

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya. PTK berfokus pada kelas atau pada proses belajar mengajar yang terjadi di kelas, bukan pada *input* kelas (silabus, materi dan lain-lain) ataupun *output* (hasil belajar).

Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru (sebagai peneliti) atas sebuah permasalahan nyata yang ditemui saat pembelajaran berlangsung guna meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan dan kualitas pendidikan dalam arti luas. Hal ini berarti PTK harus dilakukan oleh guru dengan permasalahan yang ditemui di kelas tempat dia mengajar sehari-harinya dan tentunya sesuai mata pelajaran/bidang yang diajarkan.

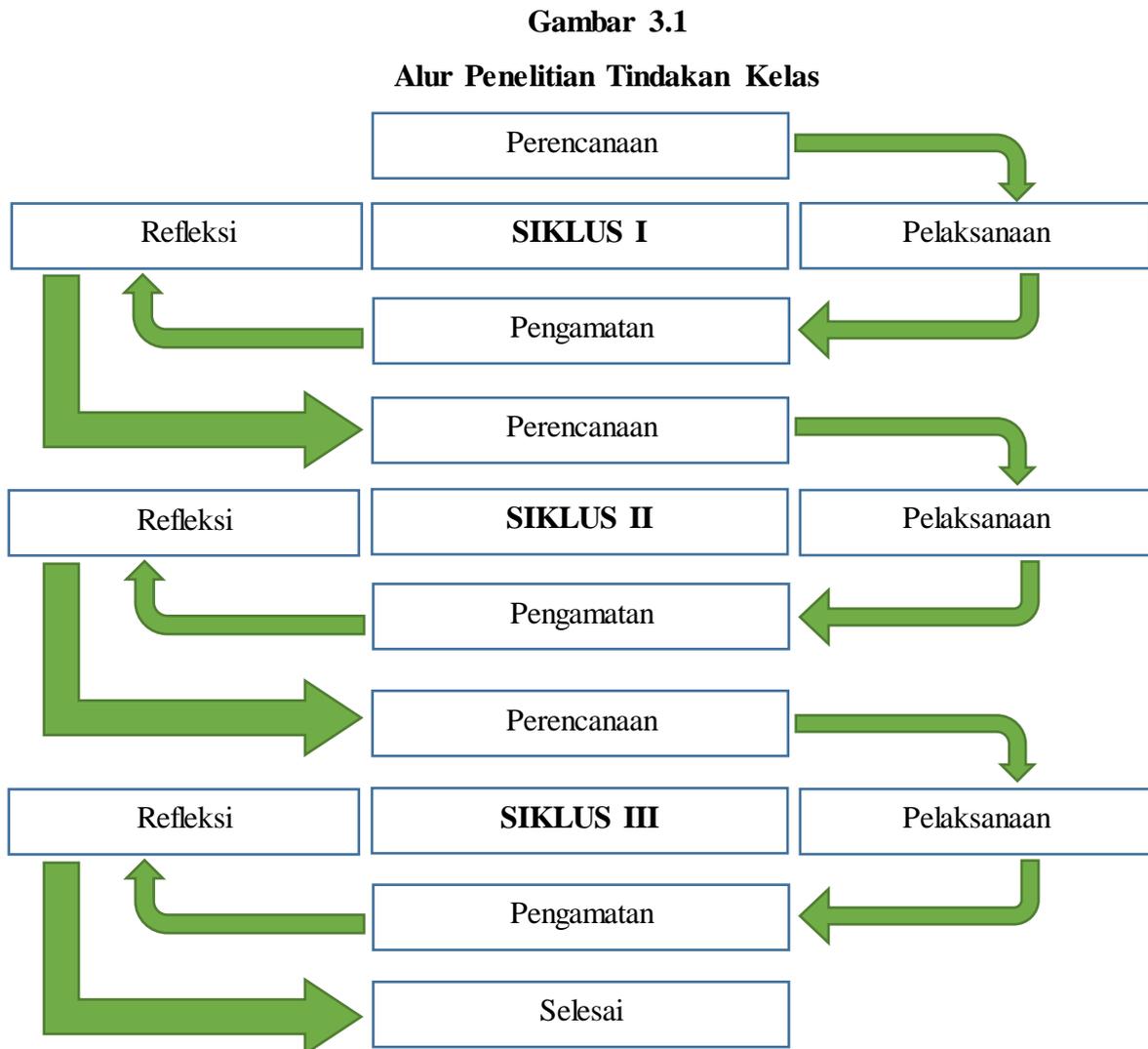
Adapun definisi PTK menurut Suhardjono merupakan penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Hasil penelitian kemudian dibuat laporan sesuai dengan kondisi nyata yang dilakukan para guru di kelasnya dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran dengan metode, strategi atau model pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi kelas dan karakteristik materi pelajaran.

Beberapa ahli yang mengemukakan model penelitian dengan penjelasan yang berbeda namun secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

#### **B. Desain Penelitian**

Dalam penelitian ini, rancangan penelitian yang akan dilakukan peneliti terdiri atas siklus yang berdaur ulang. Mulai dari perencanaan, pelaksanaan,

pemantauan, dan merefleksikan yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model *Discovery Learning*. Dalam pelaksanaannya, penelitian tindakan kelas ini merujuk pada proses pelaksanaan penelitian yang dikemukakan oleh Arikunto sebagaimana tersaji dalam gambar dibawah ini :



*Alur Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas Arikunto dalam Iskandar dan  
Narsim (2015, hlm.23)*

Secara utuh, tindakan yang diterapkan dalam penelitian tindakan kelas seperti digambarkan dalam bagan, yaitu:

## 1. Perencanaan (*planning*)

Sebelum melaksanakan PTK seorang guru hendaknya mempersiapkan terlebih dahulu konsepnya dengan membuat perencanaan dalam bentuk tulisan. Menurut Arikunto dalam Iskandar dan Narsim (2015, hlm.23) mengemukakan bahwa :

Perencanaan adalah langkah yang digunakan oleh guru ketika akan memulai tindakannya. Ada beberapa langkah yang dapat dilakukan dalam kegiatan ini yakni:

- a. Membuat skenario pembelajaran.
- b. Membuat lembaran observasi.
- c. Mendesain alat evaluasi.

