

### **BAB III**

## **METODE PENELITIAN**

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

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*).

Sejalan dengan Susilo (2011, hlm. 2) dalam bukunya “Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Sarana Pengembangan Keprofesionalan Guru dan Calon Guru”:

Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian reflektif yang dilaksanakan secara siklus (berdaur) oleh guru/ calon guru di dalam kelas. Dikatakan demikian karena proses PTK dimulai dari tahapan perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi untuk memecahkan masalah dan mencobakan hal-hal baru demi peningkatan kualitas pembelajaran.

Selain itu, Menurut Kemmis dan Mc. Taggart dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2013, Hlm.1) mengatakan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah bentuk penyelidikan refleksi dari yang dilakukan peneliti dalam sosial mencakup pendidikan untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan sosial atau praktik pendidikan, pembaharuan praktik, situasi berlangsungnya praktik.”

Berdasarkan pendapat dari para ahli, dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu penelitian yang dilakukan akibat adanya suatu permasalahan yang terjadi di kelas dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran guna mencapai tujuan pendidikan.

Pada dasarnya tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk memecahkan berbagai persoalan pembelajaran yang timbul di kelas, yang fokus utamanya terletak pada tindakan-tindakan yang akan dilakukan sebagai alternatif pemecahan masalah, kemudian dicobakan dan dievaluasi apakah dapat dijadikan suatu tindakan alternatif yang memungkinkan dapat memecahkan problematika pembelajaran yang sedang dihadapi oleh guru/peneliti.

Dengan memahami metode penelitian tindakan kelas dan mencoba melaksanakannya, diharapkan kemampuan guru dalam proses pembelajaran semakin meningkat kualitas pendidikan serta profesi pendidik/ tenaga kependidikan yang sekarang dirasakan menjadi hambatan utama. Sehingga mutu pendidikan akan semakin meningkat dengan banyaknya terobosan atau inovasi di bidang pendidikan

tersebut. Banyak manfaat yang dapat diraih oleh guru dengan melaksanakan PTK yaitu sebagai berikut:

1. Inovasi

Dalam hal ini guru perlu selalu mencoba, mengubah, mengembangkan, dan meningkatkan gaya mengajarnya agar mampu merencanakan dan melaksanakan model pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kelas dan jaman.

2. Pengembangan kurikulum di tingkat kelas dan sekolah

PTK dapat dimanfaatkan secara efektif oleh guru untuk mengembangkan kurikulum. Hasil-hasil PTK akan sangat bermanfaat jika digunakan sebagai sumber masukan untuk mengembangkan kurikulum baik di tingkat kelas maupun sekolah.

3. Peningkatan profesionalisme guru

Keterlibatan guru dalam PTK akan dapat meningkatkan profesionalisme guru dalam proses pembelajaran. PTK merupakan salah satu cara yang dapat digunakan oleh guru untuk memahami apa yang terjadi di kelas dan cara pemecahannya yang dapat dilakukan.

Selain manfaat di atas, penelitian tindakan kelas juga dilakukan dengan tujuan untuk:

