



**PENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MATERI BENDA-  
BENDA KONDUKTOR DAN ISOLATOR PANAS MELALUI  
*METODE DISCOVERY LEARNING***

**Skripsi**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

**Disusun Oleh :**

**Nama : Selvi Susanti**

**NIM : 20168271098**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA  
2018**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**  
**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

Skripsi, 15 Desember 2018

Selvi Susanti (20168271098)

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MATERI BENDA – BENDA  
KONDUKTOR DAN ISOLATOR PANAS MELALUI METODE  
DISCOVERY LEARNING**

xv + 90 hal, 9 Tabel, 5 Gambar, 6 Lampiran

**ABSTRAK**

Skripsi ini dilaksanakan dalam tiga siklus. Pada semester 1 tahun ajaran 2017/2018 pada siswa kelas IV SD Pademangan Timur 08 Jakarta Utara. Pelaksanaan siklus dimulai pada tanggal 7 September sampai 14 Februari 2018, setiap 1 perbaikan dilakukan selama 2 x 35 menit. Dengan prosedur setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Hasil pengamatan selama melakukan penelitian tindakan kelas pada mata pelajaran IPA di kelas IV menggunakan metode Discovery Learning, menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini terbukti dari hasil rata-rata nilai siswa pada pra siklus ( 56,00), siklus 1 ( 81,50 ) dan siklus II ( 93,83 ), data hasil nilai yang diperoleh sudah mencapai kriteria yang diharapkan yaitu diatas nilai KKM(75). Berdasarkan rata – rata perolehan nilai pada pra siklus, siklus 1 dan siklus II, penelitian dan tindakan kelas ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode Discovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas IV SD Pademangan Timur 08 Jakarta Utara

Kata Kunci : Peningkatan Hasil Belajar, Benda-benda Konduktor dan Isolator, *Metode Discovery Learning*

## PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Benda – Benda Konduktor dan Isolator Panas Melalui *Metode Discovery Learning* yang ditulis oleh Selvi Susanti Nomor Induk Mahasiswa 20168271098 telah diujikan pada hari Sabtu, 15 Desember 2018 diterima dan disahkan untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd ) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Mengesahkan,

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Dekan,



Dr. Iswan, M.Si

Panitia Ujian

Tanda Tangan

Tanggal

Ismah, M.Si.  
Ketua

7/1-19

Azmi Al Bahij, S.Pd., M.Si  
Ketua

5/1-19

Dr. R. Andi Ahmad Gunadi, M.Pd.  
Pembimbing

04/01/19

Nurbaiti Widyasari, M.Pd.  
Penguji

27/12/18

## PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan atas karunia hidayah yang telah Allah SWT berikan serta sholawat dan salam kepada nabi besar Muhammad SAW dengan segala izinnya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada keluarga saya yaitu suami dan ketiga anak saya yang memberikan semangat, doa, dorongan, nasihat, dan kasih sayang, serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga saya selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada di depan saya. Dalam setiap sujud saya selalu memohon segala kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini . Yaa Allah yaa Rahman yaa Rahim, terimakasih kau berikan segalanya kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih juga untuk para sahabat saya seluruh rekan-rekan guru di SDN Pademangan Timur 08 Jakarta Utara dan Bapak Kepala Sekolah SDN Pademangan Timur 08 Jakarta Utara hanya Allah SWT yang dapat membalas semua kebaikan bapak/Ibu semuanya.

1. Bapak Dr. Iswan, M.Si., sebagai Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta, beliau telah menjadi sosok ibu bagi mahasiswa/inya dan menjadi panutan bagi saya.
2. Bapak Azmi Al Bahij S.Pd.,M.Si., selaku ketua Program jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
3. Dr. R. Andi Ahmad Gunadi, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang tak henti-hentinya menyemangati, mengingatkan, memberikan bimbingan, masukan, dan arahan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Keluarga kecilku yang menyemangatiku untuk menyelesaikan skripsi dan mengingatkan agar rajin untuk bimbingan.
5. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun akan peneliti terima dengan senang hati. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan bagi kita semua.

Jakarta, 15 Desember 2018

Penulis

## **MOTTO**

Sebelum Belajar Berilmu

Belajar Beradab Dahulu

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>FAKTA INTEGRITAS .....</b>	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>

### **BAB I. PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Fokus Masalah.....	6
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	7

### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

A. Kajian Teori .....	9
B. Kerangka Berfikir .....	28

C. Hipotesis Tindakan .....	28
-----------------------------	----

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	30
1. Tempat Penelitian .....	30
2. Waktu Penelitian .....	30
B. Metode Penelitian .....	31
C. Prosedur Penelitian.....	33
D. Kriteria Keberhasilan Tindakan .....	38
E. Desain dan Prosedur Tindakan.....	39
F. Teknik Pengambilan Data .....	39
G. Teknik Analisis Data.....	40

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	41
B. Pembahasan.....	45

### **BAB V. PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	62
B. Saran dan Tindak Lanjut .....	62

**DAFTAR PUSTAKA .....**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN .....**

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian Tindakan kelas .....	24
Tabel 4.1 Nilai Hasil Belajar IPA Pra Siklus .....	39
Tabel 4.2 Hasil Pre-Test .....	44
Tabel 4.3 Nilai Post-Test.....	47
Tabel 4.4 Nilai Pre-Test .....	53
Tabel 4.5 Nilai Post-Test.....	55
Tabel 4.6 Nilai Hasil Belajar Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II .....	58
Tabel 4.7 Siswa yang tuntas dan tidak Tuntas dalam Pre-Test.....	58
Tabel 4.8 Siswa yang tuntas dan tidak Tuntas dalam Post-Test ....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Siklus Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran dalam PKP.....	26
------------	---	----

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Pengesahan Laporan Hasil Penelitian
- Lampiran 2 Foto Dokumentasi
- Lampiran 3 Kartu Bimbingan Skripsi
- Lampiran 4 Daftar Riwayat Kolabolator
- Lampiran 5 Daftar Riwayat Penulis
- Lampiran 6 Bimbingan Pasca Sidang

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Perkembangan zaman sekarang ini di dunia pendidikan yang terus berubah dengan signifikan sehingga banyak merubah pola pikir pendidik, dari pola pikir yang awam dan kaku menjadi lebih modern. Hal tersebut sangat berpengaruh dalam kemajuan pendidikan di Indonesia. Menyikapi hal tersebut pakar-pakar pendidikan mengkritisi dengan cara mengungkapkan dan teori pendidikan yang sebenarnya untuk mencapai tujuan pendidikan yang sesungguhnya.

Tujuan pendidikan adalah menciptakan seseorang yang berkualitas dan berkarakter sehingga memiliki pandangan yang luas kedepan untuk mencapai suatu cita-cita yang di harapkan dan mampu beradaptasi secara cepat dan tepat di dalam berbagai lingkungan. Karena pendidikan itu sendiri memotivasi diri kita untuk lebih baik dalam segala aspek kehidupan.

Menurut Ki Hajar Dewantara menjelaskan tentang pengertian pendidikan yaitu: Pendidikan yaitu tuntutan di dalam hidup tumbuhnya anak-anak, adapun maksudnya, pendidikan yaitu menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak itu, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapatlah mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya.

Sedangkan pengertian pendidikan menurut Soekidjo Notoatmodjo, 2003, hlm.16) bahwa pendidikan adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang baik individu, kelompok, atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan.

Dari beberapa pengertian pendidikan menurut ahli tersebut maka dapat disintesis bahwa Pendidikan adalah bimbingan atau pertolongan yang diberikan oleh orang dewasa kepada perkembangan anak untuk mencapai kedewasaannya dengan tujuan agar anak cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri tidak dengan bantuan orang lain.

Pendidikan karakter adalah pendidikan budi pekerti plus, yaitu yang melibatkan aspek pengetahuan (*cognitive*), perasaan (*feeling*), dan tindakan (*action*). Menurut Thomas Lickona, tanpa ketiga aspek ini, maka pendidikan karakter tidak akan efektif. Adapun contoh pendidikan karakter adalah : dapat dipercaya (*trustworthines*), rasa hormat dan perhatian (*respect*), tekun (*diligence*), tanggung jawab (*responsibility*) berani (*courage*), integritas (*integrity*), peduli (*caring*), jujur (*fairnes*) dan kewarganegaraan (*citizenship*), ketelitian (*carefulness*).

Persoalan pendidikan karakter di Indonesia sejauh ini menyangkut pendidikan moral dan dalam aplikasinya terlalu membentuk satu arah pembelajaran khusus sehingga melupakan

mata pelajaran lainnya, dalam pembelajaran terlalu membentuk satu sudut kurikulum yang diringkas kedalam formula menu siap saji tanpa melihat hasil dari proses yang dijalani. Guru/dosen pun cenderung mengarahkan prinsip moral umum secara satu arah, tanpa melibatkan partisipasi siswa untuk bertanya dan mengajukan pengalamannya.

Sejauh ini dalam proses pendidikan di Indonesia yang berorientasi pada Pembentukan karakter individu belum dapat dikatakan tercapai karena dalam prosesnya pendidikan di Indonesia terlalu mengedepankan penilaian pencapaian individu dengan tolak ukur tertentu terutama logik-matematik sebagai ukuran utama yang menempatkan seseorang sebagai warga kelas satu. Dalam prosesnya pendidikan karakter yang berorientasi pada moral dikesampingkan dan akibatnya banyak kegagalan nyata pada dimensi pembentukan karakter individu contohnya Indonesia terkenal di pentas dunia karena kisah yang buruk seperti korupsi dengan moralitas yang rendah.

Pendidikan karakter merupakan aspek yang penting bagi generasi penerus. Seorang individu tidak cukup hanya diberi bekal pembelajaran dalam hal intelektual belaka tetapi juga harus diberi hal dalam segi moral dan spiritualnya, seharusnya pendidikan karakter harus diberi seiring dengan perkembangan intelektualnya yang dalam hal ini harus dimulai sejak dini khususnya di lembaga pendidikan. Pendidikan karakter di sekolah dapat dimulai dengan memberikan contoh yang dapat dijadikan teladan bagi murid dengan diiringi

pemberian pembelajaran seperti keagamaan dan kewarganegaraan sehingga dapat membentuk individu yang berjiwa sosial, berpikir kritis, memiliki dan mengembangkan cita-cita luhur, mencintai dan menghormati orang lain, serta adil dalam segala hal.

Maka dengan mempertibangkan hal tersebut sepatutnya pendidikan di Indonesia diharapkan lebih maju dan berkembang. Seluruh rakyat Indonesia dapat mengenyam pendidikan wajib belajar 12 tahun, dengan program pemerintah menggratiskan sekolah dari tingkat dasar sampai dengan sekolah menengah. Diharapkan dapat menghasilkan generasi penerus bangsa yang unggul dalam segala hal baik akhlak maupun intelektual. Dengan itu pemerintah tengah mengembangkan pembelajaran aktif yang merupakan pembelajaran yang penuh semangat, hidup, giat, berkesinambungan, kuat, dan efektif. Oleh karena itu, guru harus mampu memilih dan mengoptimalkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran di sekolah pada dasarnya merupakan kegiatan yang melibatkan antar-komponen pembelajaran. Diantara komponen pembelajaran yang terlibat adalah siswa dan guru. Interaksi yang dibangun dalam kegiatan ini adalah interaksi yang bersifat dua arah dan menempatkan siswa bukan sebagai objek belajar tetapi sebagai subjek belajar. Kedudukan siswa sebagai subjek belajar berarti siswa merupakan individu yang aktif, bukan yang

pasif, yang hanya menerima apa yang diberikan oleh guru. Sebagai siswa yang aktif tentu mampu untuk melakukan aktivitas sesuai dengan yang dikembangkan dalam materi pelajaran.

Guru adalah orang dewasa yang menjadi tenaga kependidikan untuk membimbing dan mendidik peserta didik mampu agar mampu mandiri dan memiliki kemampuan dalam menghadapi kehidupan dunia akhirat. Seorang guru bukan sekedar pengajar tetapi sekaligus pendidik. Sebagai pengajar atau pendidik, guru merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan setiap upaya pendidikan. Itulah sebabnya setiap adanya inovasi pendidikan, khususnya dalam kurikulum dan peningkatan sumber daya manusia yang berhasil dari upaya pendidikan selalu bermuara pada faktor guru. Hal ini menunjukkan bahwa eksisnya peran guru dalam dunia pendidikan. Demikian pula dalam upaya pembelajaran siswa dituntut memiliki multi peran sehingga mampu menciptakan kondisi belajar mengajar yang efektif.

Guru melakukan proses transformasi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik melalui pembelajaran di ruang kelas. Transformasi ketiga aspek ini berlangsung dalam interaksi bersifat manusiawi. Tidak memperlakukan siswa sebagai individu yang serba belum tahu. Disinilah pentingnya peran guru dalam pendidikan terutama di era modern yang sekarang ini. Secara umum, ada 3 peran guru dalam pendidikan; **1) Mencerdaskan** : Guru berperan penting dalam mencerdaskan anak bangsa. Proses pencerdasan ini tidak semata

menyangkut otak. Mentransfer berbagai ilmu pengetahuan. Lebih penting dari itu adalah pencerdasan emosional dan sosial peserta didik. Keseimbangan kecerdasan otak dengan kecerdasan psikologis akan melahirkan generasi yang pintar di otak dan cerdas di hati. 2) Membudipekertikan : Aspek penting lainnya dalam transformasi pendidikan adalah sikap dan tingkah laku yang baik. Dengan perilaku yang baik dan berbudaya mengantarkan peserta didik menjadi manusia berbudi pekerti luhur. 3) Menerampilkkan : Transformasi pendidikan di lembaga sekolah oleh guru tetap mengacu pada prinsip keseimbangan antara otak, jiwa, hati dan keterampilan. Anak yang cerdas belum berarti banyak jika belum disempurnakan dengan modal keterampilan dasar.

SDN Pademangan Timur 08 adalah sekolah Negeri yang berada di tengah pemukiman yang padat penduduknya. Dimana tingkat ekonomi orang tua siswa sangat rendah, ini merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi siswa dalam belajar. Dalam proses pembelajaran rata – rata sebagian besar nilai siswa dalam pelajaran IPA kelas IV masih dibawah KKM, walaupun SDN Pademangan Timur 08 telah menurunkan bobot atau nilai terendah dari nilai 80 menjadi 75. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti pada kelas IV semester I di SDN Pademangan Timur 08 pada mata pelajaran IPA, siswa merasa kesulitan dalam pembelajaran IPA, hal tersebut dapat dilihat pada saat proses pembelajaran berlangsung dan hasil

ulangan harian kelas IV dari siswa yang berjumlah 24 hanya 9 siswa yang berhasil mencapai nilai minimal 75, dan 15 siswa yang lainnya masih belum tuntas.

Pada proses pembelajaran IPA dengan materi Benda konduktor dan isolator panas juga perlu didukung oleh metode, media dan sumber belajar yang digunakan guru selama kegiatan belajar mengajar. Media tidak hanya terpaku pada buku teks yang dijadikan pegangan guru. Hal yang lebih ideal adalah media dan sumber belajar harus yang konkret untuk memberikan kemudahan bagi siswa kelas IV dalam menyerap materi yang disampaikan yang nantinya dapat dikembangkan dalam materi Benda konduktor dan isolator panas pada siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08, sehingga tujuan pembelajaran IPA akan dapat tercapai. Metode pembelajaran penemuan (*discovery*) merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran.