Adapun kegiatan perencanaan berdasarkan temuan awal dari identifikasi masalah yang timbul melalui orientasi, kemudian dilakukan perencanaan pelaksanaan pembelajaran yang dikembangkan dalam proses pendidikan dalam pembelajaran ilmu pengetahuan melalui model *Discovery Learning*, diantaranya:

- 1) Permintaan izin kepada Kepala Sekolah SDN Tanjung Jaya Kecamatan Cihampelas Kabupaten Bandung Barat.
- 2) Permintaan kerjasama dengan guru kelas IV SDN Tanjung Jaya Kecamatan Cihampelas Kabupaten Bandung Barat, sebagaimana dalam penelitian tindakan kelas ini guru berperan sebagai observer sekaligus informan.
- 3) Menyusun perencanaan pembelajaran atau skenario pembelajaran yang akan digunakan pada saat melakukan penelitian.
- 4) Mempersiapkan media yang diperlukan.
- 5) Menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan untuk mengumpulkan data yang terdiri lembar observasi, angket siswa, dan membuat soal evaluasi.
- 6) Melakukan simulasi bersama serta pengamatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- 7) Membuat alat evaluasi.

## 2. Pelaksanaan Tindakan (*acting*)

Tahap ini merupakan pelaksanaan skenario pembelajaran yang telah dibuat. Dalam pelaksanaan ini harus benar-benar memahami tentang skenario pembelajaran dan langkah-langkah praktisnya.

Arikunto dalam Iskandar dan Narsim (2015, hlm.25) memaparkan bahwa secara rinci hal-hal yang harus diperhatikan guru antara lain:

- a. Apakah ada kesesuaian antara pelaksanaan dengan perencanaan,
- b. Apakah proses tindakan yang dilakukan pada siswa cukup lancar,
- c. Bagaimanakah situasi proses tindakan,
- d. Apakah siswa-siswa melaksanakan dengan semangat,
- e. Bagaimanakah hasil keseluruhan dari tindakan itu.

## 3. Pengamatan (*observing*)

Kegiatan ini merupakan realisasi dari lembar observasi yang telah dibuat pada saat tahap perencanaan dan setiap kegiatan pengamatan wajib menyertakan lembar observasi sebagai bukti otentik.

Pengamatan dilakukan oleh guru pelaksana yang berstatus sebagai pengamat untuk melakukan pengamatan terhadap apa yang terjadi ketika tindakan berlangsung. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan tersebut sebagai bahan masukan dalam merefeksi hasil pembelajaran, dan hal yang menjadi penyebab tidak berhasilnya proses pembelajaran pada tindakan awal, akan diperbaiki pada tindakan selanjutnya, agar hasil dan tujuan dari pembelajaran dapat dicapai dengan maksimal sesuai yang diharapkan. Arikunto dalam Iskandar dan Narsim (2015, hlm.25) mengemukakan bahwa:

- a. Pengamatan dilakukan oleh orang lain, yaitu pengamat yang diminta oleh peneliti untuk mengamati proses pelaksanaan tindakan yaitu mengamati apa yang dilakukan oleh guru, siswa maupun peristiwanya.
- b. Pengamatan dilakukan oleh guru yang melaksanakan PTK. Dalam hal ini guru tersebut harus sanggup “ngrogoh sukmo” istilah bahasa jawa yaitu mencoba mengeluarkan jiwanya dari tubuh untuk mengamati dirinya, apa yang sedang dilakukan, sekaligus mengamati apa yang dilakukan oleh siswa dan bagaimana proses berlangsung.

#### **4. Refleksi (*reflecting*)**

Refleksi ini merupakan sarana untuk melakukan pengkajian kembali tindakan yang telah dilakukan terhadap subjek penelitian, dan dicatat dalam pengamatan. Pada kegiatan refleksi ini, peneliti berusaha mencari alur pemikiran yang logis dalam kerangka kerja, proses, problem, isu, dan hambatan yang muncul dalam perencanaan dan tindakan yang diberikan kepada subjek.

Refleksi atau dikenal dengan peristiwa perenungan adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau yang dilakukan oleh guru maupun siswa (Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim, 2015. hlm. 26). Pada tahap ini hasil yang diperoleh pada tahap observasi akan dievaluasi dan dianalisis. Kemudian guru bersama pengamat dan juga peserta didik mengadakan refleksi diri dengan melihat data observasi, apakah kegiatan yang telah dilakukan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya target yang akan ditingkatkan dalam penelitian misalnya hasil belajar, motivasi, dan aspek lainnya.

### **C. Subjek dan Objek Penelitian**

#### **1. Subjek**

Subjek dan objek penelitian adalah kelas IV di SDN Tanjung Jaya Kecamatan Cihampelas Kabupaten Bandung Barat dengan jumlah murid 30 orang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Kelas tersebut diambil sebagai subjek penelitian karena nilai ulangan harian siswa pada pembelajaran di Tema 1 Subtema 1 masih di bawah KKM, prestasi belajar mereka belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Siswa pada umumnya sulit memahami materi dan kurang bersungguh-sungguh dalam belajar, serta kurang berani mengeluarkan pendapat sehingga hasil belajar siswa kurang dan berimbas pada hasil belajar yang rendah.

**Tabel 3.1**  
**Daftar Nama Siswa Kelas IV SD Negeri Simpang 1**

No.	Nama Siswa	L	P
1	Warda Sapta Alenta		√
2	Aman Sulaeman	√	
3	Bany Nurbaeti		√
4	Cep Agung Mulyana S	√	
5	Dewi Lestari		√
6	Gias'ul Igna Ulumul S		√
7	Iin Ayini		√
8	Intan Nisrin Mutiara		√
9	Isna Afandi		√
10	Mia Amelia		√
11	M. Alfi Al Magribi	√	
12	M. Azzis Firmansyah	√	
13	M. Rizky Nurcahya	√	
14	Neng Siti Aisyah		√
15	Putri Davina Ramadani		√
16	Razy Dian Saputra	√	
17	Rendy Putra Hidayat	√	
18	Reva Rosdiana		√
19	Rolinaura Dewi Fauziah		√
20	Sifa Ilalah Kurnia		√
21	Siti Mariyam		√
22	Siska Psupita		√
23	Syifa Febriani		√
24	Uldan Aldiansyah	√	
25	Windi Musarofah		√
26	Yusuf Sarifudin	√	
27	Dede Raka	√	
28	Rosdiana	√	
29	Asep Mulyadi	√	
30	Hafidz Al Fahri	√	

*Sumber: Tata Usaha SD Negeri Tanjungjaya Kecamatan Cihampelas  
Kabupaten Bandung Barat*

## 2. Objek

Peneliti akan meneliti mengenai hasil belajar siswa. hal ini disebabkan karena berdasarkan observasi yang dilakukan dalam proses kegiatan pembelajaran, masih banyak peserta didik yang hasil belajarnya rendah

dikarenakan kurangnya motivasi yang peserta didik miliki dalam mengikuti proses belajar. Selain itu, dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan cara lama dalam menyampaikan materi ajar, yakni dengan menggunakan metode ceramah saja dan terkadang sesekali melakukan tanya jawab dengan peserta didik.