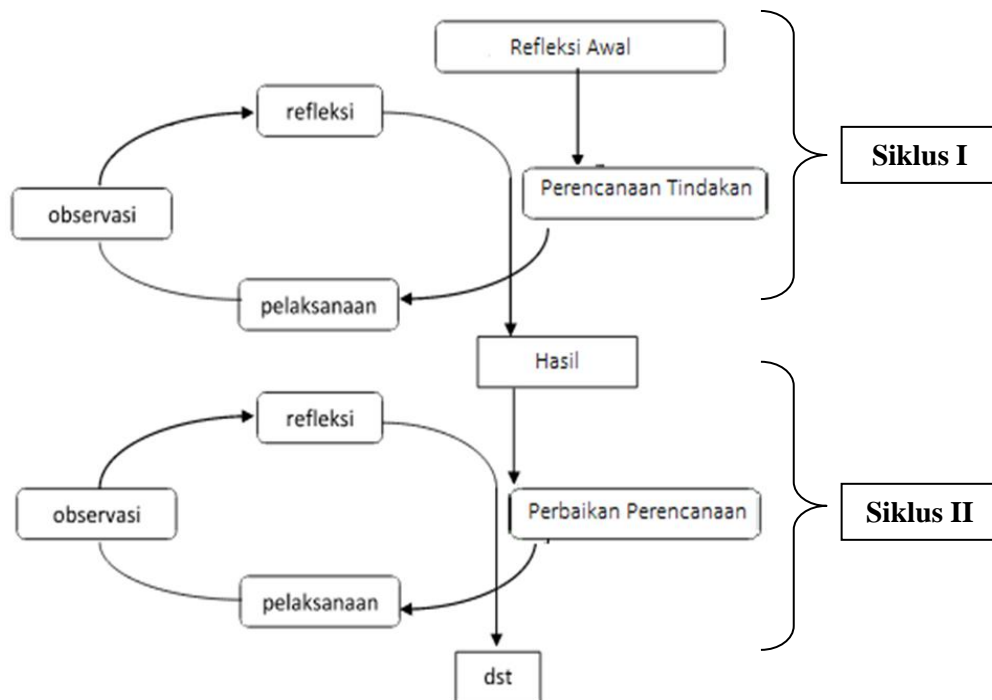
1. Mencoba mengatasi kesulitan yang dialami oleh studi tindakan (*action research*) dengan menjaga pekerjaan tetap konsisten terhadap dasar teori tertentu.
2. Mengembangkan penelitian yang tidak terjangkau oleh penelitian standar; yaitu, kehidupan nyata di dalam kelas sebagai dunia mikro pendidikan yang dicoba diungkapkan menggunakan metodologi tertentu dengan melihatnya sebagai paya mengkonstruksi pengetahuan.

## **B. Desain Penelitian**

Sebelum peneliti melakukan tindakan, pertama kali yang dipersiapkan oleh peneliti adalah membuat rencana tindakan yang akan dilakukan. Kedua, setelah rencana tersusun dengan matang tindakan itu dilakukan. Ketiga, bersamaan dengan dilakukannya tindakan peneliti mengamati proses pelaksanaan tindakan itu sendiri dan akibat yang ditimbulkan melalui lembar observasi yang sudah disusun. Keempat,

berdasarkan hasil pengamatan tersebut peneliti kemudian melakukan refleksi atas tindakan yang telah dilakukan.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini, peneliti menggunakan model spiral dari Kemmis dan Mc Taggart, mereka menggunakan empat komponen penelitian tindakan, yakni perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Secara singkat dapat digambarkan sebagai berikut :



**Gambar 3.1**  
**Model Spiral Kemmis dan Taggart (2000, Hlm.595)**

Tahapan-tahapan dalam pembelajarannya yaitu :

1. Tahap Perencanaan
2. Tahap Pelaksanaan
3. Tahap observasi
4. Tahap refleksi

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

### **1. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah semua siswa kelas V SDN Pamoyanan kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung semester I tahun pelajaran 2017/2018.

Adapun jumlah siswa kelas V yang dijadikan penelitian berjumlah 38 orang, yang terdiri dari 15 orang perempuan dan 23 orang laki-laki dengan latar belakang dan kemampuan yang berbeda.

Alasan peneliti memilih SDN Pamoyanan yaitu karena sekolah ini sudah menggunakan kurikulum 2103 sehingga dapat memudahkan penelitian. Selain itu, respon kepala sekolah dan guru sangat baik kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian dan keadaan lingkungan sekolah sangat bersih dan nyaman.

#### **a. Profil Sekolah**

SDN Pamoyanan mulai didirikan pada tahun 1969. Lokasi SDN Pamoyanan berada di jalan Jln. Rancabo Desa Sagaracipta Kecamatan Cipara Kabupaten Bandung Provinsi Jawa Barat No. Tlp/Hp 08973173661. Sekolah ini berada dipinggir jalan yang dilalui kendaraan bermotor dan berada di sekeliling pemukiman warga.

SDN Pamoyanan ini memiliki 1 ruang Kepala Sekolah, 1 ruang guru, 1 Perpustakaan. 1 kamar mandi laki-laki 1 kamar mandi perempuan dan 2 kamar mandi untuk guru perempuan dan laki-laki. 1 gudang, 6 ruang kelas , 1 lapangan upacara.