Dengan metode pembelajaran penemuan (*discovery*) siswa lebih aktif dalam memecahkan masalah untuk menemukan penyelesaian, sedangkan guru berperan sebagai pembimbing atau memberikan petunjuk cara menyelesaikan masalah itu. Permasalahan tersebut mendasari penelitian ini dalam menerapkan metode pembelajaran penemuan (*discovery*) untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Metode pembelajaran ini diharapkan dapat

menjadi solusi untuk mengatasi masalah rendahnya hasil belajar siswa. Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru sangat bermanfaat terhadap hasil belajar mengajar. Untuk menciptakan proses belajar mengajar yang bisa menimbulkan komunikasi dua arah, serta dapat mencapai tujuan pembelajaran IPA yang sesuai dengan waktu yang tersedia maka diarahkan dalam bentuk pembelajaran IPA yang tidak hanya berpusat pada guru tetapi berpusat pada siswa. Oleh karena itu, maka peneliti akan melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Panas Melalui Strategi Pembelajaran *Contextual Learning and teaching* dengan Metode *Discovery Learning* pada Siswa Kelas IV SDN Pademangan Timur 08”.

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian di atas maka identifikasi masalah yang dapat ditentukan adalah sebagai berikut :

- a. Mengapa siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08 kurang konsentrasi pada materi benda konduktor dan isolator panas dengan metode *Discovery learning*.
- b. Apa yang menyebabkan siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08 kurang paham pada materi benda konduktor dan isolator panas dengan metode *Discovery learning*.
- c. Mengapa nilai yang diperoleh siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08 tidak memuaskan.

## **2. Analisis Masalah**

Berdasarkan dengan identifikasi masalah diatas maka analisis yang dapat ditentukan adalah sebagai berikut :

- a. Nilai IPA yang rendah pada siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08 dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya :  
Kondisi para siswa kelas IV SDN Timur 08 yang belum siap dalam menerima pelajaran yang disebabkan siswa sudah terlalu lelah bermain di pagi hari karena kegiatan belajar dilakukan pada siang hari.
- b. Kurangnya konsentarsi pada siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08 karena saat guru menjelaskan tidak menggunakan metode yang sesuai.
- c. Kurangnya penggunaan alat peraga terutama alat peraga konkret sehingga menimbulkan kejenuhan pada para siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08 pada mata pelajaran IPA materi Benda konduktor dan isolator panas dengan metode *Discovery learning*.

## **3. Alternatif dan Perioritas Pemecahan Masalah**

Untuk mengatasi hal yang membosankan pada siswa maka guru perlu memberikan variasi yang menarik dalam penyampaian materi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08 menjadi lebih baik, juga perlu didukung oleh model yang

sesuai yaitu metode *Discovery learning*. Tujuannya adalah agar pelajaran IPA materi Benda konduktor dan isolator panas dengan metode *Discovery learning* yang disampaikan akan mudah dipahami dan dimengerti oleh para siswa terutama bagi siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08 Jakarta Utara.

## **B. Rumusan Masalah**

Sebagian dari siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08 mendapatkan nilai hasil evaluasi IPA berada di bawah nilai KKM (7,5). Karena itu perlu perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN pademangan Timur 08 tersebut, guru sebagai peneliti merumuskan sebagai berikut : “Bagaimanakah upaya meningkatkan hasil belajar IPA materi Benda konduktor dan isolator panas dengan menggunakan metode *Discovery learning* pada siswa kelas VI SDN Pademangan Timur 08 Jakarta Utara ?”.

## **C. Tujuan Penelitian Perbaikan Pembelajaran**

Berdasarkan perumusan masalah diatas maka tujuan perbaikan pembelajarannya adalah :

1. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08 pada pelajaran IPA materi Benda konduktor dan isolator panas dengan Metode *Discovery learning*

2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08 pada mata pelajaran IPA materi Benda konduktor dan isolator panas dengan Metode *Discovery learning*

#### **D. Manfaat Penelitian Perbaikan Pembelajaran**

1. Bagi siswa
  - a. Meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran IPA khususnya pada materi Benda konduktor dan isolator panas dengan metode *Discovery learning*.
  - b. Meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.
2. Bagi guru
  - a. Pembelajaran yang disampaikan dapat berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.
  - b. Mengetahui pengaruh media *Discovery learning* pada pembelajaran IPA materi Benda konduktor dan isolator panas dengan metode *Discovery learning* pada siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08, sehingga pembelajaran lebih bervariasi.
3. Bagi sekolah

Memberikan berbagai alternatif tindakan pembelajaran dalam mengembangkan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas.

#### 4. Bagi Umum

- a. Membantu terlaksananya proses Kegiatan Belajar Mengajar agar menjadi lebih baik lagi.
- b. Memahami pentingnya pendidikan bagi anak bangsa untuk menuju masyarakat yang lebih baik.
- c. Selalu memberikan dorongan yang positif pada pelaksanaan pendidikan secara formal dan informal.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Hakikat Belajar**

Belajar adalah suatu aktivitas atau proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap, dan mengokohkan kepribadian. Belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif mantap berkat latihan dan pengalaman Hamalik (2003, hlm.154). Belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku manusia dan ia mencakup segala sesuatu yang difikirkan dan dikerjakan (Anni, 2004:2). Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, dan menerapkan. Darsono (2000, hlm.32) mengungkapkan bahwa belajar adalah kegiatan yang melibatkan secara keseluruhan, baik fisik maupun psikis untuk mencapai suatu tujuan.

Setelah belajar manusia memiliki kemampuan untuk selalu mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Kemampuan manusia semakin bertambah dengan banyaknya pengalaman yang didapat. Belajar merupakan proses di mana manusia mencari pengalaman untuk terus bertahan hidup. Rifa'i (2011: 82) menyatakan bahwa belajar merupakan proses dimana suatu organisme mengubah perilakunya sebagai hasil dari pengalaman. Fontana (1981) dalam Winataputra (2007: 1.8) berpendapat bahwa belajar sebagai suatu proses perubahan yang relatif tetap dalam perilaku individu sebagai hasil dari pengalaman. Slameto (2010: 2) menyampaikan bahwa belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Lebih lanjut belajar itu merupakan suatu tindakan yang disengaja. Tindakan yang disengaja itu adalah untuk mencapai perubahan yang bertujuan. Rusman (2015: 12) berpendapat bahwa belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Pendapat tersebut menempatkan belajar sebagai faktor dalam pembentukan karakter dan perilaku. Pembentukan pribadi dan perilaku seseorang sangat dipengaruhi oleh kegiatan belajarnya, misal dia tidak dapat belajar dengan baik, maka

akan menghasilkan pembentukan pribadi dan perilaku tidak baik begitupun sebaliknya.

Definisi – definisi tersebut diatas menekankan bahwa belajar adalah sebuah proses, artinya belajar tidak dilakukan secara singkat melainkan terus menerus (*continue*). Belajar adalah usaha, yang dilakukan oleh individu untuk menjadi lebih baik, dan merupakan hasil dari perilaku sebelumnya yang berupa pengalaman.

Kesimpulan yang bisa diambil dari pengertian - pengertian, bahwa pada prinsipnya, belajar adalah perubahan dari diri seseorang, bahwa semua aktivitas mental atau psikis yang dilakukan oleh seseorang sehingga menimbulkan perubahan tingkah laku yang berbeda antara sesudah belajar dan sebelum belajar.

## **B. Hakikat Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah sebuah kalimat yang terdiri atas 2 kata yaitu “hasil dan belajar“ yang memiliki arti yang berbeda Hasil belajar menurut Suharsimi dan Arikunto (1993, hlm.12) adalah kemampuan keterampilan, sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa setelah siswa menerima perlakuan yang diberikan oleh guru sehingga dapat mengkonstruksikan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari.

Dari Penjelasan dan pemaparan tentang hasil belajar di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar digunakan sebagai acuan

atau patokan guru untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap bahan ajar atau materi dengan melakukan evaluasi pada setiap akhir proses pembelajaran dan untuk mengukur hasil belajar tersebut diperlukan tes.

Kemampuan yang dimiliki siswa berbeda-beda setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Bloom (dalam Suprijono 2013:6) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Kemampuan kognitif terdiri dari *knowledge* (pengetahuan, ingatan); *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh); *application* (menerapkan); *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan); *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan); dan *evaluating* (menilai). Kemampuan afektif terdiri dari *receiving* (sikap menerima); *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai); *organization* (organisasi); *characterization* (karakterisasi). Kemampuan psikomotorik meliputi *initiatory*, *pre-routine*, dan *routinized*.

Menurut Suprijono (2013:7) hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Menurut Jihad dan Haris (2012:14) hasil belajar merupakan pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotoris dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Setelah suatu proses belajar berakhir, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Tujuan utama yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran adalah hasil belajar. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui sebatas mana siswa dapat memahami serta mengerti materi tersebut. Menurut Hamalik (2004: 31) hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengetahuan-pengetahuan, sikap - sikap, apresiasi, abilitas, dan keterampilan.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2013: 3) “hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar”. Menurut Hamalik (2004: 49) “mendefinisikan hasil belajar sebagai tingkat penguasaan yang dicapai oleh pelajar dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan”. Sedangkan, Winkel (2009) mengemukakan bahwa “hasil belajar merupakan bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang”.

Hasil belajar merupakan pengukuran dari penilaian kegiatan belajar atau proses belajar yang dinyatakan dalam symbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai

oleh setiap anak pada periode tertentu. Menurut “Susanto (2013: 5) perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari belajar”.

Pengertian tentang hasil belajar dipertegas oleh Nawawi (dalam Susanto, 2013: 5) yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Menurut Sudjana (2009: 3) “Mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor”.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, dapat penulis simpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu hasil yang diperoleh siswa setelah siswa tersebut melakukan kegiatan belajar dan pembelajaran serta bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang dengan melibatkan aspek kognitif, afektif maupun psikomotor, yang dinyatakan dalam symbol, huruf maupun kalimat.

### **C. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa**

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor yaitu yang berasal dari dalam diri siswa dan faktor dari luar diri siswa.

Menurut Carroll (dalam Sudjana 2009:40) terdapat lima faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain: (1) bakat siswa; (2) waktu yang tersedia bagi siswa; (3) waktu yang diperlukan guru untuk menjelaskan materi; (4) kualitas pengajaran; dan (5) kemampuan siswa.

Sementara menurut Munadi dalam Rusman. T (2013: 124) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain meliputi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi faktor fisiologis dan faktor psikologis. Sementara faktor eksternal meliputi faktor lingkungan dan faktor instrumental.

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu:

#### **1. Faktor internal terdiri dari:**

- a. Faktor jasmaniah
- b. Faktor psikologis

#### **2. Faktor eksternal terdiri dari:**

- a. Faktor keluarga
- b. Faktor sekolah
- c. Faktor masyarakat

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

1. **Faktor internal meliputi:**

- a. Aspek fisiologis
- b. Aspek psikologis

2. **Faktor eksternal meliputi:**

- a. Faktor lingkungan social
- b. Faktor lingkungan nonsosial

Faktor utama yang mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain:

1. Faktor internal yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani peserta didik.
2. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar peserta didik misalnya faktor lingkungan.
3. Faktor pendekatan belajar, yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pembelajaran.

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

dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30 % dipengaruhi oleh lingkungan.

#### **D. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

##### **1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SD**

Undang-Undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 37 Ayat 1 menyatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam dimaksudkan untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan analisis peserta didik terhadap lingkungan alam dan sekitarnya. Kardi dan Nur (Trianto, 2010, hlm.136) menyatakan bahwa IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi, dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera. Trianto (2010, hlm.136) mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen, serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

##### **a. Ruang Lingkup IPA SD**

Ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi aspek-aspek berikut Sri Sulistyorini (2007, hlm. 40).

- 1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan, dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
- 2) Benda/ materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi; cair, padat, dan gas.
- 3) Energi dan perubahannya meliputi gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana.
- 4) Bumi dan alam semesta meliputi tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

b. Nilai-nilai IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mengandung nilai-nilai atau sesuatu yang dianggap berharga yang dapat berguna bagi masyarakat. Trianto (2010, hlm.138) mengatakan bahwa nilai-nilai yang terkandung dalam IPA antara lain sebagai berikut.

1) Nilai Praktis

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki nilai praktis, yaitu sesuatu yang berharga dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu contoh bahwa IPA memiliki nilai praktis adalah penemuan listrik oleh Faraday

yang diterapkan dalam teknologi hingga melahirkan alat-alat listrik yang bermanfaat bagi kehidupan.

## 2) Nilai Intelektual

Metode ilmiah yang digunakan dalam IPA banyak dimanfaatkan manusia untuk memecahkan masalah. Tidak hanya masalah-masalah ilmiah, tetapi juga masalah-masalah ekonomi, sosial, dan sebagainya. Keberhasilan memecahkan masalah tersebut telah memberikan kepuasan intelektual. Dengan demikian, IPA telah memberikan kepuasan intelektual, inilah yang dimaksud dengan nilai intelektual.

## 3) Nilai Sosial-Budaya-Ekonomi-Politik

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki nilai-nilai sosial-ekonomi-politik berarti kemajuan IPA dan teknologi suatu bangsa menyebabkan bangsa tersebut memperoleh kedudukan yang kuat dalam percaturan sosial-ekonomi-politik-internasional. Sebagai contoh adalah Jepang yang memiliki kemajuan di bidang teknologi produksi merupakan negara yang memiliki stabilitas tinggi dalam bidang sosial masyarakat maupun ekonomi. Selain itu, Jepang juga dikenal sebagai negara yang mampu memadukan antara teknologi dengan budaya lokal

(tradisi) sehingga budaya tradisi tersebut dapat dikenal di seluruh dunia.

#### 4) Nilai Kependidikan

Pelajaran IPA dan pelajaran lainnya merupakan alat untuk mencapai tujuan pendidikan. Nilai-nilai tersebut adalah sebagai berikut.

- a) Kecakapan bekerja dan berpikir secara teratur dan sistematis menurut metode ilmiah.
- b) Keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan dan mempergunakan peralatan untuk memecahkan masalah.
- c) Memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah.

Dengan demikian, terlihat bahwa IPA memiliki nilai kependidikan. IPA memiliki nilai kependidikan karena dapat menjadi alat untuk mencapai tujuan pendidikan.

#### 5) Nilai Keagamaan

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mengandung nilai keagamaan. Secara empiris, orang yang mendalami dan mempelajari IPA semakin sadar akan adanya kebenaran hukum-hukum alam, sadar akan adanya keterkaitan di dalam alam raya ini dengan Maha Pengaturnya.

## **2. Pengertian Manfaat Belajar IPA**

Menurut Prihanto Laksmi (Trianto, 2010, hlm.142) sebagai alat pendidikan yang berguna untuk mencapai tujuan pendidikan, maka IPA di sekolah memiliki tujuan-tujuan tertentu, yaitu:

- 1) Memberikan pengetahuan kepada siswa tentang dunia tempat hidup dan bagaimana bersikap.
- 2) Menanamkan sikap hidup ilmiah.
- 3) Memberikan keterampilan untuk melakukan pengamatan.
- 4) Mendidik siswa untuk mengenal, mengetahui cara kerja, serta menghargai para ilmuwan penemunya.
- 5) Menggunakan dan menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan permasalahan.

Menurut Sri Sulistyorini (2007 hlm.40) mata pelajaran IPA di SD/ MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling

mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.

- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, membuat masalah, dan membuat keputusan.

### **3. Pengertian Hasil Belajar IPA**

Hasil belajar berasal dari dua suku kata yaitu hasil dan belajar. Hasil adalah taraf keberhasilan dalam proses belajar mengajar.<sup>14</sup> Menurut Oemar Hamalik bahwa hasil adalah indikator adanya perubahan tingkah laku siswa yang merupakan hasil maksimal dari sesuatu baik berupa belajar maupun bekerja. Sedangkan menurut Mas'ud Abdul Dahar dalam Djamarah di jelaskan bahwa hasil adalah apa yang telah didapat, diciptakan, hasil pekerjaan, hasil yang menyenangkan hati yang diperoleh dari jalan keuletan kerja. Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil adalah kemampuan atau keterampilan seseorang dalam melakukan suatu kegiatan maupun pekerjaan secara maksimal.

Sedangkan belajar adalah usaha seseorang untuk membimbing dirinya kedalam perubahan situasi menuju tingkah laku yang akan dicapai oleh siswa. Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari mata pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Dalam Kamus

Bahasa Indonesia dijelaskan bahwa hasil belajar adalah penguasaan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka yang diberikan oleh guru.

Dari penjelasan di atas dapat disintesis bahwa hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan dari tujuan pembelajaran yang di capai dari suatu kegiatan atau usaha yang dapat memberikan kepuasan emosional dan dapat di ukur dengan alat atau tes tertentu. Dalam penelitian ini yang di maksud hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam memahami standar kompetensi sehingga menimbulkan perubahan emosional atau perubahan tingkah laku yang dapat di ukur dengan tes tertentu dan dapat di wujudkan dalam bentuk nilai atau skor setelah menempuh proses pembelajaran.

## **E. Hakikat Metode *Discovery learning***

### **1. Pengertian Metode *Discovery learning***

Penemuan (*Discovery*) adalah suatu metode / strategi yang berpusat pada siswa dimana kelompok – kelompok siswa di hadapkan pada suatu persoalan untuk mencari jawaban atas pertanyaan – pertanyaan dalam suatu prosedur dan struktur kelompok yang digariskan secara jelas. Metode penemuan (*Discovery*) diartikan sebagai prosedur mengajar yang

mementingkan pengajaran, perseorangan, manipulasi obyek dan percobaan, sebelum sampai kepada generalisasi. Sehingga metode penemuan (*Discovery*) merupakan komponen dari praktik pendidikan yang meliputi metode mengajar yang memajukan cara belajar aktif, berorientasi pada proses, mengarahkan sendiri, mencari sendiri, dan reflektif.

Menurut Moh. Amien (1987) metode pembelajaran *discovery* sebagai metode pembelajaran terdiri atas 8 jenis, yaitu:

a. *Guide Discovery*

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode *guide discovery* pendidik menyediakan bimbingan atau petunjuk yang cukup luas kepada peserta didik. Misalnya, dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) pendidik menyediakan penuntun kegiatan laboratorium.

b. *Modified Discovery*

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode *modified discovery* pendidik hanya memberikan permasalahan saja, kemudian peserta didik digiring untuk menemukan solusi dari masalah tersebut melalui metode ilmiah dengan memanfaatkan sebanyak-banyaknya keterampilan proses dan berpikir kreatif.

Pendidik memberikan bantuan kepada peserta didik berupa pertanyaan-pertanyaan yang memungkinkan mereka dapat berpikir kreatif dan menggunakan keterampilan proses yang menyatu di dalam metode ilmiah untuk menemukan solusi masalah yang dihadapi.

c. *Free Discovery*

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *free discovery* pendidik memperhadapkan peserta didik kepada suatu masalah, kemudian mereka secara individu atau berkelompok diberi kebebasan melakukan aktivitas yang berorientasi kepada keterampilan proses, kreativitas, dan metode ilmiah dalam rangka menemukan solusi masalah yang mereka hadapi. Free discovery biasanya digunakan oleh peserta didik pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi (SMA dan Perguruan Tinggi).

d. *Invitation into Discovery*

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *invitation discovery* pendidik memperhadapkan peserta didik kepada suatu masalah, berbagai keterampilan proses, pemikiran kreatif, dan metode ilmiah seperti halnya ilmuwan terdahulu dalam menemukan solusi masalah yang mereka hadapi.

Kegiatan yang mereka lakukan berlangsung secara terkontrol dan sistematis sehingga mereka berperan sama dengan ilmuwan terdahulu.

e. *Discovery Role Approach*

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *discovery role approach* merupakan pelaksanaan pembelajaran yang melibatkan peserta didik ke dalam tim tertentu yang masing terdiri atas 4 anggota untuk menemukan solusi masalah. Masing-masing anggota tim diberi tugas tertentu, sehingga setiap anggota tim memiliki peranan: (1) team coordinator, (2) technical advisor; 3) data recorder; dan (4) process evaluator untuk menemukan solusi masalah yang mereka hadapi.

f. *Pictorial Riddle*

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *pictorial riddle* pendidik harus berusaha mengembangkan motivasi dan minat peserta didik dalam kecil atau dalam kelompok besar untuk dapat menemukan solusi dari masalah yang dihadapi dengan memanfaatkan alat peraga atau situasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif, Suatu riddle, biasanya berupa gambar di papan tulis, poster, tayangan gambar yang diproyeksikan.

Selanjutnya, pendidik mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan *riddle*.

g. *Synectic lesson*

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggubakan *synectic lesson* pendidik harus berusaha memicu tumbuhnya bakat-bakat kreatif siswa. proses-proses kreatif dapat diungkapkan dan dikembangkan oleh peserta didik melalui perpaduan berbagai mata pelajaran, misalnya mata pelajaran IPA dipadukan dengan IPS. Pada dasarnya, *synectics* memusatkan perhatian kepada keterlibatan peserta didik untuk membuat berbagai macam "metaphor" agar integensi mereka dapat terbuka dan pada gilirannya intelegensi mereka dapat terbuka dan mengembangkan daya kreativitasnya.

h. *Value Clarification*

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *value clarification* pendidik harus mampu membantu peserta didik dalam mengembangkan proses-proses yang digunakan dalam menentukan nilai mereka sendiri. Oleh karena itu seorang tenaga pendidik harus bersikap terbuka dan menerima pandangan peserta didik, membantu mengungkapkan nilai-nilai lainnya. Guru harus

menyakinkan kepada siswa bahwa sikapnya itu juga berlaku bagi setiap peserta didik.

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa metode penemuan (*Discovery*) adalah suatu metode di mana dalam proses belajar mengajar guru memperkenalkan siswanya untuk menemukan sendiri, mengarahkan sendiri, mencari sendiri, menyelidiki sendiri konsep dan prinsip dari pengetahuan, sikap dan keterampilan sehingga menimbulkan perubahan tingkah laku siswa.

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

Dalam kaitannya dengan pendidikan, Hamalik (dalam Takdir, 2012:29) menyatakan bahwa discovery adalah proses pembelajaran yang menitikberatkan pada mental intelektual pada anak didik dalam memecahkan berbagai persoalan yang dihadapi, sehingga menemukan suatu konsep yang dapat diterapkan di lapangan. Selain itu Mulyasa (dalam Takdir, 2012:32) menyatakan bahwa discovery merupakan strategi pembelajaran yang menekankan pengalaman langsung dilapangan, tanpa harus selalu bergantung pada teori-teori pembelajaran yang ada dalam pedoman buku pelajaran.

Dari beberapa pendapat di atas dapat penulis simpulkan bahwa discovery merupakan suatu model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan pandangan konstruktivisme. Dimana model ini menekankan pada pentingnya pemahaman terhadap suatu konsep dalam pembelajaran melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Discovery learning adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa. Dengan belajar penemuan, anak juga bisa belajar berfikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri problem yang dihadapi.

Di dalam pembelajaran, peserta didik didorong untuk menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan yang sudah ada dalam ingatannya, dan melakukan pengembangan menjadi informasi atau kemampuan yang sesuai dengan lingkungan dan zaman, tempat dan waktu ia hidup.

### **3. Langkah-langkah Penerapan Model Discovery Learning**

Menurut Syah (2004:244) dalam mengaplikasikan Discovery Learning di kelas, ada beberapa prosedur yang

harus dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar secara umum sebagai berikut:

1) *Stimulation (Stimulasi/Pemberian Rangsangan)*

Pada tahap ini siswa dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan tanda tanya, kemudian dilanjutkan untuk tidak memberi generalisasi, agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri. Disamping itu guru dapat memulai kegiatan PBM dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah.

2) *Problem Statement (Pernyataan/Identifikasi Masalah)*

Setelah dilakukan stimulasi, langkah selanjutnya adalah guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah), Syah (2004:244).

3) *Data Collection (Pengumpulan Data)*

Ketika eksplorasi berlangsung guru juga memberi kesempatan kepada para siswa untuk mengumpulkan

informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis, Syah (2004:244). Pada tahap ini berfungsi untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis. Dengan demikian siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan (collection) berbagai informasi yang relefan, membaca literatur.

#### 4) *Data Processing (Pengolahan Data)*

Semua informasi hasil bacaan, diolah, diacak, diklasifikasikan, ditabulasi, bahkan bila perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu. Data processing disebut juga dengan pengkodean/kategorisasi yang berfungsi pada pembentukan konsep dan generalisasi.

#### 5) *Verification (Pembuktian)*

Pada tahap ini siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan data hasil processing, Syah (2004:244). Verification menurut Bruner, bertujuan agar proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk

menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya.

6) *Generalization ( Menarik Kesimpulan/Generalisasi)*

Tahap generalisasi/menarik kesimpulan adalah proses menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan verifikasi, Syah (2004:244). Setelah menarik kesimpulan siswa harus memperhatikan proses generalisasi yang menekankan pentingnya penguasaan pelajaran atas makna dan kaidah atau prinsip-prinsip yang luas yang mendasari pengalaman seseorang, serta pentingnya proses pengaturan dan generalisasi dari pengalaman-pengalaman itu.

**4. Kelebihan Model Discovery Learning**

Takdir (2012:70) mengemukakan beberapa kelebihan belajar mengajar dengan discovery, yaitu: 1) Dalam penyampaian bahan discovery, digunakan kegiatan dan pengalaman langsung. Kegiatan dan pengalaman tersebut akan lebih menarik perhatian anak didik dan memungkinkan pembentukan konsep-konsep abstrak yang mempunyai makna 2) Discovery strategy lebih realistis dan mempunyai makna. Sebab, para anak didik dapat bekerja langsung dengan contoh-contoh nyata 3) Discovery strategy merupakan suatu model

pemecahan masalah. Para anak didik langsung menerapkan prinsip dan langkah awal dalam pemecahan masalah. Melalui strategi ini mereka mempunyai peluang untuk belajar lebih intens dalam memecahkan masalah sehingga dapat berguna dalam menghadapi kehidupan dikemudian hari 4) Dengan sejumlah transfer secara langsung, maka kegiatan discovery strategy akan lebih mudah diserap oleh anak didik dalam memahami kondisi tertentu yang berkenaan dengan aktivitas pembelajaran 5) Discovery strategy banyak memberikan kesempatan bagi para peserta didik untuk terlibat langsung dalam kegiatan belajar.

Beberapa kelebihan metode penemuan juga diungkapkan oleh Suherman, dkk (2001: 179) sebagai berikut: 1. Siswa aktif dalam kegiatan belajar, sebab ia berpikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhir; 2. Siswa memahami benar bahan pelajaran, sebab mengalami sendiri proses menemukannya. Sesuatu yang diperoleh dengan cara ini lebih lama diingat; 3. Menemukan sendiri menimbulkan rasa puas. Kepuasan batin ini mendorong ingin melakukan penemuan lagi sehingga minat belajarnya meningkat; 4. Siswa yang memperoleh pengetahuan dengan metode penemuan akan lebih mampu mentransfer pengetahuannya ke berbagai konteks.

## 5. Kelemahan Model Discovery Learning

Adapun kelemahan model discovery yang dikemukakan Takdir (2012:70), yaitu:

- a) Guru merasa gagal mendeteksi masalah dan adanya kesalahpahaman antara guru dengan siswa.
- b) Menyita pekerjaan guru.
- c) Tidak semua siswa mampu melakukan penemuan.
- d) Tidak berlaku untuk semua topik.
- e) Berkenaan dengan waktu, strategi discovery learning membutuhkan waktu yang lebih lama daripada ekspositori.
- f) Kemampuan berfikir rasional siswa ada yang masih terbatas.
- g) Kesukaran dalam menggunakan faktor subjektivitas, terlalu cepat pada suatu kesimpulan.
- h) Faktor kebudayaan atau kebiasaan yang masih menggunakan pola pembelajaran lama.
- i) Tidak semua siswa dapat mengikuti pelajaran dengan cara ini. Di lapangan beberapasiswa masih terbiasa dan mudah mengerti dengan model ceramah.
- j) Tidak semua topik cocok disampaikan dengan model ini. Umumnya topik-topik yang berhubungan dengan prinsip dapat dikembangkan dengan model penemuan.

## **6. Tujuan Metode Pembelajaran Penemuan (Discovery)**

Metode pembelajaran penemuan (*Discovery*) dalam proses belajar mengajar mempunyai beberapa tujuan antara lain :

- a. Meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam memperoleh dan memproses perolehan belajar.
- b. Mengarahkan para siswa sebagai pelajar seumur hidup .
- c. Mengurangi ketergantungan kepada guru sebagai satu – satunya sumber informasi yang diperlukan oleh para siswa.
- d. Melatih para siswa mengeksplorasi atau memanfaatkan lingkungannya sebagai informasi yang tidak akan pernah tuntas digali

Adapun tujuan lain dari metode penemuan (*Discovery*) dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut :

- a. Mengembangkan sikap, keterampilan, kepercayaan siswa dalam memutuskan sesuatu secara tepat dan obyektif .
- b. Mengembangkan kemampuan berfikir agar lebih tanggap, cermat dan melatih daya nalar ( kritis, analisis dan logis ).
- c. Membina dan mengembangkan sikap rasa ingin tahu
- d. Menggunakan aspek kognitif, afektif dan psikomotor dalam belajar.

## **7. Bagian – Bagian Kegiatan Metode Penemuan (Discovery)**

Bagian bagian kegiatan pembelajaran pada metode penemuan (*Discovery*) menurut Ricard Scuhman yang dikutip oleh Suryosubroto (2002, hlm.199) adalah sebagai berikut :

- a. Identifikasi kebutuhan siswa.
- b. Seleksi terhadap prinsip, pengertian konsep dan generalisasi yang akan dipelajari.
- c. Seleksi bahan dan problem maupun tugas–tugas.
- d. Mempersiapkan setting kelas dan alat–alat yang diperlukan.
- e. Memberi kesempatan pada siswa untuk melakukan penemuan.
- f. Membantu siswa dengan informasi/data, jika diperlukan oleh siswa.
- g. Merangsang terjadinya interaksi antar siswa.
- h. Membantu siswa merumuskan prinsip–prinsip dan generalisasi atas hasil penemuannya

Ada beberapa tahapan yang harus ditempuh dalam melaksanakan metode penemuan (*Discovery*) yaitu :

- a. Perumusan masalah untuk di pecahkan oleh siswa.
- b. Menetapkan jawaban sementara atau yang lebih dikenal dengan istilah hipotesis.
- c. Siswa mencari informasi, data, dan faktor yang diperlukan untuk menjawab permasalahan atau hipotesis

## **F. Perkembangan Anak**

### **1. Pengertian perkembangan**

Banyak ahli memberikan pengertian perkembangan yang berbeda secara redaksional dan sudut pandang, namun dalam unsur-unsur perkembangannya mereka tetap mengacu pada inti yang sama. Ikatan Dokter Anak Indonesia memberikan pengertian perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dan struktur / fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur, dapat diperkirakan dan diramalkan sebagai hasil dari proses diferensiasi sel, jaringan tubuh, organ-organ dan sistemnya yang terorganisasi (IDAI, 2002).