Istilah *variable operasional* merupakan hal yang tidak pernah ketinggalan dalam suatu penelitian.

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 60) variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik suatu kesimpulan.

Sedangkan menurut Kidder dalam Sugiyono (2011, hlm. 61) menyatakan bahwa variabel adalah suatu kualitas dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya.

Berdasarkan pendapat di atas dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa variabel penelitian adalah suatu objek yang menjadi titik perhatian suatu penelitian yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut. Dari pengertian di atas maka variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### a. Variabel Input

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 25) yang dimaksud variabel input yaitu variabel yang berkaitan dengan siswa, guru, sarana pembelajaran, lingkungan belajar, bahan ajar, prosedur evaluasi. Adapun variabel input dalam penelitian ini adalah sikap peduli lingkungan yang kurang sehingga mempengaruhi hasil belajar. Hal tersebut disebabkan karena pembelajaran yang masih menggunakan metode pembelajaran konvensional sehingga penyampaian pembelajaran di dalam kelas kurang optimal yang mengakibatkan peduli lingkungan dan hasil belajar siswa masih rendah.

#### b. Variabel Proses

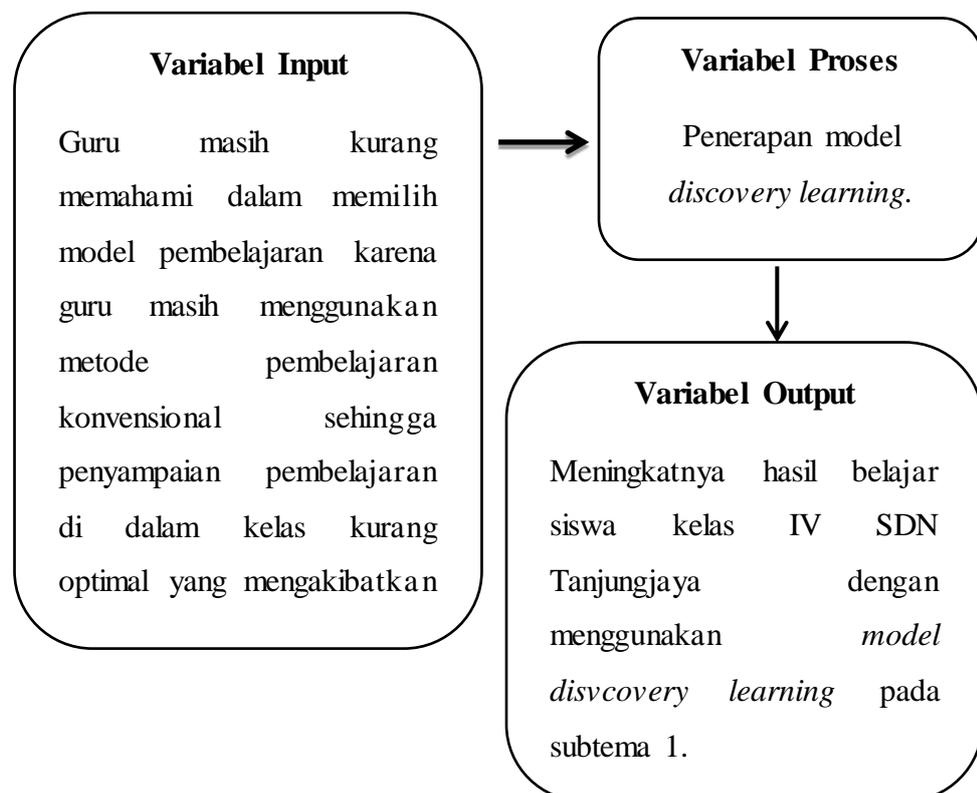
Menurut Sugiyono (2012, hlm. 24) variabel proses merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya dan timbulnya variabel dependen. Adapun variabel proses dalam penelitian tindakan kelas

ini adalah proses pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning*.

### c. Variabel Output

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 25) yang dimaksud variabel output yaitu variabel yang berhubungan dengan hasil setelah penelitian dilakukan. Adapun variabel dalam penelitian ini hasil setelah melakukan penelitian yaitu meningkatkan sikap peduli lingkungan dan hasil belajar siswa pada subtema merawat tumbuhan.

Berdasarkan pemaparan di atas tentang variabel input, proses, dan output digambarkan dalam sebuah bagan berikut ini :



Gambar 3.2 Bagan Variabel Penelitian

## **D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Instrumen Penelitian (Terlampir)**

Untuk mempermudah dalam pelaksanaan peneliti memperoleh data, maka digunakan instrumen yang telah dibuat. Instrumen penelitian juga digunakan untuk melihat kegiatan siswa selama proses pembelajaran. Instrumen penelitian yang digunakan peneliti pada saat melaksanakan penelitian yaitu terdiri dari:

- a. Instrumen No.1 untuk Penilaian Kualitas RPP
- b. Instrumen No.2 untuk Penilaian Kualitas Pelaksanaan Pembelajaran
- c. Instrumen No.3 untuk Penilaian Sikap ( Peduli dan Santun)
- d. Instrumen No.4 untuk Penilaian Kognitif (Pree Test dan Post Test)
- e. Instrumen No.5 untuk Penilaian Keterampilan Siswa
- f. Instrumen No.6 Lembar Angket Respon Siswa

### **2. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Arikunto (2010, hlm.76), "Pengumpulan data adalah proses yang dilakukan oleh peneliti untuk mengungkapkan atau menjangking fenomena, lokasi atau kondisi penelitian sesuai dengan lingkup penelitian". Sedangkan menurut Kunandar (2012, hlm. 142), pengumpulan data dalam PTK seperti pada umumnya suatu penelitian adalah dengan menggunakan instrument. Instrument memegang peranan yang sangat strategis dan penting dalam menentukan kualitas suatu penelitian karena validitas atau kesahihan data yang diperoleh akan sangat ditentukan oleh mutu atau validitas instrumen yang digunakan.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pengumpulan data adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan instrument untuk memperoleh validitas suatu data agar dapat mengungkap atau menjangking fenomena, lokasi atau kondisi penelitian sesuai dengan lingkup pendidikan.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengumpulan data adalah suatu proses dalam mengumpulkan data dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh seorang peneliti. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu :

- a) Data tentang kualitas RPP diperoleh melalui penilaian menggunakan instrument No. 1 lembar yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif.