#### **b. Karakteristik Siswa**

Siswa SDN Pamoyanan berjumlah kelas 1 sampai kelas V tahun pelajaran 2016/2017. Seperti anak-anak pada umumnya siswa SDN Pamoyanan terlihat ceria dan santun. Latar belakang siswa berasal dari keluarga yang status perekonomian menengah kebawah serta latar belakang pendidikan orang tua yang masih dikatakan rendah. Hal ini berdampak pada siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran masih belum maksimal. Dalam kegiatan belajar mengajar masih banyak siswa yang kurang fokus dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran sehingga berakibat pada hasil belajar siswa. Berdasarkan dokumen SDN Pamoyanan dapat diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Keadaan Siswa SDN Pamoyanan**

No.	Kelas	Jumlah
1	I	26
2	II	36
3	III	33
4	IV	42
5	V	25
6	VI	38
<b>Jumlah</b>		<b>200</b>

Sumber : Dokumen SDN Pamoyanan

### c. Sarana dan Prasarana

Kondisi SDN Pamoyanan cukup memadai karena secara fisik bangunan sekolah dalam keadaan baik serta kondisi kelas yang baik sehingga nyaman untuk keberlangsungan proses pembelajaran, hal itu dikarenakan baik siswa maupun guru senantiasa merawat sarana prasarana yang ada di sekolah. Selain penjaga sekolah, siswa juga rutin membersihkan ruangan kelas sebelum digunakan untuk kegiatan belajar, dengan adanya daftar piket kelas yang berjalan secara teratur setiap enam hari dalam satu minggu. Dari hasil pengamatan, peneliti merinci sarana prasarana SDN Pamoyanan

**Tabel 3.2**  
**Keadaan Bangunan SDN Pamoyanan**  
**Tahun pelajaran 2016-2017**

No.	Jenis	Jumlah	Keterangan
1.	Ruang Kepala Sekolah	1	Baik
2.	Ruang Guru	1	Baik
3.	Rung Kelas	6	Baik
4.	Ruang Perpustakaan	1	Baik
5.	Rang UKS	1	Baik
6.	Halaman Sekolah	1	Baik
7.	Halaman Parkir	1	Baik
8.	Taman Sekolah	1	Baik
9.	Sarana Air Bersih	2	Baik
10.	Tong Sampah	5	Baik
11.	Toilet	4	Baik
12.	Sanggar Pramuka	1	Baik

Sumber: Dokumen SDN Pamoyanan Tahun Pelajaran 2016-2017

## 2. Objek Penelitian

Objek penelitian tindakan kelas ini adalah aktivitas dan hasil belajar siswa pada subtema 1 benda-benda di lingkungan sekitar subtema perubahan wujud benda menggunakan metode *Role Paving* dengan model *Discovery Learning*.

## D. Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

### 1. Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan salah satu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dipakai untuk membuat suatu kesimpulan.

Untuk memperoleh data yang diinginkan maka dilakukan riset kepustakaan yang dimaksudkan untuk mendapatkan teori-teori yang menunjang terhadap permasalahan yang ada. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### a. Tes

Tes adalah sederetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengukuran, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Adapun beberapa jenis tes yaitu:

*Pretest* yaitu suatu bentuk pertanyaan, yang dilontarkan guru kepada muridnya sebelum memulai suatu pelajaran. Pertanyaan yang ditanya adalah materi yang akan diajar pada hari itu (materi baru). Pertanyaan itu biasanya dilakukan guru di awal pembukaan pelajaran. *Pretest* diberikan dengan maksud untuk mengetahui apakah ada diantara murid yang sudah mengetahui mengenai materi yang akan diajarkan. *Pretest* juga bisa di artikan sebagai kegiatan menguji tingkatan pengetahuan siswa terhadap materi yang akan disampaikan, kegiatan *pretest* dilakukan sebelum kegiatan pengajaran diberikan. Adapun manfaat dari diadakannya *pretest* adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai pelajaran yang disampaikan. Dengan mengetahui kemampuan awal siswa ini, guru akan dapat menentukan cara penyampaian pelajaran yang akan di tempuhnya nanti.

*Posttest* merupakan bentuk pertanyaan yang diberikan setelah pelajaran/materi telah disampaikan. Singkatnya, *post test* adalah evaluasi akhir saat materi yang di ajarkan pada hari itu telah diberikan yang mana seorang guru memberikan *post test* dengan maksud apakah murid sudah mengerti dan memahami mengenai

materi yang baru saja diberikan pada hari itu. Manfaat dari diadakannya post test ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan yang dicapai setelah berakhirnya penyampaian pelajaran. Hasil post test ini dibandingkan dengan hasil pre test yang telah dilakukan sehingga akan diketahui seberapa jauh efek atau pengaruh dari pengajaran yang telah dilakukan, disamping sekaligus dapat diketahui bagian bagian mana dari bahan pengajaran yang masih belum dipahami oleh sebagian besar siswa.