Menurut Harlimsyah (2007) perkembangan anak adalah segala perubahan yang terjadi pada diri anak dilihat dari berbagai aspek antara lain aspek fisik (motorik), emosi, kognitif dan psikososial (bagaimana anak berinteraksi dengan lingkungan). Perkembangan merupakan perubahan-perubahan psiko, fisik sebagai hasil dari proses pematangan fungsi-fungsi psikis dan fisik pada anak ditunjang oleh factor lingkungan dan proses belajar dalam masa waktu tertentu, menuju kedewasaan (Zein, 2005). Perkembangan adalah perubahan secara berangsur-angsur dan bertambah sempurnanya fungsi alat tubuh, meningkat dan meluasnya kapasitas seseorang melalui

pertumbuhan, kematangan atau kedewasaan ( maturation), dan Pembelajaran (learning) (Wong, 2000).

Dari berbagai pendapat para ahli dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam perkembangan terjadi proses perubahan yang teratur, hanya kecepatan tiap individu berlainan bergantung pada faktor pendukung yang ada dari proses perkembangan.

Ciri-ciri perkembangan Perkembangan memiliki karakteristik yang dapat diramalkan dan memiliki ciri-ciri sehingga dapat diperhitungkan. Ciri-ciri tersebut menurut Soetjiningsih (1995) sebagai berikut:

- a. Perkembangan adalah proses yang kontinu dari konsepsi sampai maturasi. perkembangan sudah terjadi sejak didalam kandungan, dan setelah kelahiran merupakan suatu masa dimana perkembangan dapat dengan mudah diamati.
- b. Dalam periode tertentu ada masa percepatan atau masa perlambatan. Terdapat 3 (tiga) periode pertumbuhan cepat adalah pada masa janin, masa bayi 0-1 tahun, dan masa pubertas.
- c. Perkembangan memiliki pola yang sama pada setiap anak, tetapi kecepatannya berbeda.
- d. Perkembangan dipengaruhi maturasi system saraf pusat.  
Bayi akan menggerakkan seluruh tubuhnya, tangan dan

kakinya kalau melihat sesuatu yang menarik, tetapi pada anak yang lebih besar reaksinya hanya tertawa atau meraih benda tersebut.

- e. Arah perkembangan anak adalah sefalokaudal.
- f. Refleks primitif seperti refleks memegang dan berjalan akan menghilang sebelum gerakan volunter tercapai.

## 2. Faktor-faktor perkembangan

Menurut Nursalam (2005) ada dua faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan, yakni faktor intern dan ekstern.

### a. Faktor Intern (alami)

Faktor intern adalah faktor yang diperoleh dari dalam individu itu sendiri (Perry & Potter, 2005).

### b. Genetika / Herediter

Faktor herediter merupakan faktor turunan secara genetik dari orang tua kepada anak. Contoh faktor herediter adalah jenis kelamin, ras, dan suku bangsa. Faktor ini dapat ditentukan dengan adanya intensitas dan kecepatan dalam pembelahan berhentinya pertumbuhan tulang (Hidayat, 2006).

### c. Pengaruh hormon

Pengaruh hormon sudah terjadi sejak masa pranatal, yaitu saat janin berumur 4 bulan. Pada saat itu terjadi

pertumbuhan yang cepat. Hormon yang berpengaruh terutama adalah hormone pertumbuhan somatotropin yang dikeluarkan oleh kelenjarpituitari. Selain itu kelenjar tiroid juga menghasilkan kelenjartiroksin yang berguna untuk metabolisme serta maturasi tulang, gigi, dan otak (Nursalam, 2005)

d. Temperamen

Temperamen ditandai dengan alam perasaan psikologis dimana anak dilahirkan dan termasuk tipe perilaku mudah, lambat sampai hangat, dan sulit. Hal tersebut mempengaruhi interaksi antara individu dan lingkungan (Kozier, 2004)

3. Faktor Eksternal (Lingkungan)

Faktor lingkungan merupakan faktor yang diperoleh dari luar individu.

a. Keluarga

Keluarga memberi pengaruh melalui nilai, kepercayaan, adat istiadat dan pola spesifik dari interaksi dan komunikasi. Fungsi keluarga meliputi keinginan untuk bertahan hidup, rasa aman, bantuan terhadap perkembangan emosi dan sosial, bantuan dengan mempertahankan hubungan, penjelasan mengenai

masyarakat dan dunia serta bantuan dalam mempelajari peran dan perilaku (Perry & Potter, 2005).

b. Kelompok teman sebaya

Kelompok teman sebaya memberi pelajaran lingkungan yang baru dan berbeda. Kelompok teman sebaya memberi pola dan struktur yang berbeda dalam hal interaksi dan komunikasi, memerlukan gaya perilaku yang berbeda. Fungsi kelompok teman sebaya termasuk membiarkan individu belajar mengenai kesuksesan dan kegagalan; untuk memvalidasi dan menantang pemikiran, perasaan dan konsep; untuk mendapatkan penerimaan, dukungan, dan penolakan sebagai manusia unik yang merupakan bagian dari keluarga; dan untuk mencapai tujuan kelompok dengan memenuhi kebutuhan, tekanan dan harapan (Kozier, 2004).

c. Pengalaman hidup

Pengalaman hidup dan proses pembelajaran membiarkan individu berkembang dengan mengaplikasikan apa yang telah dipelajari pada kebutuhan yang perlu dipelajari. Proses pembelajaran meliputi beberapa tahapan: mengenali kebutuhan untuk mengetahui tugas; penguasaan keterampilan untuk menjalankan tugas; penguasaan tugas: penguasaan dalam menjalankan tugas,

yang membutuhkan kemampuan yang lebih meluas; integrasi ke dalam seluruh fungsi; dan menggunakan keterampilan yang diakumulasi serta pengalaman untuk mengembangkan penampilan perilaku efektif (Perry & Potter, 2005).

d. Kesehatan lingkungan

Tingkat kesehatan mempengaruhi respons individu terhadap lingkungan dan respons orang lain pada individu tersebut. Sehingga proses perkembangan dapat terganggu bila kesehatan lingkungan tidak kondusif (Perry & Potter, 2005).

e. Nutrisi

Pertumbuhan diatur oleh faktor makanan. Nutrisi yang adekuat mempengaruhi apa dan bagaimana kebutuhan fisiologis, maupun kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya dipenuhi (Nursalam, 2005).

f. Istirahat, tidur dan olah raga

Keseimbangan antara istirahat atau tidur dan olahraga merupakan hal yang penting untuk memudahkan tubuh. Gangguan yang menghambat pertumbuhan, sedangkan

keseimbangan mendorong kesehatan fisiologis dan psikologis (Perry & Potter, 2005).

g. Status kesehatan

Sakit atau luka berpotensi mengganggu pertumbuhan dan perkembangan. Sifat dan durasi masalah kesehatan mempengaruhi dampaknya. Sakit atau cedera yang berkepanjangan bisa menyebabkan ketidakmampuan untuk mengatasi dan menjawab kebutuhan dan tugas tahap perkembangan (Hidayat, 2005).

h. Iklim/Cuaca

Iklim atau cuaca menjadi salah satu faktor tumbuh kembang anak. Pada musim tertentu, makanan bergizi dapat mudah diperoleh, atau sebaliknya justru menjadi sulit diperoleh (Hidayat, 2006).

i. Uji skrining

Uji skrining perkembangan anak adalah suatu tes atau prosedur pemeriksaan yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan dasar anak. Ada berbagai macam jenis tes perkembangan diantaranya tes IQ (Intelegensi Questions), Tes Prestasi, Tes Psikomotorik, Tes Proyeksi, Tes Perilaku Adaptif, DDST /Denver II (Denver Development Scringing Test ) dan lain sebagainya.

Denver Development Screening Test (DDST)/Denver II, yaitu salah satu tes atau metode skrining yang sering digunakan untuk menilai perkembangan anak mulai usia 1 (satu) bulan sampai 6 (enam) tahun. DDST/Denver II adalah salah satu dari metode skrining terhadap kelainan perkembangan anak, tes ini bukanlah tes diagnostik atau tes IQ. DDST memenuhi semua persyaratan yang diperlukan untuk metode skrining yang baik. Tes ini mudah dan cepat (15-29 menit), dapat diandalkan dan menunjukkan validitas yang tinggi. Dari beberapa penelitian yang pernah dilakukan ternyata DDST secara efektif dapat mengidentifikasi antara 85 – 100% bayi dan anak-anak prasekolah yang mengalami keterlambatan perkembangan.

j. Penilaian Perkembangan Anak

Penilaian DDST ini menilai perkembangan anak dalam empat faktor diantaranya penilaian terhadap personal sosial, motorik kasar, motorik halus, dan bahasa, dengan persyaratan tes ada lembar formulir DDST II dan alat bantu atau peraga seperti benang wol merah, manik-manik, kubus warna merah kuning hijau dan biru,

permainan anak bola kecil, bola tenis kertas dan pensil.  
(Soetjningsih, 1995)

Penilaian DDST meliputi apakah lulus (Passed = P), gagal (fail = F), kemudian ditarik garis berdasarkan umur, kronologis yang memotong garis lurus horizontal tugas perkembangan pada formulir DDST. Setelah itu dihitung pada masing-masing sektor, berapa yang P dan berapa yang F, selanjutnya berdasarkan pedoman, hasil tes diklasifikasikan ke dalam normal dan abnormal.

#### 1) Abnormal

Bila didapat dua atau lebih keterlambatan pada dua sektor atau lebih dan bila dalam satu sektor atau lebih didapat dua atau lebih keterlambatan.

#### 2) Normal

Dikatakan normal bila minimal hanya ada satu keterlambatan dalam satu sektor dari empat sektor yang ada. Dalam pelaksanaan skrining dengan DDST ini, umur anak perlu ditetapkan terlebih dahulu dengan menggunakan patokan 30 hari dalam satu bulan, 12 bulan untuk satu tahun. Bila dalam perhitungan umur kurang dari 15 hari dibulatkan kebawah dan bila sama atau lebih dari 15 hari dibulatkan keatas. Penting untuk dipahami bahwa dengan skrining dan

mengetahui adanya masalah pada perkembangan anak, tidak berarti bahwa diagnosis pasti dari kelainan tersebut telah ditetapkan

Skrining hanyalah prosedur rutin dalam pemeriksaan tumbuh kembang anak sehari-hari, yang dapat memberikan petunjuk kalau ada sesuatu yang perlu mendapat perhatian. Sehingga masih diperlukan anamnesis yang baik, pemeriksaan fisik yang teliti dan pemeriksaan penunjang lainnya agar diagnosis dapat dibuat, supaya intervensi dan pengobatan dapat dilakukan sebaik-baiknya.

### 3) Anak Usia Prasekolah

Masa prasekolah merupakan masa-masa untuk bermain dan mulai memasuki taman kanak-kanak. Batasan karakteristik anak usia prasekolah adalah antara 3 (tiga) sampai dengan 6 (enam) tahun. (Hidayat, 2006). Pada tahap perkembangan anak usia prasekolah ini, anak mulai menguasai berbagai ketrampilan fisik, bahasa, dan anak pun mulai memiliki rasa percaya diri untuk mengeksplorasi kemandiriannya (Harlock, 1998)

Anak prasekolah menyempurnakan penguasaan terhadap tubuh mereka dan merasa

cemas menunggu awal pendidikan formal. Banyak orang menyadari hal ini merupakan masa yang paling menarik untuk orang tua karena anak-anak menjadi kurang negatif, dapat lebih secara akurat membagi pemikiran mereka, dan dapat lebih secara efektif berinteraksi dan berkomunikasi. Perkembangan fisik terus berlangsung menjadi lambat dimana perkembangan kognitif dan psikososial terjadi cepat (Perry & Potter, 2005)

Tahap perkembangan anak usia prasekolah dapat dilihat dari berbagai aspek teori. Wong (2000) dalam bukunya Wong's Essential of Pediatric Nursing memaparkan teori-teori perkembangan usia prasekolah sebagai berikut:

a) Teori psikoseksual

Teori psikoseksual pertama kali dikemukakan oleh Sigmund Freud (1939), yang merupakan proses dalam perkembangan anak dengan penambahan pematangan fungsi struktur serta kejiwaan yang dapat menimbulkan dorongan untuk mencari rangsangan dan kesenangan secara umum untuk menjadikan diri anak menjadi orang dewasa. Perkembangan psikoseksual yang

terjadi pada usia prasekolah adalah tahap oedipal/phalik . Pada tahap ini kepuasan pada anak terletak pada rangsangan autoerotic yaitu meraba-raba, merasakan kenikmatan dari beberapa daerah erogennya, serta suka pada lawan jenis. Anak laki-laki cenderung suka pada ibunya dari pada ayahnya demikian sebaliknya anak perempuan suka pada ayahnya.

b) Teori psikososial

Perkembangan ini dikemukakan oleh Erikson (1963) bahwa anak dalam perkembangannya selalu dipengaruhi oleh lingkungan sosial. Pada usia prasekolah perkembangan yang terjadi adalah tahap inisiatif dan rasa bersalah. Pada tahap ini anak akan memulai inisiatif dalam belajar mencari pengalaman baru secara aktif dalam melakukan aktivitasnya, dan apabila tahap ini anak dilarang atau dicegah maka akan tumbuh perasaan bersalah pada diri anak.

c) Teori perkembangan kognitif

Perkembangan kognitif pada anak menurut Piaget (1952) membagi dengan empat tahap, diantaranya tahap sensori motor, tahap

praoperasional, tahap konkret, dan tahap formal operasional. Anak usia prasekolah menurut teori ini berada pada tahap praoperasional. Anak belum mampu mengoperasionalkan apa yang dipikirkan melalui tindakan dalam pikiran anak, perkembangan anak masih bersifat egosentrik, seperti dalam penelitian Piaget anak selalu menunjukkan egosentrik

#### **G. Kelebihan dan Keuntungan dari metode penemuan (*Discovery*)**

##### 1. Kelebihan Metode Penemuan (*Discovery*)

Metode penemuan (*Discovery*) ini mempunyai keuntungan yaitu sebagai berikut:

- a. Teknik ini 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 mengajar para siswa.

- d. Teknik ini mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengankemampuannya 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.

Beberapa kelebihan yang lain pada metode penemuan (*Discovery*) ini antara lain :

- a. Membantu siswa mengembangkan atau memperbanyak penguasaan ketrampilan dan proses kognitif siswa.
- b. Membangkitkan gairah belajar bagi siswa.
- c. Memberi kesempatan pada siswa untuk bergerak lebih maju sesuai dengan kemampuannya sendiri .
- d. Siswa mengarahkan sendiri cara belajarnya, sehingga ia lebih merasa terlibat dan termotivasi sendiri untuk belajar .
- e. Membantu memperkuat pribadi siswa dengan bertambahnya kepercayaan pada diri sendiri melalui proses–proses penemuan Metode itu berpusat pada siswa tidak pada guru. Guru hanya sebagai teman belajar saja, membantu bila diperlukan.