- b) Data tentang kualitas pembelajaran diperoleh melalui penilaian menggunakan instrument No. 2 lembar yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif.
- c) Data tentang penilaian sikap (*afektif*) diperoleh melalui penilaian menggunakan instrument No. 3 lembar yang bersifat kualitatif.
- d) Data tentang penilaian pengetahuan (*kognitif*) diperoleh melalui penilaian menggunakan instrument No. 4 lembar yang bersifat kuantitatif dan kualitatif.
- e) Data tentang penilaian keterampilan (*psikomotor*) diperoleh melalui penilaian menggunakan instrument No. 5 lembar yang bersifat kuantitatif dan kualitatif.
- f) Data tentang respon siswa diperoleh melalui penilaian menggunakan instrument No. 6 lembar yang bersifat kuantitatif.

Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Pada penelitian tindakan kelas ini peneliti menggunakan beberapa cara pengumpulan data diantaranya sebagai berikut:

1. Lembar penilaian rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) termasuk data kualitatif dan kuantitatif yang bersumber dari observer data kualitatif yaitu sesuai skor aspek yang diperoleh dalam melakukan pelaksanaan pembelajaran dan juga data kualitatif yaitu tersedianya kolom komentar.
2. Lembar penilaian aktifitas guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang termasuk data kualitatif dan kuantitatif yang bersumber dari observer data kualitatif yaitu sesuai skor aspek yang diperoleh dalam melakukan pelaksanaan pembelajaran dan juga data kualitatif yaitu tersedianya kolom komentar.
3. Lembar penilaian mahasiswa/peneliti termasuk data kualitatif dan kuantitatif yang bersumber dari observer data kualitatif yaitu sesuai skor aspek yang diperoleh dalam melakukan pelaksanaan pembelajaran dan juga data kualitatif yaitu tersedianya kolom komentar.
4. Lembar penilaian sikap teliti dan tanggung jawab termasuk data kuantitatif yaitu sesuai skor aspek yang diperoleh dengan menggunakan rubrik. Rubrik adalah perangkat pemberian skor yang secara eksplisit menyatakan kinerja

yang diharapkan bagi tugas-tugas yang diberikan terhadap suatu hasil karya siswa. Rubrik termasuk kedalam data kuantitatif karena dilihat dari perolehan skor yang diperoleh siswa.

5. Lembar penilaian kognitif menggunakan tes. Tes merupakan himpunan pertanyaan yang harus dijawab, harus ditanggapi atau tugas yang harus dilaksanakan oleh orang yang dites. Tes digunakan untuk mengukur sejauh mana seorang siswa telah menguasai pelajaran yang disampaikan terutama meliputi aspek pengetahuan dan keterampilan. (Sudaryono, dkk. 2013, hlm. 63). Menurut Norman dalam (Djaali dan Muljono, 2008, hlm. 7) tes merupakan salah satu prosedur evaluasi yang komprehensif, sistematis, dan objektif yang hasilnya dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan dalam proses pengajaran yang dilakukan oleh guru. Tes yang digunakan dalam penelitian ini Pemberian tes berupa tes berbentuk essay. Tes ini termasuk kedalam data kuantitatif karena dilihat dari perolehan skor yang diperoleh siswa.
6. Angket, menurut Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada respon untuk dijawabnya (Sugiono, 2008, hlm. 142). Menurut Kunandar (2012, hlm. 173) angket atau kuisioner merupakan instrument di dalam teknik komunikasi tidak langsung. Dengan instrument atau alat ini data yang dihimpun bersifat informatif dengan atau tanpa penjelasan atau interpretasi berupa pendapat, buah pikiran, penilaian, ungkapan perasaan dan lain-lain. Angket ini digunakan untuk mengetahui tentang persepsi siswa tentang pembelajaran yang dilaksanakan pada subtema perubahan lingkungan menggunakan penerapan model *Problem Based Learning*. Apabila hasil angket dirasa kurang memuaskan maka akan diadakan tindak lanjut pada siklus berikutnya.
7. Wawancara, menurut Denzin dalam Goetz dan Lecompte (1984), (dalam Rochianti Wiriaatmadja (2012, hlm. 11) wawancara merupakan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara verbal kepada orang-orang yang dianggap dapat memberikan informasi atau penjelasan hal-hal yang di

pandang perlu. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini berupa daftar pertanyaan kepada guru sebelum penelitian dan sesudah penelitian.

8. Dokumentasi, menurut Sugiyono dalam Ari (2016, hlm.112) mengemukakan bahwa “dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang”. Menurut Arikunto (2012, hlm. 158), metode dokumentasi yaitu pengumpulan data dimana peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan dan sebagainya. Pada penelitian ini dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data secara langsung berupa gambar, sehingga lebih meyakinkan dan meperkuat data dalam penelitian.

#### **E. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian tindakan kelas ini, analisis data yang dilakukan adalah sejak awal penelitian pada setiap aspek kegiatan penelitian. Peneliti juga dapat langsung menganalisis apayang diamati, situasi dan suasana kelas/lapangan, hubungan guru dengan anak didik dengan teman yang lainnya.

Sugiyono (2008, hlm. 88), menyatakan pendapatnya tentang analisis data sebagai berikut:

Melakukan analisis data adalah pekerjaan yang sulit, memerlukan kerja keras, analisis memerlukan daya kreatif serta kemampuan intelektual yang tinggi. Tidak ada cara tertentu yang dapat diikuti untuk mengadakan analisis, sehinggasetiap peneliti harus mencari metode yang dirasakan cocok dengan sifat penelitiannya. Bahan yang sama biasa diklasifikasikan oleh peneliti yang berbeda.