## b. Non Tes

Non tes adalah pelaksanaan penilaian dengan menyajikan serangkaian pertanyaan yang harus dijawab dengan jujur atau apa adanya oleh responden.

### 1. Siswa

#### a) Angket

Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain bersedia memberikan respons sesuai dengan permintaan pengguna. (Riduwan, 2012 hlm. 25). Menurut Arikunto (2013 hlm. 194) Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui.

Tujuan penyebaran angket adalah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan.

#### b) Lembar Aktivitas Siswa

Lembar aktivitas siswa terdiri dari aspek penilaian terhadap perilaku dan sikap siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Instrumen observasi yang telah disusun dikoordinasikan terlebih dahulu kepada observer yang akan mengikuti dalam proses penelitian agar tidak terjadi kesalahpahaman terhadap format observasi tersebut.

### 2. Guru

#### a) Dokumen Guru

Dokumen guru terdiri dari silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai acuan dalam pelaksanaan pembelajaran. Silabus merupakan

pengembangan kurikulum berupa penjabaran dari standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan dicapai, dan pokok-pokok materi serta uraian materi yang harus dipelajari siswa dalam mencapai kompetensi dasar. Sedangkan, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan suatu rencana yang menggambarkan proses dan prosedur pembelajaran untuk mencapai kompetensi dasar yang telah ditetapkan dan dijabarkan dalam silabus.

b) Lembar Aktivitas Guru

Lembar aktivitas guru terdiri dari aspek penilaian terhadap aktivitas yang dilakukan guru pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning*.

## 2. Pengembangan Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian dan penilaian. Instrumen merupakan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif dan kualitatif tentang variasi karakteristik variabel penelitian secara objektif.

Instrumen memegang peranan penting dalam menentukan mutu suatu penelitian dan penilaian. Fungsi instrumen adalah mengungkapkan fakta menjadi data. Menurut Arikunto, data merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis, benar tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpulan data. Untuk mendapatkan data tersebut pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

a. Tes

Tes merupakan salah satu alat untuk melakukan pengukuran yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana pembelajaran, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan, dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dijadikan penetapan skor angka.

Sejalan dengan hal ini, Arikunto dalam Iskandar dan Narsim (2015, Hlm.48) tes yaitu serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.



Sedangkan menurut Nana Sudjana dalam Iskandar dan Narsim (2015, Hlm.49) mengemukakan bahwa:

Tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Nana Sudjana menambahkan bahwa tes sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk dijawab siswa dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tulisan) atau dalam bentuk perbuatan (tes tindakan). Teknik pengumpulan data dengan tes bermaksud untuk menilai hasil belajar dalam ranah kognitif. Pada konteks ini tes hanya digunakan untuk mengukur pemahaman peserta didik pada materi yang telah diajarkan oleh guru.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa tes merupakan cara atau prosedur yang digunakan untuk mengukur ketercapaian hasil belajar dengan tujuan pembelajaran. tes yang digunakan dalam PTK dilakukan pada akhir (*posttest*), pembelajaran pra siklus, dan tes akhir pembelajaran. bentuk tes yang biasa digunakan untuk mengukur hasil belajar antara lain uraian, pilihan ganda dan isian singkat.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen penelitian berdasarkan pada metode pengumpulan data yaitu tes dan non tes.

#### a. Pengembangan Instrumen Tes

Instrumen tes digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan siswa dalam memahami materi pada sub tema Perubahan Wujud Benda. Soal tes terdiri dari pretest dan postes. Penyusunan soal dalam penelitian ini dirancang dengan menggunakan kisi-kisi soal pretes dan postes sebagai berikut:

