi yang telah dipelajari</li> <li>• Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan atas materi yang dipelajari.</li> </ul>	
<p><b>Evaluasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik</li> <li>- Peserta didik mengerjakan soal</li> </ul>	15 menit
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memberikan konfirmasi terhadap soal yang</li> </ul>	10 menit

telah diberikan	
➤ Peserta didik dan guru berdo'a untuk menutup pelajaran	

## **I. Penilaian**

1. Teknik : Tes Tertulis dan Lisan
2. Bentuk Instrumen : Pilihan Berganda

**Mengetahui,**  
**Guru Mata Pelajaran IPA**

**Ismail Hadi S.Pd.I**  
**NIP.**

**Medan, 03 April 2018**  
**Peneliti**

**Endang Br Kabeakan**  
**NIM.36.14.3.016**

**Menyetujui,**  
**Kepala MIS Madinatussalam**

**Drs. H.M Royanta, S.Pd.I, M.Pd.**  
**NIP.**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

( RPP )

**Satuan Pendidikan** : MIS Madinatussalam

**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

**Kelas/Semester** : IV / II

**Alokasi Waktu** : 2 X 35 menit

### A. Standar Kompetensi

5. Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

### B. Kompetensi Dasar

5.3 Mendeskripsikan energi panas yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifatsifatnya.

### C. Indikator

5.3.1 Mengidentifikasi sumber-sumber energi panas

5.3.2 Menjelaskan sumber-sumber energi panas

5.3.3 Menjelaskan perpindahan energi panas.

### D. Tujuan Pembelajaran:

4. Peserta didik dapat mengidentifikasi sumber-sumber energi panas

5. Peserta didik dapat menjelaskan sumber-sumber energi panas

6. Peserta didik dapat menjelaskan perpindahan energi panas. Karakter siswa yang diharapkan: disiplin, perhatian, tekun.

## **J. Materi :**

### **Energi Panas**

Panas merupakan salah satu sumber energi. Energi yang dihasilkan benda-benda panas disebut energi panas. Energi Panas dapat diperoleh dari sumber-sumber panas. Sumber-sumber panas contohnya adalah sebagai berikut:

#### **e. Matahari**

Cobalah kamu keluar dipagi hari, sinar matahari menerangi bumi dan menghangatkannya. Apalagi pada saat siang hari, cahaya matahari terasa sangat panas dikulit kita. Matahari merupakan sumber energi panas terbesar bagi bumi. Tanpa matahari, bumi akan gelap gulita dan sangat dingin sehingga tidak mungkin ada kehidupan di bumi. Energi panas dari matahari sering kita manfaatkan. Contohnya untuk menjemur pakaian yang basah sehingga cepat kering.

#### **f. Api**

Api adalah cahaya dan panas yang dihasilkan dari suatu benda yang terbakar. Api merupakan salah satu sumber panas. Energi panas yang dihasilkan oleh api dapat kita manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya untuk memasak, menjalankan mesin, sebagai pembangkit tenaga listrik, dan lain sebagainya. Api jika sedikit dan dapat dikendalikan bisa menjadi teman manusia karena kegunaannya sangat banyak. Akan tetapi, jika api terlalu banyak dan tidak bisa dikendalikan maka api bisa menjadi musuh karena dapat menghancurkan semua barang dan rumah tempat tinggal kita hingga tidak tersisa. Api dapat dipadamkan dengan bantuan air

atau alat pemadam kebakaran. Oleh karena itu, sewaktu menggunakan api kita harus berhati-hati. Api dapat dihasilkan jika ada bahan bakar, panas, dan oksigen. Api juga dapat dihasilkan dari gesekan satu benda dengan benda lainnya. Korek api merupakan salah satu benda penghasil api.

#### **g. Gesekan Sebuah Benda**

Pernahkah kamu mengosok-gosokkan kedua tanganmu ketika kamu merasa kedinginan? Apa yang terjadi? Tanganmu akan terasa hangat karena terjadinya gesekan tersebut. Cobalah kamu gesekkan mistar kekain atau tanganmu, setelah beberapa saat letakkan mistar tersebut kepipimu. Apa yang kamu rasakan?

Gesekan sebuah benda juga merupakan salah satu sumber energy panas. Banyaknya gesekan yang dihasilkan tergantung dari kasar atau lembutnya suatu permukaan benda. Jika tangan kita licin oleh air sabun maka gesekan kedua tangan kita tidak akan menghasilkan panas. Jika kita menggesekkan dua buah kayu kering secara terusmenerus, kita dapat menghasilkan energy panas dan dengan bantuan oksigen kita bisa menghasilkan api. Orang zaman dahulu memakai cara ini untuk menghasilkan api.