Analisis data menurut Wiriadnaja (2007, hlm 136), “adalah membuat keputusan mengenai bagaimana menampilkan data dalam table, matrik, atau bentuk cerita”.

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa analisis data adalah suatu bagian dari proses penelitian yang dianggap penting yang memerlukan daya kreatif serta kemampuan intelektual guna memberikan jawaban atas permasalahan penelitian.

## 1. Jenis Data

### a. Data Kuantitatif

Menurut sugiyono (2007, hlm. 165), analisis data kuantitatif adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menstabilasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data dari variabel yang diteliti, dan melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah.

Data kuantitatif merupakan data yang memiliki kecenderungan dapat dianalisis dengan cara atau teknik statistik. Data tersebut dapat berupa angka atau skor dan biasanya diperoleh dengan menggunakan alat pengumpul data yang jawabannya berupa rentang skor atau pertanyaan yang diberi bobot.

Dari data yang diperoleh kemudian dihitung melalui analisis data kuantitatif yang berbentuk angka-angka hasil perhitungan atau pengukuran yang berbentuk persentase. Analisis data yang peneliti laksanakan adalah pengujian validitas. Adapun bentuk validitas yang digunakan adalah triangulasi yaitu yang dilakukan berdasarkan tiga sudut pandang yakni sudut pandang guru pengamat, siswa dan peneliti. Aspek yang termasuk data kuantitatif adalah :

- 1) Kualitas RPP yang berupa lembar skor (Tidak Ada/Tidak Sesuai = 1, Kurang Lengkap/Sesuai Sebagian = 2, dan Sudah Lengkap/Sesuai Seluruhnya = 3 )
- 2) Kualitas pembelajaran yang berupa skor (Ya =1 dan Tidak = 0)
- 3) Kualitas Peneliti/Mahasiswa yang berupa skor (Ya =1 dan Tidak = 0)
- 4) Penilaian sikap (aspek *afektif*) siswa menggunakan rubrik yang memuat setiap indikator sikap yang diamati (BT = 1, MT = 2, MB = 3, dan M = 4)
- 5) Penilaian Pengetahuan (aspek *kognitif*) siswa menggunakan tes berupa *pretes* dan *posttest* yang berupa 5 soal pilihan ganda setiap satu soal memiliki bobot 10 point
- 6) Penilaian keterampilan (aspek *psikomotor*) siswa menggunakan rubrik yang memuat setiap kriteria dari ketrampilan yang diamati (SB = 1, B = 2, C = 3, dan PB = 4)
- 7) Angket respon siswa yang berupa skor (Ya = 1, Biasa = 2, dan Tidak = 1)

## b. Data Kualitatif

Menurut Nasution (dalam Nurlaeli, 2012, hlm. 98), analisis data kualitatif bersifat terbuka open-ended, redukatif. Dikatakan terbuka karena terbuka bagi perubahan perbaikan dan penyempurnaan berdasarkan data baru yang masuk. Analisis data berarti mencoba memaknai makna data.

Data kualitatif merupakan deskripsi dari catatan lapangan atau komentar observer terhadap kegiatan guru dan siswapada saat proses pembelajaran berlangsung dan komentar pengamatterhadap rencana pelaksanaan pembelajaran yang dilihat oleh guru atau peneliti.

## 2. Teknik Analisis Data Kuantitatif

### a. Analisis Kualitas RPP

Analisis data tentang kualitas rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Memberi skor pada setiap alternatif jawaban, yaitu alternatif jawaban tidak ada/tidak sesuai diberi bobot 1, alternatif jawaban kurang lengkap/sesuai sebagian diberi bobot 2, dan alternatif jawaban sudah lengkap/sesuai seluruhnya diberi bobot 3.
- 2) Menghitung setiap alternatif jawaban
- 3) Menjumlahkan selisih perolehan skor
- 4) Memasukan hasil perhitungan skor kedalam rumus berikut :

$$\text{Nilai RPP} = \frac{\sum \text{skor perolehan}}{\sum \text{skor total}} \times 100\%$$

Sumber: Kemendikbud (2014: hlm. 133)

Keterangan:

Nilai RPP = Hasil Observasi

$\sum$  Skor Perolehan = Jumlah Skor yang sudah dijumlahkan

$\sum$  Skor total = Jumlah Total tertinggi (93)

Standar Nilai = 100

Agar data yang diperoleh mudah untuk dilihat tingkat keberhasilannya, maka semua hasil yang diperoleh dikonversikan kedalam beberapa kategori sebagai berikut:

**Tabel 3.2**

**Kriteria Penilaian RPP**

Kriteria	Nilai (%)
Amat Baik (AB)	$90 < AB \leq 100$
Baik (B)	$80 < B \leq 90$
Cukup (C)	$70 < C \leq 80$
Kurang (K)	$\leq 70$

Sumber: Kemendikbud (2014: hlm. 133)

**b. Analisis Kualitas Pelaksanaan Pembelajaran**

Analisis data tentang kualitas pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Memberi skor pada setiap alternatif jawaban, yaitu alternatif jawaban Ya diberi bobot 1 dan alternatif jawaban Tidak diberi bobot 0
- 2) Menghitung setiap alternatif jawaban
- 3) Menjumlahkan selisih perolehan skor
- 4) Memasukan hasil perhitungan skor kedalam rumus berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah YA}}{44} \times 100 \%$$

Sumber: (Buku Implementasi Kurikulum 2013 : Penilaian pengamatan Pembelajaran)

Agar data yang diperoleh mudah untuk dilihat tingkat keberhasilannya, maka semua hasil yang diperoleh dikonversikan kedalam beberapa kategori sebagai berikut:

**Tabel 3.3**

**Kriteria Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran**

Kriteria	Nilai (%)
Amat Baik (AB)	$90 < AB \leq 100$
Baik (B)	$80 < B \leq 90$
Cukup (C)	$70 < C \leq 80$
Kurang (K)	$\leq 70$

Sumber: Kemendikbud (2014: hlm. 133)