Tabel 3.3  
Kisi-Kisi Soal Pretes dan Postest

No.	Indikator Komponen Soal	Jenjang Soal
1.	Menyebutkan dampak perubahan lingkungan yang disebabkan oleh manusia terhadap keseimbangan ekosistem.	C1
2.	Menyebutkan tindakan pencegahan perubahan alam yang disebabkan oleh perilaku manusia.	C1
3.	Menyebutkan perubahan wujud benda.	C1
4.	Menyebutkan kebutuhan masyarakat berdasarkan jenisnya.	C1
5.	Menjelaskan informasi teknologi dan komunikasi.	C2
6.	Menyebutkan peristiwa yang menyebabkan keseimbangan alam terganggu.	C1
7.	Memprediksi hal yang dapat terjadi jika keseimbangan alam terganggu berdasarkan tabel.	C3
8.	Membedakan wujud-wujud benda berdasarkan gambar ikatan molekul.	C2

## b. Pengembangan Instrumen Non Tes

Non tes adalah pelaksanaan penilaian dengan menyajikan serangkaian pertanyaan yang harus dijawab dengan jujur atau apa adanya oleh responden. Berdasarkan rencana pengumpulan data non tes telah ditentukan dengan cara observasi, wawancara, angket, dokumentasi.

### 1) Respon Siswa

Angket adalah daftar pertanyaan yang di berikan kepada orang lain bersedia memberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna. Teknik kuisisioner yang dimaksudkan untuk mengetahui persepsi atau tanggapan murid terhadap model pembelajaran *Role Playing* dan *Discovery Learning* yang dikembangkan.

Nama Peserta Didik :

Hari/Tanggal :

1. Berilah tanda ceklis (√) pada jawaban yang anda anggap paling sesuai.

**Tabel 3.4**  
**Angket Respon Siswa**

No.	Pernyataan	Setuju	Tidak Setuju
1.	Menurut saya pembelajaran Tema Benda-Benda Dilingkungan Sekitar subtema Perubahan Wujud Benda menyenangkan.		
2.	Saya merasa senang belajar dalam diskusi kelompok.		
3.	Belajar berkelompok membuat saya aktif dalam mengikuti pembelajaran.		
4.	Saya akan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru sesuai dengan petunjuk guru.		
5.	Bila saya tidak memahami materi, saya akan bertanya kepada guru atau teman.		

### 2) Lembar Observasi

#### a) Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Aktivitas yang diamati adalah aktivitas yang dilakukan siswa selama mengikuti proses pembelajaran. Aktivitas tersebut meliputi *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *motor activities* yang diungkapkan oleh Zulfikri (2008,

hlm. 6). Adapun lembar penilaian aktivitas siswa yang akan digunakan adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.5**  
**Instrumen Aktivitas Siswa**

No.	Jenis Aktivitas	Aktivitas Siswa	Nilai			
			1	2	3	4
1.	<i>Visual Activities</i>	memperhatikan penjelasan guru				
		memperhatikan kegiatan <i>role playing</i>				
2.	<i>Oral Activities</i>	menjawab atau mengajukan pertanyaan				
		mengungkapkan pendapat dalam kelompok				
3.	<i>Listening Activities</i>	mendengarkan teman yang sedang berpendapat				
		memperhatikan teman yang sedang presentasi				
4.	<i>Motor Activities</i>	ikut berpartisipasi dalam mengerjakan tugas kelompok				
		antusias dalam kegiatan pembelajaran				
Kriteria: 4 = sangat baik 3 = baik 2 = kurang 1 = sangat kurang						

b) Lembar Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Lembar Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran digunakan untuk mengukur keterlaksanaan RPP selama proses pembelajaran menggunakan metode *Role Playing* dan metode *Discovery Learning*.

**Tabel 3.6**  
**Komponen Kesesuaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
1.	Perumusan indikator pembelajaran *) Perumusan tujuan pembelajaran *)				
2.	Perumusan dan pengorganisasian materi ajar				
3.	Penetapan sumber/media pembelajaran				
4.	Penilaian kegiatan pembelajaran				
5.	Penilaian proses pembelajaran				
6.	Penilaian hasil belajar				
<b>Skor total</b>					
$\text{Nilai Rpp} = \frac{\sum \text{Skor Perolehan}}{\sum \text{Skor Total (30)}} \times \text{Standar Nilai 4} =$					

## c) Lembar Observasi Aktivitas Guru

Aktivitas yang diamati adalah aktivitas yang dilakukan guru selama proses pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun. Adapun lembar penilaian aktivitas siswa yang akan digunakan adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.7**  
**Lembar Observasi Aktivitas Guru**