## 2. Kekurangan Metode Penemuan (*Discovery*)

Metode penemuan (*Discovery*) ini mempunyai kelemahan yaitu sebagai berikut:

- a. Siswa harus memiliki kesiapan dan kematangan mental.
- b. Siswa harus berani dan berkeinginan untuk mengetahui keadaan sekitarnya dengan baik.
- c. Metode ini kurang berhasil digunakan di kelas besar.
- d. Bagi guru dan siswa yang sudah terbiasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisional mungkin akan sangat kecewa bila di ganti dengan metode penemuan (*Discovery*).
- e. Dengan metode penemuan (*Discovery*) ini proses mental terlalu mementingkan proses pengertian saja atau pembentukan sikap dan keterampilan siswa

Beberapa kekurangan yang lain pada metode penemuan (*Discovery*) ini antara lain :

- a. Disyaratkan keharusan adanya persiapan mental untuk belajar menggunakan metode ini.
- b. Metode ini kurang berhasil untuk mengajar kelas besar.
- c. Harapan yang ditumpahkan pada metode ini mungkin mengecewakan guru dan siswa yang sudah terbiasa dengan pengajaran tradisional.

- d. Terlalu mementingkan perolehan, pengertian dan kurang memperhatikan perolehan sikap dan keterampilan.
- e. Metode ini mungkin tidak akan memberi kesempatan untuk berfikir kreatif

#### **H. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar**

Siswa kelas VI adalah siswa dengan rentang umur 11-12 tahun atau lebih adalah tahap operasi konkrit. Menurut J. Matakupan (1994, hlm.107). Usia kelas empat merupakan peralihan dari dunia khayal menuju dunia nyata. Menurut Rusli Lutan (2001, hlm.100) usia-usia sekitar 11 tahun adalah tahap kongrit operasional. Pada tahap ini kemampuan kognitif anak berkembang dan memungkinkan untuk merencana dan melaksanakan gagasan kongrit. Pada usia kelas IV mulai kelihatan bahwa anak perempuan selalu mencari teman sesama perempuan. Ototnya semakin besar dan kekuatannya semakin besar. Masih memerlukan latihan koordinasi untuk otot-otot kecil. Pertumbuhan anak cepat. Perkembangan jantung dan paru-parunya tidak lama dengan pertumbuhan fisiknya mulai kelihatan perhatiannya. Anak kecil suka pada permainan yang berbahaya dan tantangan kepada dirinya (Harsuki, 2003, hlm.78-79). Karakteristik fisiologi anak kelas IV sekitar usia 11 dan 12 tahun. Menurut Annarino Cowel dan Hazelton yang dikutip oleh Rochman Devi Yusliyanti (2006, hlm.13) disebutkan bahwa, otot penunjang lebih

berkembang dari usia sebelumnya. Makin menyadari keadaan tubuh sendiri. Perbedaan anak laki-laki dan perempuan makin tampak jelas. Penampilan tubuhnya tampak sehat dan kuat. Koordinasi gerakanya baik. Perkembangan tungkai lebih cepat dari pada anggota badan bagian atas. Kekuatan otot anak laki-laki dan perempuan makin tampak perbedaannya. Siswa memiliki sifat kejiwaan yang mendukung keterlibatan siswa yang lebih jauh dalam olahraga prestasi. Minat siswa pada olahraga makin tampak. Siswa mulai memahami dan menyadari keadaan dirinya sendiri baik kelebihan maupun kekurangan yang dimiliki. Mereka memiliki cabang olahraga yang disukai dan menghindari aktifitas yang kurang disukai. Siswa lebih suka permainan yang berbahaya yang merupakan tantangan bagi dirinya.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Subjek , Tempat dan Waktu Penelitian, Pihak Yang Membantu**

##### **1. Subjek**

Subjek dari Penelitian Tindakan Kelas adalah pelajaran IPA, materi Benda Konduktor dan Isolator panas menggunakan metode *Discovery learning*.

Objek Penelitian adalah siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08 dengan jumlah 30 siswa yang terdiri dari 11 siswa laki – laki dan 19 siswa perempuan.

##### **2. Tempat**

Tempat atau lokasi penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Nama Sekolah : SDN Pademangan Timur 08
- b. Alamat : Jl. Pademangan Timur VI RT.004 Rw.010  
Pademangan Timur, Jakarta Utara
- c. Kelas /semester : IV ( empat) / 1 ( satu )
- d. Waktu : 2 x 35 menit

### 3. Waktu Penelitian

Waktu Pelaksanaan penelitian dimulai dari tanggal 14 Februari 2018 s.d 26 Februari 2018 . Adapun jadwal untuk setiap kegiatan

terdapat dalam tabel 3.1 sebagai berikut :

**Tabel 3.1.**

**Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Siklus I, II dan III**

No	Hari/Tanggal	Kelas	Mata Pelajaran	Peterangan
1.	Senin, 14/02/2018	IV	IPA	Pra Siklus
2.	Selasa, 20/02/2018	IV	IPA	Siklus I
3.	Kamis, 26/02/2018	IV	IPA	Siklus II

Dalam pelaksanaannya antara pra siklus ke siklus I jaraknya 1 minggu dan siklus I ke siklus II juga berjarak 1 hari.

### 4. Pihak Yang Membantu

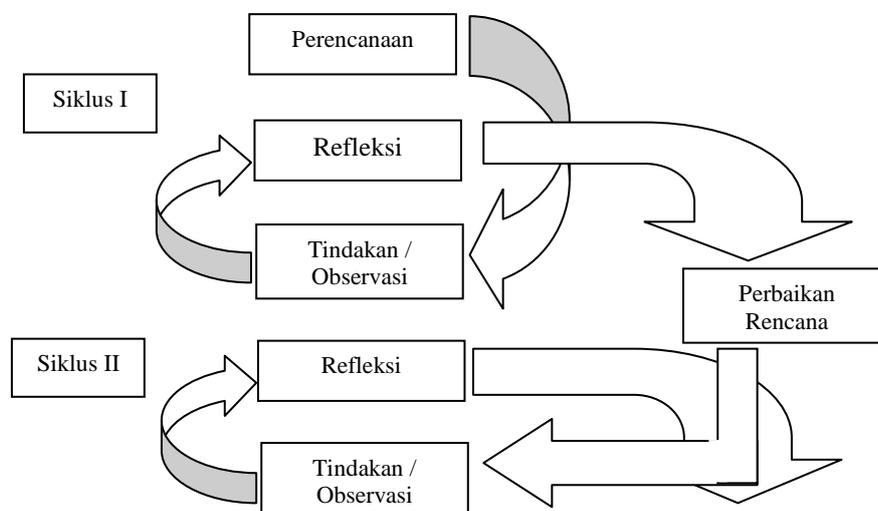
Adapun pihak yang telah membantu terlaksananya Penelitian Tindakan Kelas ini adalah.

1. Pembimbing 1, Dr. R. Andi Ahmad Gunadi, M.Pd
2. Pembimbing 2, Budi Sri Handayani, S.Pd.
3. Kepala Sekolah SDN Pademangan Timur 08.
4. Siswa-siswi kelas IV SDN Pademangan Timur 08.
5. Rekan-rekan guru di SDN Pademangan Timur 08.

## B. Desain Prosedur Perbaikan Pembelajaran

PTK Menurut Suharsimi Arikunto (2004) ada tiga kata yang membentuk pengertian PTK, yaitu penelitian, tindakan, dan kelas. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu obyek dengan menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal, serta menarik minat dan penting bagi peneliti. Tindakan adalah kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Sedangkan kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru. Dalam hal ini kelas bukan wujud ruangan tetapi diartikan sebagai sekelompok siswa yang sedang belajar.

Pada pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas ini menerapkan prinsip-prinsip dan langkah-langkah sesuai dengan prosedur yang dilakukan dalam tindakan perbaikan pembelajaran PKP dan dapat digambar sebagai berikut:



### **Gambar 3.1.**

#### **Siklus Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran dalam PKP**

Bagan Rancangan Pelaksanaan PTK Model Spiral (Suharsimi Arikunto, 2006, hlm. 74)

Penjelasan alur di atas adalah:

1. Rancangan/perencana awal, sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
2. Pelaksanaan dan pengamatan, meliputi tindakan yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya metode pemecahan masalah (problem solving).
3. Refleksi, peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat.
4. Rancangan/rencana yang direvisi, berdasarkan hasil refleksi dari pengamat membuat rancangan yang direvisi untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Penelitian ini dilaksanakan selama dua siklus/putaran. Observasi dibagi dalam dua putaran, yaitu putaran satu dan dua dimana masing putaran dikenai perlakuan yang sama (alur kegiatan yang sama) dan membahas satu sub pokok bahasan

yang diakhiri dengan tes formatif di akhir masing-masing putaran. Dibuat dalam dua putaran dimaksudkan untuk memperbaiki system pengajaran yang telah dilaksanakan. Adapun langkah awal dari penelitian dimulai dari :

## **1. Pra Siklus**

### **a. Perencanaan**

Pada pelaksanaan pra siklus ini adalah sebagai langkah awal dalam penyusunan perumusan permasalahan yang dihadapi siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08, Jakarta Utara tahun pelajaran 2016/2017. Peneliti membuat rencana tindakan yang meliputi : menentukan Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, indikator pembelajaran, menganalisis materi pembelajaran, menentukan waktu pelaksanaan pembelajaran, menyiapkan media pembelajaran, membuat lembar kerja peserta didik, membuat instrumen atau lembar pengamatan peserta didik, membuat instrumen atau lembar pengamatan kinerja guru.

### **b. Pelaksanaan**

Menyajikan bahan ajaran dan melaksanakan proses pembelajaran sesuai RPP dengan metode ceramah yang telah dipersiapkan.

### **c. Pengamatan**

Dalam proses pembelajaran observer mengamati aktivitas peneliti sebagai guru yang sedang melaksanakan proses pembelajaran aktivitas siswa meliputi : minat, perhatian, partisipasi , keaktifan siswa dalam hasil belajar.

Kegiatan proses belajar ini yang dijadikan dasar untuk mengenali, dan mendokumentasikan setiap indikator proses yang berlangsung. Selain itu untuk mengetahui seberapa jauh pelaksanaan tindakan ini dapat menghasilkan perubahan yang diharapkan, yakni peningkatan hasil belajar siswa.

Pada tahapan refleksi, peneliti dan observer membahas dan mendiskusikan segala kekurangan dan kelebihan yang ada saat peneliti sebagai guru yang melaksanakan kegiatan pembelajaran, kemudian merencanakan langkah-langkah untuk melakukan tindakan perbaikan pembelajaran dengan menggunakan metode Discovery learning.

Dari hasil refleksi pada prasiklus, menunjukkan hasil pengamatan dalam proses pembelajaran yang dilakukan guru atau peneliti yang dilaksanakan kurang berhasil. Hal

ini dikarenakan guru kurang dalam menjelaskan materi dan guru hanya menggunakan metode ceramah saja serta kurang memberikan variasi soal latihan. Untuk itu perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran di kelas IV. Peneliti akan berhenti bila hasil belajar siswa yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran mencapai nilai rata-rata 75.

## **2. Siklus I**

### **a. Perencanaan**

Pada tahap awal ini peneliti bersama guru mata pelajaran IPA kelas IV.Ibu Nurhidayati, S.Pd melakukan diskusi atau musyawarah tentang permasalahan yang dialami selama kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran IPA dengan standar kompetensi memahami saling hubungan antara suhu, sifat hantaran, dan kegunaan benda terhadap hasil belajar siswa, mengidentifikasi masalah, kemudian menganalisis masalah dan mencari alternatif pemecahan masalah. Dari hasil tersebut peneliti melakukan beberapa langkah sebagai berikut :

- 1) Menyusun RPP untuk siklus I yang dititik beratkan pada perencanaan langkah – langkah perbaikan yang diharapkan dapat meningkatkan hasil siswa dalam

proses pembelajaran. Dalam rencana ini peneliti menggunakan metode penemuan (*Discovery*) untuk perbaikan dalam pembelajaran.

- 2) Menyiapkan materi ajar dan lembar kerja siswa yang akan digunakan oleh siswa dalam proses pembelajaran.
- 3) Menyiapkan instrumen pengumpul data diantaranya yaitu :
  - a) Lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran serta lembar aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran
  - b) Lembar pengamatan
  - c) Lembar tes akhir pembelajaran
  - d) Merencanakan aspek–aspek yang diamati dan dinilai dari pelaksanaan perbaikan dalam pembelajaran diantaranya : persiapan, kejelasan materi, latihan dan bimbingan penutup.

#### **b. Pelaksanaan**

Pada siklus ini peneliti menggunakan konsep belajar secara berkelompok untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa dengan menggunakan melalui strategi pembelajaran CTL dan metode *Discovery* (penemuan).

Pelaksanaannya dilakukan selama satu kali pertemuan.

Prosedur pelaksanaannya sebagai berikut :

1) Kegiatan Awal (10 menit)

Guru mengkondisikan kelas, berdoa, mengabsen, menanyakan kondisi siswa, menyediakan bahan ajar, alat dan sumber belajar dengan baik. Guru menjelaskan tujuan yang akan dicapai setelah pembelajaran dilaksanakan. Kemudian melakukan apersepsi, sambil bernyanyi, setelah itu guru memotivasi siswa melalui tanya jawab dengan mengajukan beberapa pertanyaan tentang benda-benda yang dapat menghantarkan panas dan benda-benda yang tidak dapat menghantarkan panas.

2) Kegiatan Inti (45 menit).

Guru membagi soal pre-test pada siswa untuk mengetahui kemampuan dasar siswa. Setelah pre-tes guru membagi siswa menjadi 6 kelompok, setelah itu guru memberikan penjelasan tentang konduktor dan isolator. Dan memberikan contoh benda-benda yang termasuk kedalam konduktor dan isolator. Siswa mendengarkan dan memperhatikan dengan baik

penjelasan dari guru. Lalu guru membagikan lembar kegiatan sebagai acuan siswa dalam melakukan demonstrasi, siswa mengerjakan lembar kegiatan. Kemudian guru mengamati kegiatan siswa yang sedang mendemonstrasikan dan mendiskusikan benda-benda yang termasuk kedalam konduktor dan isolator dengan menempelkan gambar benda-benda yang terbuat dari bahan konduktor dan isolator dengan mengikuti petunjuk dari lembar kegiatan. Guru mengamati kegiatan yang sedang berlangsung dan memberikan teguran pada siswa yang tidak aktif. Setelah selesai semua kemudian perwakilan dari setiap kelompok melaporkan hasil kerja kelompoknya di depan kelas sementara guru mendengarkan persentasi siswa sedangkan kelompok yang lainnya memberi tanggapan atau memberikan komentar. Setelah itu guru memberikan soal post-test kepada seluruh siswa gunanya adalah untuk mengetahui tentang seberapa pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan.

### 3) Kegiatan Penutup (15 menit)

Guru dan siswa menyimpulkan materi yang telah dipersentasikan. Guru motivasi siswa agar selalu

belajar dengan giat. Mengakhiri pelajaran dengan mengumpulkan tugas, memberi PR dan berdoa.

**c. Pengamatan**

Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar pengamatan yang berupa *check list* untuk mengukur sejauh mana minat siswa dalam mengikuti pelajaran, untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran.