### c. Analisis Kualitas Mahasiswa/Peneliti

Analisis data tentang kualitas peneliti/mahasiswa dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Memberi skor pada setiap alternatif jawaban, yaitu alternatif jawaban Ya diberi bobot 1 dan alternatif jawaban Tidak diberi bobot 0.
- 2) Menghitung setiap alternatif jawaban
- 3) Menjumlahkan selisih perolehan skor
- 4) Memasukan hasil perhitungan skor kedalam rumus berikut :

$$\text{Nilai kinerja} = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{skor maksimal (9)}} \times 100$$

Agar data yang diperoleh mudah untuk dilihat tingkat keberhasilannya, maka semua hasil yang diperoleh dikonversikan kedalam beberapa kategori sebagai berikut:

**Tabel 3.4**

#### Kriteria Penilaian Mahasiswa/Peneliti

Kriteria	Nilai (%)
Amat Baik (AB)	$90 < AB \leq 100$
Baik (B)	$80 < B \leq 90$
Cukup (C)	$70 < C \leq 80$
Kurang (K)	$\leq 70$

(Sumber: Kemendikbud, 2014, hlm. 133)

### d. Analisis Data Sikap Siswa

Analisis data sikap siswa terhadap pembelajaran menggunakan model *discovery learning* dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan lembar observasi yang memuat setiap indikator sikap yang diamati.

**Tabel 3.5**

#### Kriteria Penilaian Sikap Siswa

No.	Penjelasan	Predikat
1.	Kurang jika hanya 1 aspek yang muncul	Belum Terlihat
2.	Cukup jika hanya 2 aspek yang muncul	Mulai Terlihat
3.	Baik jika hanya 3 aspek yang muncul	Mulai Berkembang
4.	Sangat baik jika semua aspek muncul	Membudaya

### e. Hasil Belajar Siswa (Kognitif)

Hasil dari tes didapatkan dengan berbagai cara yaitu dengan *pretest* dan *posttest* yang berisi soal *essay* yang harus dikerjakan oleh siswa sebelum pembelajaran dan sesudah pembelajaran. Setiap satu soal jika benar diberi bobot 20 jika siswa dapat mengerjakan semua soal dengan benar maka siswa mendapat nilai 100.

#### 1) Menghitung rata-rata

Rumus untuk menghitung rata – rata:

$$\mathbf{X = \frac{\sum x}{N}}$$

Sumber : Sudjana (1990: hlm. 109)

Keterangan:

X = Nilai rata-rata

$\sum x$  = Jumlah seluruh skor

N = Banyak siswa yang memiliki skor

#### 2) Ketercapaian Pembelajaran

Untuk menghitung presentase hasil siklus, dilakukan dengan perhitungan presentase dengan menggunakan rumus berikut :

$$\mathbf{KB = \frac{Ns}{N} \times 100\%}$$

Sumber : Purwoko (2001: hlm. 130)

Keterangan :

Kb = Ketuntasan Belajar

N = Jumlah siswa yang mendapatkan nilai  $\leq 70$

N = Jumlah Siswa

Agar data tingkat ketercapaian pembelajaran yang diperoleh mudah untuk dilihat tingkat keberhasilannya, maka semua hasil yang diperoleh dikonversikan kedalam beberapa kategori sebagai berikut:

Tabel 3.6

**Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa**

Kriteria	Nilai
Sangat Baik	$89 < A \leq 100$
Baik	$79 < B \leq 89$
Cukup	$70 < C \leq 79$
Perlu Bimbingan	$D < 70$

Sumber : Buku Panduan Penilaian untuk Sekolah Dasar (2016, hlm. 47)

**f. Analisis Data Keterampilan Siswa**

Analisis data Keterampilan siswa terhadap pembelajaran menggunakan model *discovery learning* dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan lembar analisis siswa dengan rumusan sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Sumber: Kemendikbud (2014: hlm. 133)

Menentukan kategori hasil perhitungan dengan cara membuat rentang skor sebagai berikut:

Tabel 3.7

**Kriteria Penilaian Keterampilan Siswa**

Kriteria	Nilai
Sangat Baik	$89 < A \leq 100$
Baik	$79 < B \leq 89$
Cukup	$70 < C \leq 79$
Perlu Bimbingan	$D < 70$

Sumber : Buku Panduan Penilaian untuk Sekolah Dasar (2016: hlm. 47)

**g. Analisis Angket Respon Siswa**

Perolehan data respon siswa terhadap pembelajaran diperoleh melalui melalui angket respon siswa yang diberikan pada siswa pada setiap siklus. Pengolahan data dilakukan dengan cara menelaah hasil data dari angket yang sudah didapatkan. Kemudian, hasil penelaahan tersebut yang akan dijadikan salah satu referensi untuk menentukan kesimpulan apakah penelitian ini sudah berhasil, ataukah belum.

Analisis data respon siswa dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Memberi skor pada setiap alternatif jawaban, yaitu alternatif jawaban Ya diberi bobot 3, alternatif jawaban Biasa diberi bobot 2 dan alternatif jawaban Tidak diberi bobot 1.
- 2) Menghitung setiap alternatif jawaban
- 3) Menjumlahkan selisih perolehan skor
- 4) Memasukan hasil perhitungan skor kedalam rumus berikut :

$$\text{Persentase respon siswa} = \frac{\text{Skor angket}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

Sumber: Kemendikbud (2014: hlm. 133)

Keterangan:

f = Frekuensi

n = ket jumlah seluruh responden

Agar data yang diperoleh mudah untuk dilihat tingkat keberhasilannya, maka semua hasil yang diperoleh dikonversikan kedalam beberapa kategori sebagai berikut :

**Tabel 3.8**

**Konversi Nilai Angket Siswa**

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Konversi</b>	<b>Kategori</b>
80 – 100 %	A	Sangat Baik
60 – 79 %	B	Baik
40 – 59 %	C	Cukup
20 – 39 %	D	Kurang
0 – 19 %	E	Sangat Kurang

Sumber: Buku Panduan PPL FKIP UNPAS (2017, hlm. 29)

## 2. Data Kualitatif

Analisis data kualitatif menggunakan model *discovery learning* dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mendeskripsikan catatan lapangan hasil penilaian
- b. Menginterpretasi deskripsi catatan lapangan

- c. Mengkonfirmasi kepada pembuat deskripsi (Guru)
- d. Menyimpulkan

## **F. Prosedur Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, salah satu cirinya adalah dengan adanya langkah-langkah yang terukur dan terencana dalam setiap siklus (Nur Hamim dan Husniyatus Salamah, 2009 : 14), sehingga rancangan dalam penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus.