No	Indikator/ Aspek yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
<b>A</b>	<b>Kegiatan pendahuluan</b>				
1.	Menyiapkan fisik & psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran				
2.	Mengaitkan materi pembelajaran sekolah dengan pengalaman peserta didik				
3.	Menyampaikan kompetensi, tujuan, dan rencana kegiatan				
<b>B</b>	<b>Kegiatan Inti</b>				
4.	Melakukan pretest				
5.	Melakukan kegiatan <i>role playing</i>				
6.	Menyampaikan materi pembelajaran berkaitan dengan <i>role palying</i>				
7.	Mengelompokkan siswa				
8.	Membagikan LKS				
9.	Memberi arahan pengisian LKS				
10.	Membimbing siswa dalam mengerjakan LKS				
11.	Meminta siswa mengkomunikasikan temuan hasil diskusi				
12.	Memanfaatkan sumber/media pembelajaran				
13.	Melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran				
14.	Menggunakan bahasa yang benar dan tepat				
15.	Berperilaku sopan dan santun				
<b>C</b>	<b>Kegiatan Penutup</b>				
16.	Membuat kesimpulan dengan melibatkan peserta didik				
17.	Melakukan post test				
18.	Melakukan refleksi				
19.	Memberi tugas sebagai bentuk tindak lanjut				
<b>Jumlah Skor</b>					
Nilai Rpp = $\frac{\sum \text{Jumlah Skor}}{\sum \text{Skor Total}(75)} \times 4 =$					
Kriteria: 4 = sangat baik 3 = baik 2 = kurang 1 = sangat kurang					

### E. Teknik Analisis Data

Arikunto (2006:103) analisis data adalah proses pengorganisasian dan mengurutkan data kedalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data.

Analisis data yang dilakukan untuk memperoleh kesimpulan tentang keberhasilan sebuah penelitian yang ditampilkan dalam bentuk narasi, grafik atau tabel. Analisis data diperoleh dari hasil observasi guru serta proses pelaksanaan dan hasil penelitian. Adapun langkah-langkah pengolahan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Analisis Data Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Tes digunakan untuk memperoleh data kognitif berupa data hasil belajar siswa. Kemudian hasil siswa diperoleh dengan rumusan sebagai berikut:

$$Skor = \frac{\text{jumlah skor diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Keterangan:

**Tabel 3.8**  
**Kategori Ketuntasan Hasil Belajar Siswa**

Rentang Skor	Kategori
70-100	Tuntas
10-69	Belum Tuntas

Hasil penskoran disesuaikan dengan nilai KKM yang telah ditentukan yaitu 70. Seperti tabel di atas, siswa yang memperoleh  $\geq 70$  maka dinyatakan tuntas, sedangkan peserta yang memperoleh nilai  $\leq 70$  dinyatakan belum tuntas. Kemudian hitung persentase ketuntasan dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Presentase ketuntasan} = \frac{\text{jumlah siswa tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Hasil tes tersebut digunakan untuk mengetahui peningkatan pencapaian hasil belajar siswa. Nilai ketercapaian hasil belajar/ pemahaman siswa mempunyai rentang antara 0–100 yang dikategorikan dalam lima taraf keberhasilan yaitu:

**Tabel 3.9**  
**Kategori Taraf Keberhasilan Hasil Belajar**

Rentang (%)	Kategori
0 – 24	Sangat kurang
25 – 49	Kurang
50 – 64	Cukup
65 – 79	Baik
80 – 100	Sangat baik

(Arwan, 2003)

## 2. Analisis Data Hasil Angket

Angket adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai suatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Angket digunakan untuk mendeteksi sikap, minat, respon dan motivasi siswa terhadap pembelajaran. Angket dalam penelitian ini memiliki lima buah pertanyaan positif. Setiap jawaban “Ya” diberi skor 2, jawaban “Tidak” diberi skor 1 dan apabila tidak menjawab diberi skor 0. Analisis data angket dilakukan dengan mengkaji setiap pernyataan.