**d. Refleksi**

Peneliti membuat analisis data untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan pada siklus I sebagai acuan untuk pelaksanaan pada siklus berikutnya.

**3. Siklus II**

**a. Perencanaan**

Pada siklus II guru (penulis) membuat perencanaan awal yakni dengan mengidentifikasi masalah yang terjadi di dalam kelas, serta mencari alternatif pemecahan masalah tersebut dengan menggunakan strategi pembelajaran dan metode tertentu. Dalam hal ini peneliti tetap menggunakan strategi pembelajaran CTL dan metode pembelajaran *Discovery* (penemuan) untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi benda konduktor

dan isolator panas pada siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08.

Penulis melakukan perencanaan tindakan dengan membuat Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP) dengan kompetensi dasar membandingkan sifat kemampuan menghantar panas dari berbagai benda dengan menggunakan alat peraga konkret. Pada siklus II ini tetap menggunakan metode *Discovery* (penemuan) seperti pada siklus sebelumnya. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui keaktifan siswa dalam bekerja secara berkelompok agar hasilnya lebih meningkat dan memuaskan baik bagi siswa sendiri dan bagi guru yang telah menyampaikan materi. Sebagai alat untuk memotivasi siswa dalam meningkatkan hasil belajar IPA guru menyediakan alat tulis berupa pulpen dan stiker bintang untuk kelompok yang memiliki predikat kelompok terbaik. Penulis menyiapkan lembar pengamatan untuk mengamati aktifitas siswa dalam kelompok pada saat kegiatan belajar dan lembar penilaian untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa.

#### **b. Pelaksanaan**

Pelaksanaan dilakukan satu kali pertemuan dengan konsep konsep pembelajaran secara berkelompok dengan

menerapkan metode *Discovery* (penemuan) prosedur pelaksanaannya sebagai berikut :

1) Kegiatan awal (10 menit).

Pada awal kegiatan guru mengkondisikan kelas, berdoa, mengabsen, menanyakan kondisi siswa, menyiapkan RPP, menyediakan alat peraga konkret. Guru melakukan apersepsi bernyanyi bersama lagu “Sekolah senang belajar senang” dan bertanya jawab mengulas pelajaran yang terdahulu. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.

2) Kegiatan Inti (40 menit).

Siswa dibagi dalam 6 kelompok, masing-masing kelompok berisikan 5 orang siswa yang duduk dalam kelompoknya. Guru menjelaskan materi yang akan di demonstrasikan oleh siswa. Siswa memperhatikan penjelasan guru dengan tertib

Siswa dibagikan lembar kerja untuk mendemonstrasikan alat-alat untuk mengetahui perbandingan sifat-sifat kemampuan benda dalam menghantarkan panas. Semua siswa bekerja dalam kelompoknya dengan tertib, lalu guru berkeliling untuk mengamati keaktifan siswa dalam kelompoknya masing-masing. Siswa

mempersentasikan hasil dari kegiatan siswa di depan kelas sedangkan siswa lain memperhatikan.

3) Kegiatan akhir (10 menit).

Siswa dan guru menyimpulkan tentang materi yang telah dipelajari . Tahap selanjutnya guru memberikan nasehat agar siswa lebih giat lagi belajar dan mengurangi waktu bermain.

**c. Pengamatan**

Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar pengamatan yang berupa *check list* untuk mengetahui sejauh mana minat siswa dalam mengikuti pembelajaran dan untuk mengetahui keaktifan siswa dalam kelompok.

**d. Refleksi**

Penulis membuat analisis data untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan pada siklus II, ternyata pada siklus II telah mengalami peningkatan terhadap hasil belajar siswa dan nilai siswa rata – rata sudah mencapai nilai KKM (75), Untuk itu guru sebagai penulis memutuskan untuk menghentikan penelitian karena nilai yang dicapai sudah sesuai dengan yang diharapkan.

### C. Teknis Analisis Data

Teknis analisis data yang dilakukan dalam penelitian untuk mengolah data yang telah dikumpulkan diproses melalui analisis data kualitatif dan kuantitatif. Data tentang hasil belajar siswa diperoleh melalui tes yang diberikan, dianalisa secara kuantitati, sementara komentar observer (pengamat) dan diskusi terhadap kinerja.

Adapun teknik analisis data dalam hal ini meliputi :

1. Secara kualitatif data dikumpulkan dalam penelitian ini melalui lembar observasi.
2. Secara kuantitatif, data yang dikumpulkan melalui hasil perhitungan nilai rata-rata siswa dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai rata - rata} = \frac{\text{Jumlah perolehan siswa}}{\text{Total jumlah siswa}}$$

#### 1. Sumber Data

Sumber data penelitian ini diperoleh dari siswa, guru, teman sejawat dan kolaborator . Lebih jelasnya sebagai berikut :

##### a. Siswa

Untuk mendapatkan data tentang pembelajaran IPA tentang materi Benda Konduktor dan Isolator panas menggunakan medel pembelajaran *Discovery learning* untuk

meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08, Jakarta Utara tahun pelajaran 2016/2017.

b. Guru

Untuk melihat tingkat implementasi pembelajaran IPA tentang materi Benda Konduktor dan Isolator panas dengan menggunakan metode pembelajaran *Discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08, Jakarta Utara tahun pelajaran 2017/2018.

c. Teman sejawat dan kolaborator

Komentar atau masukan dari teman sejawat dan kolaborator sangat berguna bagi pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas dan sebagai motivasi terhadap keberhasilan guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08, Jakarta Utara tahun pelajaran 2017/2018.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data penelitian adalah tes, observasi, unjuk kerja dan diskusi adalah sebagai berikut :

- a) Tes dipergunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menerima materi Benda Konduktor dan Isolator panas dengan metode *Discovery learning*.

- b) Unjuk Kerja dipergunakan untuk mengukur keaktifitas siswa dalam kerja tim.
- c) Diskusi antara guru, teman sejawat, dan kolaboratif untuk merefleksi hasil siklus PTK.
- d) Teknik pemberian soal pre-test dan post-test.
- e) Teknik Observasi.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Hasil Penelitian Prasiklus, Siklus I dan Siklus II**

Melalui observasi yang dilakukan peneliti terhadap model pembelajaran seperti itu maka peneliti melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) melalui perbaikan pembelajaran siklus I di SDN Pademangan Timur 08. Pada mata pelajaran IPA materi Benda konduktor dan isolator panas dengan menggunakan metode Discovery learning, ternyata pada siklus I hanya beberapa orang siswa saja yang menunjukkan nilai diatas KKM.

Pada prasiklus pencapaian siswa yang lulus KKM yaitu hanya 5 siswa sedangkan 25 siswa masih berada di bawah nilai KKM maka peneliti meneruskan penelitiannya ke siklus I. Pada siklus I ini menunjukkan peningkatan ini terlihat pada 9 orang siswa yang nilainya sudah mencapai KKM, sedangkan 15 siswa masih berada di bawah KKM, setelah melakukan pengamatan pada siklus I, maka penulis memutuskan untuk melakukan penelitian ke siklus II. Pada siklus II ternyata mengalami peningkatan yang sangat pesat ini terbukti 24 siswa nilainya sudah melebihi KKM sedangkan hanya 1 siswa yang nilainya sama dengan KKM. Dengan landasan teori. Untuk lebih jelasnya, tahapan–tahapan perbaikan pembelajaran

prasiklus, siklus I dan siklus II, peneliti sajikan dalam bentuk deskripsi per siklus sebagai berikut :

### 1. Prasiklus

Dalam proses penelitian dimulai dari prasiklus, dari proses pembelajaran prasiklus didapat nilai post test sebagai berikut :

**Table 4. 1.**

**Nilai Hasil Belajar IPA Prasiklus**

NO	NAMA	Nilai Pre-test	Keterangan
1	Adelpin Apriliyani	25	Tidak Tuntas
2	Adya Fadlan Ridwan	65	Tidak Tuntas
3	Alisa Fakhriah Ardani	65	Tidak Tuntas
4	Bima Arya Hadi Pratama	70	Tidak Tuntas
5	Bunga cahya adisty	75	Tidak Tuntas
6	Chesya Revary phangestu	65	Tidak Tuntas
7	Chofifah Yusuf	75	Tuntas
8	Dani Virgiawan	55	Tidak Tuntas

9	Dawlah fadil Islam Susanto	65	Tidak Tuntas
10	Farel Aprianda	70	Tidak Tuntas
11	Fiersha Maulida	45	Tidak Tuntas
12	Fitria Ramadhani	45	Tidak Tuntas
13	Irma Dwi Riyanti	75	Tuntas
14	Kharnisah Septiana	65	Tidak Tuntas
15	Muhammad Miftahul Chair	55	Tidak Tuntas
16	Monica Anggreyani	40	Tidak Tuntas
17	Nafisha Azzara Prasetyo	55	Tidak Tuntas
18	Naila Sabila Rahmawati	75	Tuntas
19	Nia Dwi Anjani		Tidak Tuntas
20	Rico	75	Tuntas
21	Tsabit As Shidiqi	45	Tidak Tuntas
22	Verinsyah	40	Tidak Tuntas
23	Welly Ardianata	30	Tidak Tuntas
24	Pratama Soerya Tirta	35	Tidak Tuntas
Jumlah		136	
Rata-rata		5,64	

## 2. Perbaikan Pembelajaran Siklus I

### a. Tahap Perencanaan

Peneliti terlebih dahulu mendiskusikan bersama dengan supervisor yang berperan sebagai klabolator dengan berpegangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan silabus IPA kelas IV. Pelaksanaan siklus I ini dilaksanakan 1 kali pertemuan yaitu pada tanggal 24 Agustus 2016 selama 2 x jam pelajaran ( 2 x 35 menit) dengan materi konduktor dan isolator panas menggunakan metode penemuan (*Discovery*). Pada tahap awal ini peneliti bersama supervasior berdiskusi tentang permasalahan yang ada di kelas IV SDN Pademangan Timur 08. Setelah peneliti mengetahui permasalahan yang ada, peneliti berusaha menerapkan metode penemuan (*Discovery*) supaya dapat meningkatkan hasil belajar. Adapaun hal – hal yang dipersiapkan oleh peneliti yaitu :

1. Guru menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I.
2. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang berisi soal – soal latihan yang harus dikerjakan oleh siswa secara berkelompok.

3. Guru menyiapkan lembar pengamatan untuk menilai proses pembelajaran yang disampaikan guru dalam siklus I
4. Guru menyiapkan lembar observasi aktivitas siswa untuk siklus I.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus I dilakukan pada hari Rabu, 24 Agustus 2016. Dalam pelaksanaan kegiatan ini dibantu oleh Supervisor II dan teman sejawat yang bertindak sebagai pengamat. Langkah-langkah perbaikan pembelajaran yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

1. Guru mengajak siswa untuk berdoa bersama
2. Guru memeriksa kondisi kelas, mengabsen dan menanyakan kondisi siswa.
3. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan.
4. Guru menjelaskan materi pelajaran menggunakan metode perbaikan pembelajaran metode *Discovery learning*.
5. Guru memberikan Pre-Test pada siswa untuk mengetahui kemampuan dasar siswa.

6. Setelah melakukan Pre-Test, guru melakukan tanya jawab tentang materi benda konduktor dan isolator panas.
7. Guru membagi siswa dalam 5 kelompok masing-masing kelompok terdiri dari 6 siswa.
8. Guru menempelkan gambar beberapa benda yang dapat menghantarkan panas dan benda yang tidak dapat menghantarkan panas di papan tulis.
9. Guru memberikan contoh tentang benda-benda konduktor dan isolator panas.
10. Guru membagikan lembar kerja siswa kepada siswa sambil mengawasi jalannya proses pembelajaran.
11. Guru meminta pada siswa secara bergantian untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas
12. Guru memberikan tugas berupa PR sebanyak 10 nomor.

c. Tahap Observasi

Pelaksanaan tahap observasi dilakukan peneliti dibantu teman sejawat dan supervisor dua sebagai pengamat pada tanggal 14 Februari 2018 . Pada siklus I ini peneliti mengamati kegiatan siswa bersama kelompoknya selama proses pembelajaran berlangsung.

Perencanaan Pembelajaran pada siklus pertama ini ada dan guru membawa RPP sebagai pedoman dalam pembelajaran, dan guru memberikan materi pembelajaran sesuai dengan RPP.

Dalam proses pembelajaran di siklus I ini. Guru yang menjadi guru pelaksanaan melengkapi dirinya dengan literatur yang berkaitan dalam materi pembelajaran pada siklus pertama (perangkat pembelajaran baik) Literatur yang dibawa pada hari pelaksanaan siklus pertama ini adalah : buku paket IPA kelas IV (Kirnadi, Agung Purwanto, Penerbit Arya Duta), LKS IPA.

Dalam kegiatan awal guru menanyakan kondisi siswa dengan bertanya jawab kepada kelas siswa IV, selanjutnya untuk mengetahui, kemampuan dasar siswa, guru memberikan pre-test kepada siswa-siswa kelas IV untuk mengetahui kemampuan siswa dalam materi konduktor dan isolator panas. Lalu guru melakukan pre-test kepada siswa yang diberikan waktu selama 10 menit. Dan hasil dari pre-test dalam rata-rata kelas atau mean pada siswa kelas IV adalah 68,50. Berikut rincian nilai pre-test, adalah :

**Tabel 4.2.**

**Hasil Pre-Test**

NO	NAMA	Nilai	Keterangan
1	Adelpin Apriliayani	55	Tidak Tuntas
2	Adya Fadlan Ridwan	65	Tidak Tuntas
3	Alisa Fakhriah Ardani	75	Tidak Tuntas
4	Bima Arya Hadi Pratama	75	Tuntas
5	Bunga cahya adisty	80	Tuntas
6	Chesya Revary phangestu	75	Tuntas
7	Chofifah Yusuf	75	Tuntas
8	Dani Virgiawan	65	Tidak Tuntas
9	Dawlah fadil Islam Susanto	75	Tuntas
10	Farel Aprianda	65	Tidak Tuntas
11	Fiersha Maulida	75	Tuntas
12	Fitria Ramadhani	70	Tidak Tuntas
13	Irma Dwi Riyanti	70	Tidak Tuntas
14	Kharnisah	75	Tuntas

	Septiana		
15	Muhammad Miftahul Chair	60	Tidak Tuntas
16	Monica Anggreyani	60	Tidak Tuntas
17	Nafisha Azzara Prasetyo	60	Tidak Tuntas
18	Naila Sabila Rahmawati	70	Tuntas
19	Nia Dwi Anjani	70	Tidak Tuntas
20	Rico	75	Tuntas
21	Tsabit As Shidiqi	70	Tidak Tuntas
22	Verinsyah	65	Tidak Tuntas
23	Welly Ardianata	70	Tidak Tuntas
24	Pratama Soerya Tirta	75	Tidak Tuntas
Jumlah		154	
Rata-rata		6,54	

Sumber : Hasil *Pre-Test* siklus I

Dapat dilihat kemampuan dasar yang dimiliki oleh siswa dalam pelajaran IPA masih tergolong rendah ini ditandai dengan banyaknya siswa yang nilainya sangat jauh dibawah KKM.

Setelah mengetahui hasil *Pre-Test*, guru membagi siswa menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5

siswa. Dalam pelaksanaan pembagian kelompok berjalan dengan baik, karena siswa sudah memiliki kelompok belajarnya masing-masing. Kemudian siswa pun membentuk kelompoknya masing-masing.