Berikut ini adalah tahap-tahap penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti :

### **1. Observasi Awal (Pra Tindakan untuk mengidentifikasi masalah)**

Sebelum dilakukan penelitian tindakan kelas, peneliti terlebih dahulu melakukan penelitian pendahuluan dengan cara observasi terhadap proses dan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan selama ini. Perlunya penelitian pendahuluan ini adalah untuk menemukan permasalahan pembelajaran yang terjadi pada proses pembelajaran di kelas IV terutama pada pembelajaran *Discovery Learning*.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan ini, kemudian akan dilakukan perencanaan penelitian tindakan kelas untuk perbaikan pembelajaran selanjutnya.

### **2. Prosedur Pelaksanaan Tindakan**

Peneliti melaksanakan perbaikan pembelajaran berdasarkan temuan-temuan masalah yang didapat dari hasil observasi awal dan evaluasi pembelajaran *Discovery Learning* Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan siswa masih rendah, terutama dilihat dari pertumbuhan sikap percaya diri, peduli, tanggung jawab serta nilai rata-rata hasil belajar siswa belum memadai sesuai dengan nilai KKM yang telah ditentukan. Oleh karena itu peneliti ingin memperbaikinya dengan mengadakan pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran model *Discovery Learning* Penerapan strategi mengajar ini disertai dengan penggunaan alat peraga/media dengan tujuan untuk memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran.

Pelaksanaan perbaikan pembelajaran ini dilaksanakan tiga siklus. Siklus I merupakan dasar bagi pelaksanaan siklus II. Siklus yang kedua merupakan perbaikan dari kelemahan-kelemahan atau kegagalan pembelajaran pada siklus yang pertama. Siklus III merupakan perbaikan jika masih ada kelemahan-kelemahan atau kegagalan pembelajaran pada siklus yang kedua. Setiap siklus melalui empat tahapan yaitu:

**a. Perencanaan ( Planning )**

Tindakan untuk mengatasi masalah yang ada dalam penelitian ini yaitu belum tumbuhnya sikap percaya diri, peduli tanggung jawab dan rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran/ tema/subtema Kayanya Negeriku Subtema Kekayaan Sumber Energi di Indonesia pada siswa kelas IV, sehingga peneliti berkeinginan untuk menemukan solusi atau cara untuk mengatasi masalah dengan menerapkan strategi pembelajaran yang baru yaitu strategi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Adapun berbagai hal yang perlu dipersiapkan adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses belajar mengajar.
- 2) Menetapkan indikator pencapaian.
- 3) Menyusun perangkat pembelajaran (RPP, LKS, Bahan ajar, Media dll)
- 4) Menyusun instrumen penelitian, yang meliputi : lembar analisis RPP, format penilaian pelaksanaan sikap, lembar observasi pelaksanaan pembelajaran, soal-soal test, dan lain-lain yang berhubungan pelaksanaan penelitian.

**b. Tindakan (action)**

Pada tahap ini peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran. Pelaksanaan perbaikan pembelajaran ini mengacu pada RPP yang telah dipersiapkan yang telah dipersiapkan yang memuat langkah-langkah pembelajaran dengan mengacu pada sintaks model pembelajaran *Discovery Learning*. Pada waktu pelaksanaan kegiatan ini peneliti bertindak sebagai pengajar dan guru kelas bertindak sebagai pengamat (observer) yang bertugas mengamati aktivitas guru dan siswa.

Tahap ini dilaksanakan dalam 3 siklus dimana setiap siklusnya terdiri dari 2 kali pertemuan, yaitu :

### **Siklus I**

- 1) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dengan pembelajaran *Discovery Learning*.
- 2) Melaksanakan prosedur pembelajaran dengan menerapkan *Discovery Learning*.
- 3) Melakukan observasi keefektifan model *Discovery Learning* yang dilakukan peneliti, guru yang menjadi obsever dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran.
- 4) Memberikan penghargaan (*reward*) kepada peserta didik pada saat proses pembelajaran maupun setelah pembelajaran.
- 5) Menganalisis data hasil belajar yang diperoleh dari hasil pembelajaran untuk merencanakan tindakan perbaikan pada tahap selanjutnya.
- 6) Melakukan kegiatan refleksi siklus I untuk memperbaiki dan merancang pembelajaran menggunakan pembelajaran *Discovery Learning* untuk pelaksanaan pada siklus II.

### **Siklus II**

- 1) Mencari faktor yang menjadi penghambat dalam proses pembelajaran berdasarkan hasil evaluasi dan refleksi siklus I.
- 2) Memperbaiki proses pembelajaran agar kekurangan dan penghambat yang ada pada siklus II tidak terjadi.
- 3) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan memberikan pemahaman mengenai pemecahan permasalahan yang akan dipecahkan dalam proses pembelajaran dan media dibuat semenarik mungkin.
- 4) Melaksanakan prosedur pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat dengan menggunakan model *Discovery Learning*.
- 5) Melakukan observasi keefektifan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* yang dilakukan peneliti

- 6) Memberikan penghargaan kepada peserta didik pada saat proses pembelajaran maupun setelah pembelajaran.
- 7) Menganalisis yang diperoleh dari hasil observasi mengenai proses dan hasil pembelajaran untuk merencanakan tindakan perbaikan pada tahap selanjutnya.
- 8) Melakukan kegiatan refleksi siklus II untuk memperbaiki dan merancang pembelajaran menggunakan pembelajaran *Discovery Learning* untuk pelaksanaan pada siklus III.

### **Siklus III**

- 1) Mencari faktor yang menjadi penghambat dalam proses pembelajaran berdasarkan hasil evaluasi dan refleksi siklus II.
- 2) Memperbaiki proses pembelajaran agar kekurangan dan penghambat yang ada pada siklus III tidak terjadi.
- 3) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan memberikan pemahaman mengenai pemecahan permasalahan yang akan dipecahkan dalam proses pembelajaran dan media dibuat semenarik mungkin.
- 4) Melaksanakan prosedur pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat dengan menggunakan model *Discovery Learning*.
- 5) Melakukan observasi keefektifan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* yang dilakukan peneliti
- 6) Memberikan penghargaan kepada peserta didik pada saat proses pembelajaran maupun setelah pembelajaran.
- 7) Menganalisis yang diperoleh dari hasil observasi mengenai proses dan hasil pembelajaran untuk merencanakan tindakan perbaikan pada tahap selanjutnya.