#### **h. Sifat Energi Panas**

Energi panas memiliki sifat-sifat tertentu, yaitu dapat berpindah tempat. Panas dapat berpindah ketempat yang lebih dingin. Perpindahan panas ini kita lihat pada saat kita memasukkan air panas kedalam ember yang berisi air dingin, air yang asalnya dingin akan ikut terasa hangat. Hal

ini memperlihatkan adanya perpindahan panas. Selain itu, panas dapat mempengaruhi perubahan wujud benda. Pemanasan dapat menyebabkan suatu benda berubah wujudnya. Contohnya adalah kayu yang dibakar akan berubah menjadi arang. Lilin yang dibakar bentuknyapun akan dapat berubah.

**K. Model Pembelajaran** : *Discovery Learning*

**L. Sumber dan Media Belajar**

a. Sumber

- Buku Sains untuk SD kelas IV
- LKS SD/MI kelas IV semester II

b. Media : penggaris, kertas, besi, kayu, air panas.

**M. Langkah-langkah Pembelajaran**

Uraian kegiatan	waktu
<p><b>Kegiatan Awal</b></p> <p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengucap salam, mengajak siswa berdo'a untuk mengawali pelajaran</li> <li>➤ Mengecek kehadiran siswa</li> <li>➤ Memotivasi siswa</li> <li>➤ Guru mengadakan apresiasi dengan bertanya materi sebelumnya yang telah dipelajari oleh peserta didik.</li> <li>➤ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> </ul>	10 menit

<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <p><b>Eksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru membagi menjadi beberapa kelompok</li> <li>❖ Peserta didik duduk berkelompok sesuai kelompoknya masing-masing.</li> <li>❖ Siswa (dibimbing oleh guru) melakukan percobaan dengan menggunakan berbagai benda yang telah tersedia untuk mengetahui benda apa saja yang mudah untuk menghantarkan energi panas dan yang tidak dapat menghantarkan energi panas, dan benda yang menimbulkan energi panas.</li> <li>❖ Guru menggali pengetahuan siswa dengan bertanya apa yang terjadi dari benda-benda tersebut.</li> </ul> <p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru membagikan soal kepada setiap kelompok.</li> <li>▪ Guru menjelaskan persyaratan permainan dalam kelompok agar tidak salah dalam mengerjakannya.</li> <li>▪ Peserta didik mengerjakan soal yang diberikan guru dan berlomba-lomba dalam permainan tersebut.</li> </ul> <p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya yang kurang dipahami tentang percobaan yang telah dilakukan.</li> <li>• Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan</li> </ul>	<p>35 menit</p>
---	-----------------

atas materi yang dipelajari.	
<b>Evaluasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan tugas kelompok kepada peserta didik</li> <li>- Peserta didik mengerjakan soal</li> </ul>	15 menit
<b>Kegiatan Penutup</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memberikan konfirmasi terhadap soal yang telah diberikan</li> <li>➤ Peserta didik dan guru berdo'a untuk menutup pelajaran</li> </ul>	11 menit