. Setelah siswa telah membentuk kelompoknya, Guru menerangkan benda-benda apa saja yang termasuk kedalam konduktor dan isolator. Guru membagikan lembar kerja siswa yang oleh siswa. Siswa pun mulai mengerjakan soal yg diberikan. Siswa mengerjakan soal dengan baik dan tertib.

Setelah siswa selesai melakukan diskusi dalam mengerjakan lembar kerja siswa tersebut siswa mempersentasikannya ke depan kelas secara bergantian dengan kelompoknya masing-masing sedangkan kelompok yang lain menanggapi kelompok yang sedang mempersentasikan hasil percobaannya. Interaksi siswa yang satu dengan siswa lainnya dengan menggunakan metode *discovery* berjalan dengan baik, aktif dan komunikatif.

Setelah proses pembelajaran dengan metode *discovery* selesai, siswa kembali keposisi semula, guru mengadakan Tanya jawab dengan siswa mengenai materi konduktor dan isolator. Setelah proses Tanya jawab berakhir, siswa diberikan post-test untuk mengetahui pemahaman siswa, hasil rata-rata nilai post-test adalah 75,17. Nilai rata-rata kelas IV dalam

pelajaran IPA menunjukkan bahwa masih ada siswa yang mendapat nilai dibawah KKM.

Adapun hasil dari Post-test adalah sebagai berikut :

**Tabel. 4.3.**  
**Nilai Post-Test**

NO	NAMA	Nilai Post-test	Keterangan
1	Adelpin Apriliayani	70	Tidak Tuntas
2	Adya Fadlan Ridwan	85	Tuntas
3	Alisa Fakhriah Ardani	85	Tuntas
4	Bima Arya Hadi Pratama	90	Tuntas
5	Bunga cahya adisty	90	Tuntas
6	Chesya Revary phangestu	90	Tuntas
7	Chofifah Yusuf	90	Tuntas
8	Dani Virgiawan	75	Tuntas
9	Dawlah fadil Islam Susanto	85	Tuntas

10	Farel Aprianda	85	Tuntas
11	Fiersha Maulida	85	Tuntas
12	Fitria Ramadhani	75	Tuntas
13	Irma Dwi Riyanti	90	Tuntas
14	Kharnisah Septiana	80	Tuntas
15	Muhammad Miftahul Chair	75	Tuntas
16	Monica Anggreyani	75	Tuntas
17	Nafisha Azzara Prasetyo	70	Tidak Tuntas
18	Naila Sabila Rahmawati	90	Tuntas
19	Nia Dwi Anjani	70	Tidak Tuntas
20	Rico	90	Tuntas
21	Tsabit As Shidiqi	75	Tuntas
22	Verinsyah	90	Tuntas
23	Welly Ardianata	70	Tidak Tuntas
24	Pratama Soerya Tirta	65	Tidak Tuntas
Jumlah		1956	
Rata-rata		81,5	

Sumber : Hasil *Post-Test* siklus I

Dari hasil post-test diatas dapat disimpulkan bahwa metode *Discovery learning* ada peningkatan dalam hasil nilai siswa walaupun Pada tahap observasi yang dilakukan pada siklus I dapat dikatakan bahwa metode *Discovery learning* belum membuat pelajaran IPA lebih efektif. Hal itu terbukti hanya siswa yang terlihat 24 aktif, sedangkan siswa yang 6 tidak aktif .

Kebanyakan siswa yang tidak aktif disebabkan banyak yang belum siap dan merasa lelah serta kurang fokusnya siswa saat proses belajar dengan ditandai banyaknya siswa yang masih berbicara karena kurang variasi dalam pembagian kelompok, siswa juga merasa takut untuk bertanya, dan kurang jelas dalam memberikan penguatan materi pelajaran. Dengan demikian dari tiga hal yang masih kurang harus diperbaiki untuk siklus berikutnya.

d. Tahap Refleksi

Tahap refleksi yang dilakukan peneliti dibantu supervisor dua dan teman sejawat berdasarkan observasi yang telah dilakukan. Selain menerima kritik, saran, serta masukan dari supervisor dua dan teman sejawat.

Nilai rata – rata kelas pada pembelajaran siklus I pada nilai pre-test adalah ,dan hasil nilai post-test adalah 81,50.

Ini menunjukkan bahwa hasil post-test sudah di atas nilai KKM. Hasil refleksi pada siklus I adalah :

1. Hasil belajar sudah mencapai KKM. Terbukti dengan nilai post-test pada siklus I dengan nilai rata-rata 81,50.
2. Dalam percobaan IPA dengan menggunakan metode Discovery learning guru harus menguasai kelas, karena pada siklus I ini masih banyak siswa yang kurang konsentrasi dalam proses pembelajaran.

Pada siklus I nilai rata – rata yang diperoleh masih sangat jauh dari apa yang diharapkan oleh karena itu dari hasil refleksi pada siklus ini, peneliti menyimpulkan untuk melakukan tindakan perbaikan pada siklus II. Adapun yang disiapkan dalam siklus II adalah sebagai berikut :

- a. Menyiapkan rencana perbaikan pembelajaran
- b. Menggunakan alat peraga konkret

### **3. Perbaikan Pembelajaran Siklus II**

#### **a. Tahap Perencanaan**

Perencanaan perbaikan pembelajaran siklus II oleh peneliti dilaksanakan dengan bantuan supervisor dua dan teman sejawat. Peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran antara lain sebagai berikut :

1. Mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus II.
2. Mempersiapkan Alat evaluasi berupa lembar kerja siswa.
3. Menyiapkan alat peraga konkret berupa benda-benda yang terbuat dari konduktor dan isolator
4. Menyiapkan lembar pengamatan .

**b. Tahap pelaksanaan**

Tahap pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan pada hari Senin, 20 Februari 2018. Adapun langkah – langkah yang dilakukan peneliti pada tahapan pelaksanaan pembelajaran siklus II adalah sebagai berikut:

1. Guru mengajak siswa untuk berdoa bersama.
2. Guru memeriksa kondisi kelas , mengabsen dan menanyakan kondisi siswa.
3. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan
4. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya jawab dan mengulas pelajaran terdahulu.
5. Guru menempelkan gambar beberapa benda yang dapat menghantarkan panas dan benda yang tidak dapat menghantarkan panas di papan tulis.

6. Guru memberikan contoh tentang benda-benda konduktor dan isolator panas.
7. Guru membagikan lembar kerja siswa kepada siswa sambil mengawasi jalanya proses pembelajaran dalam siswa melakukan percobaan dengan alat peraga kongkreat.
8. Guru meminta pada siswa secara bergantian untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.
9. Guru memberikan tugas berupa PR sebanyak 10 nomor.

**c. Tahap Observasi**

Pelaksanaan tahap observasi dilakukan peneliti dengan dibantu supervisor dua bersama teman sejawat selaku pengamat selama proses pembelajaran yang berlangsung pada hari Senin, 30 Agustus 2016. Dalam pelaksanaan observasi ini, peneliti dibantu supervisor dua dan teman sejawat untuk mengamati aktivitas guru dan siswa khususnya dalam menerapkan metode *Discovery* dan selama siswa mengerjakan lembar kerja siswa

Dalam proses pembelajaran di siklus II ini. Guru yang menjadi guru pelaksanaan melengkapi dirinya dengan literatur yang berkaitan dalam materi

pembelajaran pada siklus pertama (perangkat pembelajaran baik) Literatur yang dibawa pada hari pelaksanaan siklus pertama ini adalah : buku paket IPA kelas IV (Kirnadi, Agung Purwanto, Penerbit Arya Duta), LKS IPA.

Dalam kegiatan awal guru menanyakan kondisi siswa dengan bertanya jawab kepada kelas siswa IV selanjutnya untuk mengetahui, kemampuan dasar siswa, guru memberikan pre-test kepada siswa-siswa kelas VI untuk mengetahui kemampuan siswa dalam materi konduktor dan isolator panas. Lalu guru melakukan pre-test kepada siswa yang diberikan waktu selama 10 menit. Dan hasil dari pre-test dalam rata-rata kelas atau mean pada siswa kelas IV adalah 75,17 Berikut rincian nilai pre-test, adalah :

**Tabel 4.4**  
**Nilai Pre-Test**

NO	NAMA	Nilai	Keterangan
1	Adelpin Apriliayani	65	Tidak Tuntas
2	Adya Fadlan Ridwan	80	Tuntas
3	Alisa Fakhriah Ardani	80	Tuntas
4	Bima Arya Hadi Pratama	80	Tuntas
5	Bunga cahya adisty	90	Tuntas
6	Chesya Revary phangestu	90	Tuntas
7	Chofifah Yusuf	85	Tuntas
8	Dani Virgiawan	70	Tidak Tuntas
9	Dawlah fadil Islam Susanto	75	Tuntas
10	Farel Aprianda	80	Tuntas
11	Fiersha Maulida	75	Tuntas
12	Fitria Ramadhani	70	Tidak Tuntas
13	Irma Dwi Riyanti	75	Tuntas
14	Kharnisah	75	Tuntas

	Septiana		
15	Muhammad S Miftahul Chair	65	Tidak Tuntas
16	Monica Anggreyani	65	Tidak Tuntas
17	Nafisha Azzara Prasetyo	70	Tidak Tuntas
18	Naila Sabila Rahmawati	75	Tuntas
19	Nia Dwi Anjani	70	Tidak Tuntas
20	Rico	75	Tuntas
21	Tsabit As Shidiqi	75	Tuntas
22	Verinsyah	80	Tuntas
23	Welly Ardianata	65	Tidak Tuntas
24	Pratama Soerya Tirta	70	Tidak Tuntas
	Jumlah	2255	
	Rata-rata	75,17	

sil Pre-T Sumber : Pre-test siklus II

Dapat dilihat kemampuan dasar yang dimiliki oleh siswa dalam pelajaran IPA sudah baik ini ditandai dengan nilai rata-rata IPA diatas KKM. Walaupun masih banyak siswa yang nilai pre-testnya masih dibawah KKM. Setelah mengetahui hasil Pre-Test, guru membagi siswa menjadi

6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5 siswa. Dalam pelaksanaan pembagian kelompok berjalan dengan baik, karena siswa sudah memiliki kelompok belajarnya masing-masing. Kemudian siswa pun membentuk kelompoknya masing-masing.

Setelah siswa telah membentuk kelompoknya, Guru menerangkan benda-benda apa saja yang termasuk kedalam konduktor dan isolator. Guru membagikan lembar kerja siswa yang oleh siswa. Siswa pun mulai mengerjakan soal yg diberikan. Siswa mengerjakan soal dengan baik dan tertib.

Setelah proses pembelajaran dengan metode *discovery* selesai, siswa kembali keposisi semula, guru mengadakan Tanya jawab dengan siswa mengenai materi konduktor dan isolator. Setelah proses Tanya jawab berakhir, siswa diberikan post-test untuk mengetahui pemahaman siswa, hasil rata-rata nilai post-test adalah 93,83. Nilai rata-rata kelas VI dalam pelajaran IPA menunjukkan perubahan yang sangat signifikan ini ditandai dengan hasil post-test pada siklus ke II sangat memuaskan.

Adapun hasil dari Post-test adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.5**  
**Nilai Post-Test**

NO	NAMA	Nilai Post-test	Keterangan
1	Adelpin Apriliyani	80	Tuntas
2	Adya Fadlan Ridwan	100	Tuntas
3	Alisa Fakhriah Ardani	90	Tuntas
4	Bima Arya Hadi Pratama	100	Tuntas
5	Bunga cahya adisty	100	Tuntas
6	Chesya Revary phangestu	100	Tuntas
7	Chofifah Yusuf	95	Tuntas
8	Dani Virgiawan	95	Tuntas
9	Dawlah fadil Islam Susanto	90	Tuntas
10	Farel Aprianda	95	Tuntas
11	Fiersha Maulida	90	Tuntas
12	Fitria Ramadhani	100	Tuntas
13	Irma Dwi Riyanti	100	Tuntas
14	Kharnisah Septiana	95	Tuntas
15	Muhammad Miftahul Chair	90	Tuntas
16	Monica Anggreyani	95	Tuntas

17	Nafisha Azzara Prasetyo	90	Tuntas
18	Naila Sabila Rahmawati	100	Tuntas
19	Nia Dwi Anjani	80	Tuntas
20	Rico	100	Tuntas
21	Tsabit As Shidiqi	90	Tuntas
22	Verinsyah	95	Tuntas
23	Welly Ardianata	85	Tuntas
24	Pratama Soerya Tirta	85	Tuntas
Jumlah		2.251	
Rata-rata		93,83	

Sumber : Hasil post-test siklus II

Pada tahap observasi yang dilakukan pada siklus II dapat dikatakan bahwa metode *Discovery* telah membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi benda-benda konduktor dan isolator. Hal ini terlihat dari nilai perolehan pada prasiklus , siklus I dan siklus II mengalami perubahan yang sangat signifikan.

#### **d. Tahap Refleksi**

Tahap refleksi dilakukan peneliti dibantu supervisor dua dan teman sejawat setelah kegiatan pelaksanaan pembelajaran selesai, yaitu pada tanggal 31 Agustus 2016. Kegiatan refleksi bertujuan menganalisis hasil belajar siswa yang ternyata pada siklus III ini mengalami peningkatan yang

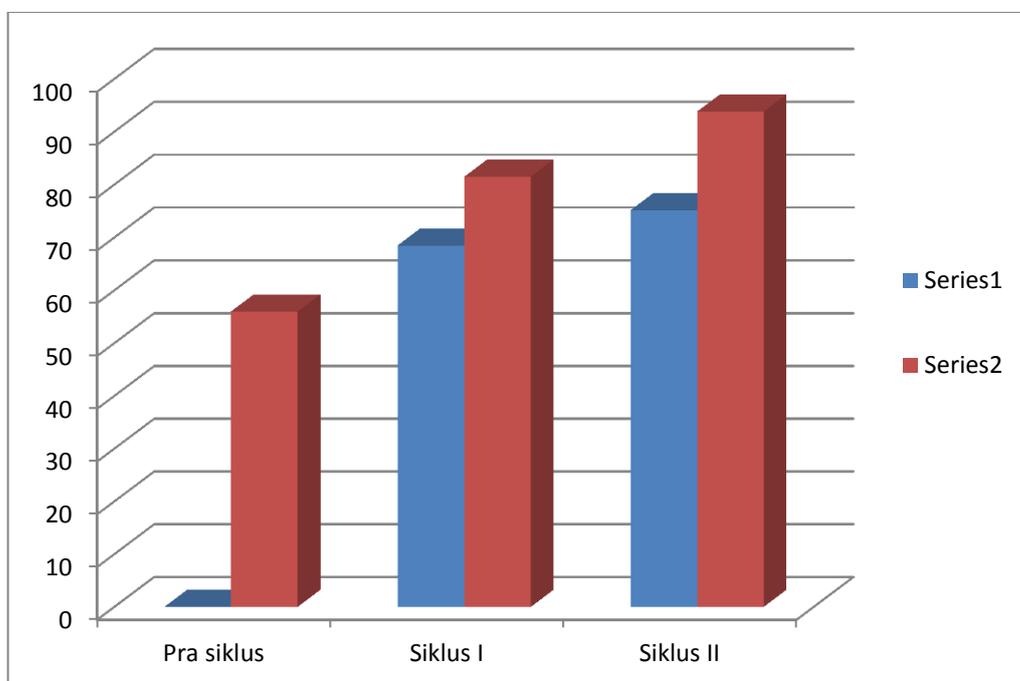
sangat pesat. Nilai mean kelas VI sudah diatas KKM. Dan seluruh siswa memiliki nilai diatas KKM, walaupun masih ada satu siswa yang nilainya pas dengan KKM (75).