#### **c. Pengamatan (*observation*)**

Pada tahap ini, guru mulai menilai RPP yang telah dibuat peneliti menggunakan lembar analisis RPP. Selanjutnya guru mengamati proses kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung, diantaranya:

- 1) Melakukan observasi terhadap proses belajar mengajar dengan menggunakan strategi pembelajaran model *Discovery Learning*.
- 2) Mengamati secara langsung aktivitas siswa untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam menerapkan strategi model pembelajaran *discovery learning*
- 3) Mengamati aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, yang bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan sikap yang dikembangkan dalam pembelajaran siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*.

#### **d. Refleksi (*reflection*)**

Pada tahap ini, peneliti mengevaluasi dan mengolah data hasil observasi dari kegiatan perbaikan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Peneliti juga berdiskusi dengan guru tentang hasil pengamatan dan tes uji kompetensi yang dilakukan pada siklus I. Hasil evaluasi dan diskusi ini kemudian dibandingkan dengan indikator kinerja yang telah dilakukan. Jika ternyata hasil evaluasi menunjukkan kecukupan dan sesuai dengan indikator kinerja, maka penelitian tindakan dicukupkan dan selesai, tetapi jika masih ada kekurangan dan belum sesuai dengan indikator keberhasilan, maka akan diperbaiki pada perencanaan berikutnya untuk ditindak lanjuti di siklus II, dan seterusnya.

Berdasarkan hasil temuan selama proses pembelajaran berlangsung, ternyata penelitian tindakan kelas ini dapat menghasilkan kesimpulan yang sesuai dengan indikator keberhasilan di siklus III Dengan demikian PTK ini dilakukan dalam III Siklus.

#### **H. Indikator Keberhasilan**

Menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2016:105) menyatakan bahwa suatu proses belajar mengajar tentang suatu bahan pengajaran dapat dikatakan berhasil apabila tujuan instruksional khusus (TIK)-nya dapat dicapai oleh peserta didik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan belajar merupakan kecakapan dari suatu usaha atau latihan pengalaman dalam bentuk perubahan tingkah laku yang mengandung

pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), sikap (afektif) serta nilai-nilai yang konstruktif (value).

Tolak ukur keberhasilan PTK ini meliputi keberhasilan proses dan hasil. Keberhasilan proses dapat dilihat dari cara guru melaksanakan RPP dalam proses pembelajaran. Keterlaksanaan RPP dikatakan berhasil jika setelah proses analisis data dilakukan, maka hasil yang didapat memiliki kriteria yang baik. Begitupun keberhasilan model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Indikator keberhasilan hasil dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik dalam Tema Kayanya Negeriku Subtema Kekayaan Sumber Energi di Indonesia siswa kelas IV SD Negeri Ciptaharja.

Adapun indikator keberhasilan dalam penelitian ini dibagi kedalam dua indikator, yaitu :

### **1. Indikator Proses**

#### **a. Kualitas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Indikator proses dari perencanaan pembelajaran yaitu dapat dinyatakan sebagai berikut :

- 1) Jika RPP memperoleh angka  $90 < AB \leq 100$ , maka ditetapkan kedalam kriteria amat baik (AB)
- 2) Jika RPP memperoleh angka  $80 < B \leq 90$ , maka ditetapkan kedalam kriteria baik (B)
- 3) Jika RPP memperoleh angka  $70 < C \leq 80$ , maka ditetapkan kedalam kriteria cukup (C)
- 4) Jika RPP memperoleh angka  $\leq 70$  maka ditetapkan kedalam kriteria Kurang (K)

#### **b. Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran**

Indikator proses dari pelaksanaan pembelajaran yaitu dapat dinyatakan sebagai berikut :

- 1) Jika aktifitas guru memperoleh angka  $90 < AB \leq 100$ , maka ditetapkan kedalam kriteria amat baik (AB)

- 2) Jika aktifitas guru memperoleh angka  $80 < B \leq 90$ , maka ditetapkan kedalam kriteria baik (B)
- 3) Jika aktifitas guru memperoleh angka  $70 < C \leq 80$ , maka ditetapkan kedalam kriteria cukup (C)
- 4) Jika aktifitas guru memperoleh angka  $\leq 70$  maka ditetapkan kedalam kriteria kurang (K)

### c. Penilaian Angket Respon Siswa

Indikator proses dari respon siswa yaitu dapat dinyatakan sebagai berikut:

- 1) Jika respon siswa memperoleh angka 80% - 100% dapat ditetapkan kedalam kategori sangat baik.
- 2) Jika respon siswa memperoleh angka 60% - 79% dapat ditetapkan kedalam kategori baik.
- 3) Jika respon siswa memperoleh angka 40% - 59% dapat ditetapkan kedalam kategori cukup.
- 4) Jika respon siswa memperoleh angka 20% - 39% dapat ditetapkan kedalam kategori kurang.
- 5) Jika respon siswa memperoleh angka 0% - 19% dapat ditetapkan kedalam kategori sangat kurang.

## 2. Indikator Output

Indikator hasil (output) yang ingin dicapai dengan PTK ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa yang meliputi aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan pada pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* pada tema Kayanya Negeriku subtema Kekayaan Sumber Energi di Indonesia. Indikator keberhasilan output ini dapat dikatakan berhasil jika:

- a. Apabila aspek sikap pada penelitian ini yaitu sikap percaya diri, peduli, dan tanggung jawab pada pembelajaran subtema Kekayaan Sumber Energi di Indonesia secara keseluruhan cenderung berada pada tahap Membudaya maka penelitian ini dapat dinyatakan berhasil.
- b. Apabila aspek pengetahuan/hasil belajar siswa pada pembelajaran subtema Kekayaan Sumber Energi di Indonesia meningkat apabila siswa yang

mencapai KKM yang ditetapkan 70 untuk skala (0-100) mencapai KKM yang sudah ditetapkan maka penelitian ini dapat dinyatakan berhasil.

- c. Apabila aspek keterampilan siswa pada pembelajaran subtema Keberagaman Budaya Bangsaku meningkat dan secara keseluruhan cenderung berada pada tahap Sangat Baik maka penelitian ini dapat dinyatakan berhasil.