#### **N. Penilaian**

1. Teknik : Tes Tertulis dan Lisan
2. Bentuk Instrumen : Pilihan Berganda

**Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran IPA**

**Medan, 13 April 2018  
Peneliti**

**Ismail Hadi S.Pd.I  
NIP.**

**Endang Br Kabeakan  
NIM.36.14.3.016**

**Menyetujui,  
Kepala MIS Madinatussalam**

**Drs. H.M Royanta, S.Pd.I, M.Pd.  
NIP.**

**Berilah tanda silang (X) pada pilihan jawaban a, b, c, atau d yang kamu anggap paling benar!**

1. Kemampuan melakukan usaha disebut ....  
a. Energi      b. Gaya      c. Kekuatan      d. Daya
2. Energi tidak dapat kita lihat namun dapat kita ....  
a. Pegang      b. Rasakan      c. Bakar      d. Jemur
3. Ibu menjemur pakaian menggunakan energi dari matahari yaitu energi ....  
a. Bunyi      b. Gerak      c. Makanan      d. Panas
4. Pada zaman dahulu masyarakat membuat api dengan cara ....  
a. Menggesek-gesek air      b. Menggosok telapak tangan      c. Menggesekan dua batu      d. Menggosok tubuh hewan
5. Cahaya matahari bisa dimanfaatkan untuk banyak hal, kecuali ....  
a. Menjemur pakaian      b. Menjemur ikan      c. Membakar hutan  
d. Mengeringkan padi
6. Ketika kita memegang gagang teko yang terisi air panas, lalu tangan kita merasakan panas. Maka hal itu membuktikan bahwa energi panas dapat ....  
a. Menyengat      b. Berpindah      c. Melukai      d. Merubah
7. Dua benda yang di gesekkan akan menghasilkan energi ....  
a. cahaya      b. Panas      c. Bunyi      d. Listrik
8. Contoh benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik adalah ....  
a. Karet      b. Besi      c. Kain      d. Kertas
9. Contoh benda yang tidak dapat menghantarkan panas dengan baik adalah ....  
a. Kayu      b. Besi      c. Tembaga      d. Alumunium
10. Alat yang dapat mencegah terjadinya perpindahan panas adalah ....  
a. Kipas angin      b. Televisi      c. Pisau      d. Termos

**Berilah tanda silang (X) pada pilihan jawaban a, b, c, atau d yang kamu anggap paling benar!**

1. Ketika kita memegang gagang teko yang terisi air panas, lalu tangan kita merasakan panas. Maka hal itu membuktikan bahwa energi panas dapat ....  
a. Menyengat            b. Berpindah            c. Melukai      d. Merubah
2. Alat yang dapat mencegah terjadinya perpindahan panas adalah ....  
a. Kipas angin            b. Televisi      c. Pisau            d. Termos
3. Dua benda yang di gesekkan akan menghasilkan energi ....  
a. cahaya            b. Panas            c. Bunyi            d. Listrik
4. Contoh benda yang tidak dapat menghantarkan panas dengan baik adalah ....  
a. Kayu            b. Besi            c. Tembaga      d. Alumunium
5. Contoh benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik adalah ....  
a. Karet            b. Besi            c. Kain            d. Kertas
6. Kemampuan melakukan usaha disebut ....  
a. Energi            b. Gaya            c. Kekuatan      d. Daya
7. Cahaya matahari bisa dimanfaatkan untuk banyak hal, kecuali ....  
a. Menjemur pakaian    b. Menjemur ikan      c. Membakar hutan  
d. Mengeringkan padi
8. Energi tidak dapat kita lihat namun dapat kita ....  
a. Pegang            b. Rasakan            c. Bakar            d. Jemur
9. Pada zaman dahulu masyarakat membuat api dengan cara ....  
a. Menggesek-gesek air    b. Menggosok telapak tangan  
c. Menggesekan dua batu    d. Menggosok tubuh hewan

10. Ibu menjemur pakaian menggunakan energi dari matahari yaitu energi ....

- a. Bunyi      b. Gerak      c. Makanan      d. Panas

### **Kunci Jawaban**

#### **Siklus I**

1. A
2. B
3. D
4. C
5. C
6. B
7. B

#### **Siklus II**

1. B
2. D
3. B
4. A
5. B
6. A
7. C

## LAMPIRAN



Foto Papan Nama Mis Madinatussalam



Foto Visi dan Misi MIS Yayasan Perguruan Madinatussalam



**Foto Lokasi Sekolah MIS Madinatussalam**



**Foto Kantor Staf dan Kantor Kepala Sekolah MIS Madinatussalam**



**Foto Guru (Peneliti) Membagikan Soal**



**Guru (Peneliti) Menjelaskan Pada Saat Siswa Bertanya**



**Foto Siswa Menjawab Soal Yang Diberikan Oleh Guru (Peneliti)**



**Foto Siswa berlomba dalam menjawab soal**



**Foto Guru (Peneliti) Mengajak Siswa Bernyanyi**



**Foto Bersama Siswa**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN**  
**FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN**  
Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683  
Website : [www.fitk.uinsu.ac.id](http://www.fitk.uinsu.ac.id) e.mail : [fitk@uinsu.ac.id](mailto:fitk@uinsu.ac.id)

Nomor : B-3525/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/03/2018  
Lampiran : -  
Hal : Izin Riset

14 Maret 2018

**Yth. Ka MIS Madinatussalam**

*Assalamu'alaikum Wr Wb*

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : ENDANG BR KABEAKAN  
Tempat/Tanggal Lahir : Lae Leam, 13 Maret 1996  
NIM : 36143016  
Semester/Jurusan : VIII/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di MIS Madinatussalam, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING PADA MATA PELAJARAN IPA DENGAN MATERI ENERGI PANAS DI KELAS IV MIS MADINATUSSALAM DESA SEI ROTAN KEC PERCUT SEI TUAN KAB DELI SERDANG.**