Ada pun data hasil keseluruhan dan grafik nilai hasil belajar Pra siklus, siklus I, dan siklus II adalah :

**Tabel 4.6**

**Nilai Hasil Belajar Pra siklus, Siklus I, dan Siklus II**

Nilai Rata-Rata (Mean)	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
Pre-Test	-	68,50	75,17
Post-Test	56,00	81,50	93,83



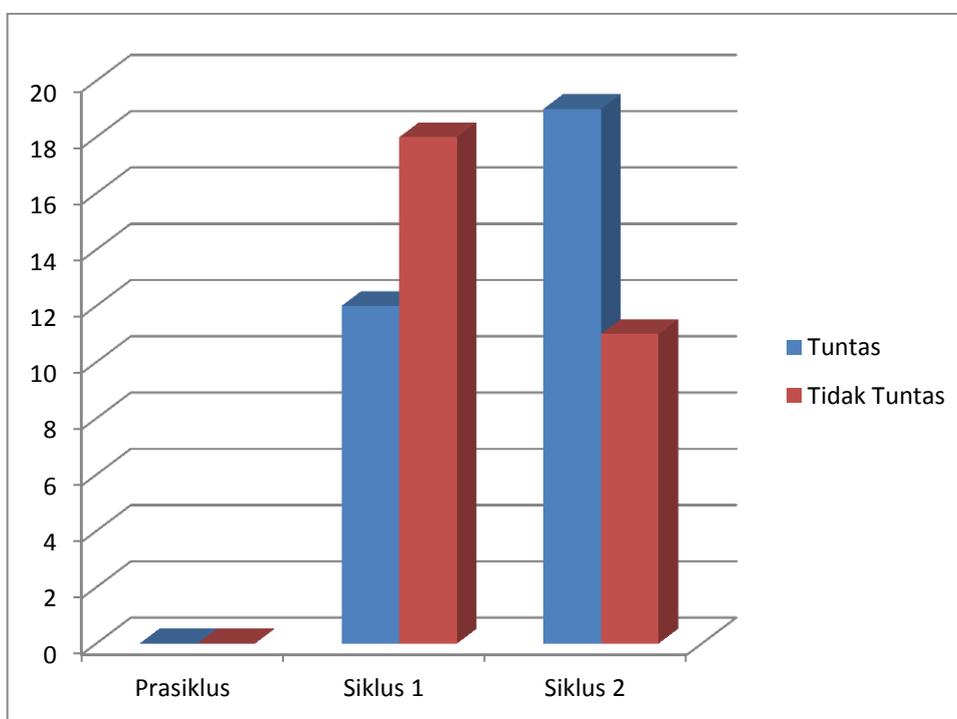
**Gambar 4.1**

**Grafik Nilai Hasil Belajar Pra siklus, Siklus I, dan Siklus II**

**Tabel 4.7**

**Siswa yang Tuntas dan Tidak Tuntas dalam Pre-Test**

Pre-Test	Tuntas	Tidak Tuntas
Prasiklus	0	0
Siklus 1	12	18
Siklus 2	19	11



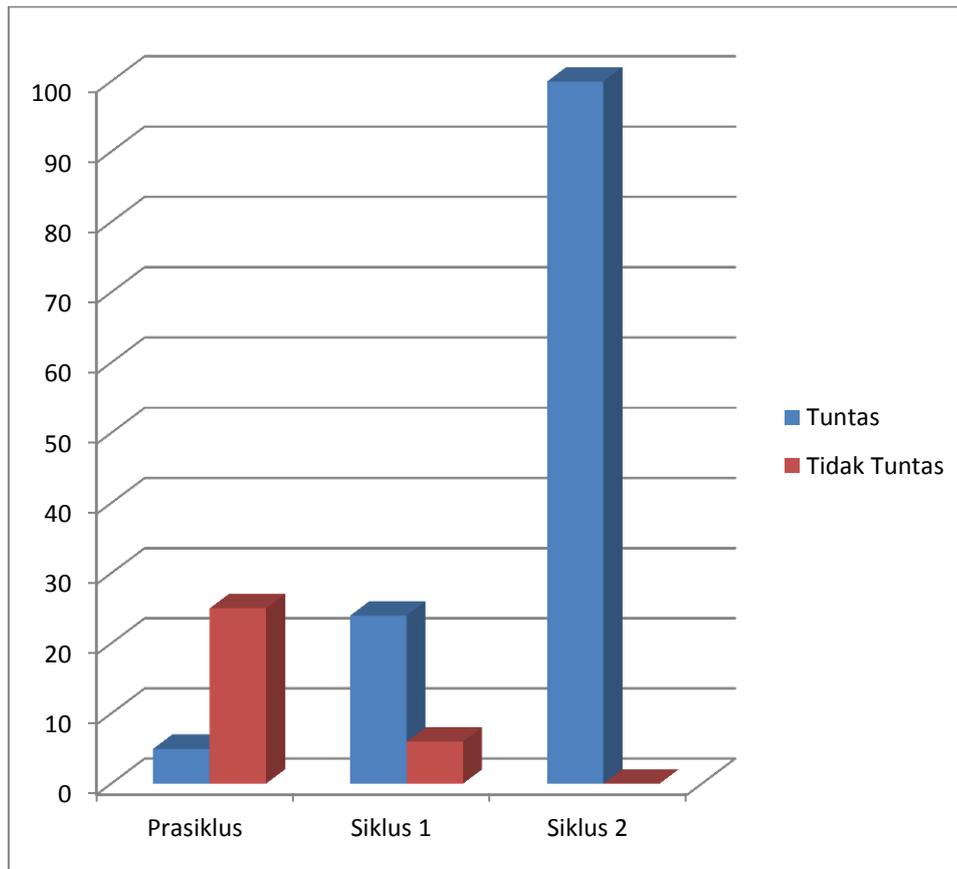
**Gambar 4.2.**

## Grafik Siswa yang Tuntas dan Tidak Tuntas dalam Pre-Test

Tabel 4.8.

Siswa yang Tuntas dan Tidak Tuntas dalam Post-Test

Pre-Test	Tuntas	Tidak Tuntas
Prasiklus	5	25
Siklus 1	24	6
Siklus 2	100	0



**Gambar 4.3.**

**Grafik Siswa yang Tuntas dan Tidak Tuntas dalam Post-Test**

Hasil refleksi pada siklus ke II adalah :

1. Hasil belajar sudah diatas KKM. Terbukti dengan nilai post-test pada siklus I dengan nilai rata-rata 93,83.
2. Dalam percobaan IPA dengan menggunakan metode Discovery learning secara keseluruhan sudah berjalan dengan baik.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian Perbaikan Pembelajaran**

### **Prasiklus**

Berdasarkan tabel 4.1 (Nilai Hasil Belajar IPA Prasiklus), dapat diketahui bahwa ada 25 peserta didik yang memperoleh nilai dibawah KKM. Sedangkan 5 peserta didik lainnya telah mencapai nilai KKM, dengan nilai rata-rata kelas adalah 56,00 dan tingkat ketuntasan 35,71 %.

#### **1. Siklus I**

Berdasarkan tabel 4.2 (Nilai Hasil pre-test IPA Siklus I), tabel 4.3 (Nilai Hasil post-test IPA Siklus I), dapat diketahui bahwa hasil pre-test siklus I ada 12 peserta didik yang memperoleh nilai dibawah KKM dan 18 peserta didik diatas KKM. Sedangkan hasil post-test siklus I ada 24 peserta didik lainnya telah mencapai nilai KKM dan 6 peserta didik nilai dibawah KKM.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan peneliti selama tiga siklus, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Discovery* dalam pembelajaran dapat membantu meningkatkan keaktifan siswa dan menumbuhkan rasa kerjasama antar sesama teman.

Dengan demikian berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penggunaan metode *Discovery* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SDN Pademangan Timur 08
2. Pemahaman siswa terhadap materi pelajaran dapat ditingkatkan dengan menggunakan alat peraga konkret, percobaan yang berakhir pada penemuan.

#### **B. Saran Tindak Lanjut**

Berdasarkan kesimpulan di atas maka Penulis mencoba memberikan saran sebagai tindak lanjut bagi peningkatan mutu kualitas pendidikan . Adapun saran – saran tersebut antara lain :

1. Bagi siswa
  - a. Meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran IPA khususnya pada materi Benda-benda konduktor dan Isolator .

- b. Meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA
- c. Menumbuhkan kebersamaan belajar pada mata pelajaran IPA.

2. Bagi guru

- a. Pembelajaran yang disampaikan dapat berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.
- b. Menambah pengetahuan guru dalam mengatasi belajar IPA di SD.
- c. Mengetahui pengaruh metode Discovery pada pembelajaran IPA materi Benda – benda konduktor dan Isolator Panas kelas IV, sehingga pembelajaran lebih bervariasi.

3. Bagi sekolah

Melalui Penelitian Tindakan Kelas akan meningkatkan mutu profesional guru.

4. Bagi Umum

- a. Membantu terlaksananya proses Kegiatan Belajar Mengajar agar menjadi lebih baik lagi.
- b. Memahami pentingnya pendidikan bagi anak bangsa untuk menuju masyarakat yang lebih baik.
- c. Sebagai sumber informasi yang penting bagi pelaksanaan pendidikan di Indonesia

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (1993). *Manajemen Pengajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- B. Suryosubroto. (2002). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Darsono dkk, 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang : IKIP Semarang Press.
- Hamalik, Oemar. 2003. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara
- Menggunakan Metode "Discovery" dan "Inquiry"*. Jakarta: Depdikbud
- Moedjiono Moh. Dimiyati. (1991). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdikbud.
- Moh. Amien. (1987). *Mengajarkan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan*
- Mudjidjo.1995. *Tes Hasil Belajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Rusman (2012) *Seri Manajemen Sekolah Bermutu, Model – Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Depok. PT Rajagrafindo Persada
- Sardiman, AM. 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo.
- Siregar Eveline, Nara Hartini (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor . Ghalia Indonesia.
- Slameto, 2003. *Belajar dan Faktor – Faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sri Sulistyorini. (2007). *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Sudjana, Nana. 1998. *Dasar – dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Suharsimi Arikunto, Suhardjono dan Supardi. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Suyono, Haryanto (2012) . Belajar dan Pembelajaran . Bandung. PT Remaja Rosdakarya.

Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.\

Usman Samatowa. (2006). *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

<http://www.karyatulisku.com/2017/10/hakikat-belajar-hakikat-pembelajaran-hasil-belajar.html>

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN HASIL PERBAIKAN**

Nama Mahasiswa : SELVI SUSANTI  
NIM : 20168271098  
Program Studi : PGSD SI  
Tempat Mengajar : SDN Pademangan Timur 08 Jakarta Utara  
Jumlah Pembelajaran : 2 Siklus  
Tempat : SDN Pademangan Timur 08, Jakarta Utara  
Tanggal Pelaksanaan : Rabu, 7 September 2018 (Pra siklus)  
Kamis, 8 September 2018 (Siklus I)  
Rabu, 14 September 2018 (Siklus II)

Masalah yang menjadi fokus perbaikan :

1. Bagaimana cara meningkatkan hasil belajar IPA materi Benda-benda Konduktor dan Isolator melalui metode Discovery.
2. Bagaimana cara agar siswa dapat memahami materi Benda-benda Konduktor dan Isolator dengan tepat dan benar dengan menggunakan metode *Discovery* dan alat peraga konkret.

Jakarta, 3 Oktober 2018

Menyetujui

Supervisor 1

Mahasiswa

Dr. R. Andi Ahmad Gunadi, M.Pd

SELVI SUSANTI

NIP.

NIM : 20168271098

Kepada  
Kepala UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
Di tempat

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : NURHIDAYATI, S.Pd  
NIP : 19684161991042001  
Tempat Mengajar : SDN Pademangan Timur 08  
Alamat Sekolah : Jl Pademangan Timur VI Rt.015 Rw. 010.  
Telepon : 08121957345

Menyatakan bersedia sebagai Supervisor 2 untuk membimbing mahasiswa dalam perencanaan dan pelaksanaan PKP atas :

Nama : SELVI SUSANTI  
NIM : 20168271098  
Program Study : PGSD S1 -  
Tempat Mengajar : SDN Pademangan Timur 08  
Alamat Sekolah : Jl Pademangan Timur VI Rt.0015 Rw. 010.  
Telepon : 081296670499

Demikian agar surat pernyataan ini dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Mengertahui  
Kepala Sekolah

NURHIDAYATI  
Nip.1968416199104001

Jakarta, 24 Agustus 2018  
Supervisor 2



BUDI SRI HANDAYANI  
Nip. 196401092008012004







UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama / No.Pokok : Seivi Susanti / 20168271098  
Masa Bimbingan : 09 NOVEMBER 2017- 09 MEI 2018  
Program Studi : PGSD  
Judul Skripsi : Peningkatan Minat Dan Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Mengenal Bangun Datar Melalui Metode Ceramah Dengan .....

Pembimbing : Dr. Andi Ahmad Gunadi, M.Pd.

No	TANGGAL	URAIAN	PARAF PEMBIMBING
1.		Ganti Judul	
2	14-MARET-2018	<sup>4p</sup> Peningkatan Hasil Belajar IPA materi Benda-benda Konduktor dan Isolator Panas melalui strategi pembelajaran Contextual Learning and Teaching dengan metode Discovery pada siswa kelas IV SDN PADEMANGAN TIMUR 08 Jakarta Utara"	ag
3	28-MARET-2018	Konsultasi bab I dan II.	ag
4	03-APRIL-2018	Konsultasi bab II dan III	ag
5	18-APRIL-2018	Ace penelitian	ag

## DAFTAR RIWAYAT KOLABORATOR



Nama : Budi Sri Handayani S.Pd  
Tempat tanggal lahir : Jakarta, 9 Januari 1964  
Agama : Islam  
Alamat : Jl. Budi Mulia Rt.008/011  
Pademangan Barat, Jakarta Utara

### Keluarga

1. Orang tua : a. Ayah : M. Yakub  
b. Ibu : Djemiyem
2. Suami : Caskim, S.pd
3. Anak : a. Lina Marlina  
b. Ade Maulana, S.Pd

### Riwayat Pendidikan

1. SDN Pademangan Timur 03
2. SMP Negeri 42 Jakarta
3. SPGN 1
4. STKIP Kusuma Negara

### Pengalaman Mengajar

1. SDN Pademangan Timur 10 Petang
2. SDN Pademangan Timur 08 Petang



# UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jln. KH. Ahmad Dahlan Cireundeu - Ciputat, 15419 Telp. (021) 7442028 Fax. (021) 7442330  
Website : www.fipumj.ac.id, Email:fip\_umj@yahoo.co.id

Nama Mahasiswa:

SELVI SUSANTI

BIMBINGAN PASCA SIDANG SKRIPSI

PROGRAM STUDI PGSD

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

Tanggal Desember 2018 (Gedung Baru FIP UMJ)

TANGGAL	KEGIATAN PEMBIMBINGAN	PARAF DOSEN
26/12/2018	Revisi penulisan	
27/12/2018	ACC Revisi  Hj + Materi 6000 & lembar fakta Integritas dan lembar persetujuan publikasi	

Penguji,