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

*Wassalam*

A.n. Dekan  
Kebid. Jurusan PGMI



Dr. Saminawati, S.S., M.A  
NIP. 19711208 200710 2 002

Tembusan:  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan



**YAYASAN PERGURUAN MADINATUSSALAM  
SUMATERA UTARA  
MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA MADINATUSSALAM**

Jl. Sidomulyo Pasar IX Dusun XIII Desa Sei Rotan  
Kec. Percut Sei Tuan Kab. Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara  
Telp. / HP. 0853 7037 3319 Kode Pos 20371 Email:madina.tussalam@yahoo.com

Nomor : MIS.b/055/PP.01.1/306/2018  
Lamp -  
Hal *Riset*

Sei Rotan, 25 Mei 2018

Kepada Yth : Dekan Fak. Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan  
Di -  
Tempat

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Dengan Hormat, menindak lanjuti surat Bapak/Ibu Nomor : B-3525/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/03/2018 tanggal 14 Maret 2018, dengan ini kami sampaikan bahwa :

Nama : ENDANG BR KABEAKAN  
NIM : 36143016  
Semester/Jurusan : VIII / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Nama tersebut di atas telah mengadakan riset di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Madinatussalam Sei Rotan Percut Sei Tuan, mulai 03 April s.d 13 April 2018, guna mendapatkan keterangan dan data-data yang diperlukan dalam rangka penyusunan skripsi (karangan ilmiah) dengan judul :

"UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING PADA MATA PELAJARAN IPA DENGAN MATERI ENERGI PANAS DI KELAS IV MIS MADINATUSSALAM DESA SEI ROTAN KEC PERCUT SEI TUAN KAB DELI SERDANG."

Demikian surat keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya dan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Kepala MIS Madinatussalam

Drs. H.M. Royanta, S.Pd.L, M.Pd

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **Data Pribadi**

Nama : Endang Br Kabeakan  
Tempat/Tgl Lahir : Lae Leam, 13 Maret 1996  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Jalan Kenari, Kenangan Baru, Percut Sei Tuan  
Telp/Hp : 0853-6258-2632

### **Latar Belakang Pendidikan**

#### A. Pendidikan Formal

2002-2008 SD Negeri 046583 Lau Garut  
2008-2011 MTS Pesantren Dairi  
2011-2014 MAS Pesantren Dairi  
2014-2018 S1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN-SU Medan

#### B. Pendidikan non Formal

Tahun 2018 Pendidikan dan Pelatihan menjadi guru MI yang profesional  
Tahun 2017 Kursus Mahir Tingkat Dasar (Gerakan Pramuka)

### **Pengalaman Kerja**

1. Guru di Sekolah Dasar Negeri Lau Garut
2. Guru Mengaji
3. PPL di MIN Beringin Jalan Besar Pantai Labu, Desa Beringin Kec. Beringin

Demikian Daftar Riwayat Hidup ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, Juli 2018

Endang Br Kabeakan



**KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. William Iskandar Pasar V Telp.6615683-6622925 Fax.6615683 Medan Estate 203731  
Email: ftiainsu@gmail.com

**KARTU BIMBINGAN SKRIPSI**

**NAMA : ENDANG BR KABEAKAN**  
**NIM : 36.14.3.016**  
**JURUSAN : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**  
**TANGGAL SIDANG : 09 JUNI 2018**  
**JUDUL SKRIPSI :UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
SISWA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN  
DISCOVERY LEARNING PADA MATA PELAJARAN  
IPA DENGAN MATERI ENERGI PANAS DI KELAS  
IV MIS MADINATUSSALAM DESA SEI ROTAN  
KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN  
DELI SERDANG**

<b>NO</b>	<b>PENGUJI</b>	<b>BIDANG</b>	<b>PERBAIKAN</b>	<b>PARAF</b>
1.	Dra. Hj Rosdiana A. Bakar,MA	Metodologi	Tidak Ada	
2.	Tri Indah Kusumawati, M. Hum	Pendidikan	Tidak Ada	
3.	Drs. Rustam, MA	Hasil	Ada	
4.	H. Pangulu A. Karim, Lc. MA	Agama	Ada	

Medan, 09 Juni 2018

PANITIA UJIAN MUNAQASYAH

Sekretaris

**Nasrul Syakur Chaniago, S.S, M.Pd**