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

**Tabel 3.10**  
**Kategori Pendapat Siswa terhadap Pembelajaran**

Interval	Kategori
100%	Sangat Baik
79%-99%	Baik
60%-79%	Cukup
< 60%	Kurang

## 3. Analisis Data Hasil Aktivitas Siswa

Pengolahan hasil observasi aktivitas siswa dilakukan dengan menggunakan hasil perolehan dan perhitungan persentase setiap aspek yang diamati. Menghitung persentase yang diperoleh dengan menjumlahkan seluruh skor yang didapat, dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor total}} \times 100 \%$$

**Tabel 3.11**  
**Kategori Aktivitas Siswa**

Interval	Kategori
100%	Sangat Baik
79%-99%	Baik
60%-79%	Cukup
< 60%	Kurang

#### 4. Analisis Data Hasil Dokumen Guru

Langkah-langkah menganalisis penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) melalui penskoran menurut buku panduan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) FKIP UNPAS 2017.

Penilaian dokumen guru:

$$\text{Nilai RPP} = \frac{\text{jumlah skor diperoleh}}{\text{jumlah skor total (24)}} \times 4$$

#### 5. Analisis Data Hasil Aktivitas Guru

Langkah-langkah menganalisis penilaian aktivitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran melalui penskoran menurut buku panduan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) FKIP UNPAS 2017.

$$\text{Nilai Aktivitas Guru} = \frac{\text{jumlah skor diperoleh}}{\text{jumlah skor total (76)}} \times 4$$

### F. Prosedur Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini diawali dengan kegiatan perencanaan, dalam kegiatan ini penulis merencanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan mencari objek penelitian, permasalahan, dan cara penyelesaian dengan menggunakan berbagai metode, model, media, strategi serta pendekatan pembelajaran melalui observasi terlebih dahulu dengan melihat situasi dan kondisi lokasi yang akan dijadikan tempat penelitian serta melalui kegiatan pengamatan subjek penelitian serta permasalahan yang muncul pada saat pembelajaran di kelas. Peneliti menemukan permasalahan yang ada di kelas 5 pada sub tema Perubahan Wujud Benda. Kemudian peneliti mengobservasi dan melakukan diskusi bersama dengan guru yang bersangkutan mengenai cara penyelesaian yang akan penulis lakukan, diantaranya membahas tentang metode, model, media, strategi serta pendekatan pembelajaran.

Setelah perencanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sudah tersusun secara sistematis, penulis akan melaksanakan tindakan PTK sesuai dengan rencana yang sudah disusun. Pada saat pelaksanaan PTK berlangsung, penulis mengacu pada model PTK Kemmis dan Taggart yang terdiri dari perencanaan, tindakan,

pengamatan dan refleksi. Adapun prosedur penelitian yang dirancang oleh peneliti sebagai berikut:

#### Tahap 1 : Perencanaan tindakan (*planning*)

Pada tahap perencanaan ini dilakukan proses identifikasi masalah dengan observasi awal ke SDN Pamoyanan. Berdasarkan observasi awal ke sekolah ini peneliti menemukan permasalahan yaitu rendahnya hasil belajar siswa di kelas 5 pada sub tema Perubahan Wujud Benda. Tahapan perencanaan yang akan dilakukan meliputi, (a) menentukan kelas yang akan dijadikan tempat penelitian yaitu kelas 5 di SDN Pamoyanan, (b) mempersiapkan silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan dilaksanakan, (c) menentukan model pembelajaran, yaitu model *Discovery Learning* dengan *metode Role Playing* (d) menyusun alat observasi yang akan digunakan pada saat penelitian, (e) merencanakan untuk mengolah data yang diperoleh setelah penelitian selesai.

#### Tahap 2: Pelaksanaan tindakan (*acting*)

Pada tindakan ini peneliti melaksanakan penelitian yang sudah direncanakan. Adapun tahap tindakan yang dilakukan, meliputi (a) melaksanakan tindakan dalam pembelajaran pada sub tema Perubahan Wujud Benda sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun, (b) menggunakan alat observasi yang telah dibuat untuk melihat hasil belajar siswa yaitu keterampilan dalam mengajukan pertanyaan yang berbobot, memiliki rasa ingin tahu yang besar, dan mampu mengajukan pemikiran, gagasan yang berbeda dari orang lain, (c) menganalisis hasil pengamatan dalam pembelajaran, (d) membuat rencana perbaikan-perbaikan terhadap kekurangan yang ditemukan dalam proses pembelajaran, (e) melaksanakan pengolahan data setelah penelitian selesai.

#### Tahap 3: Pengamatan (*observing*)

Pada tahap pengamatan ini dilaksanakan bersama dengan pelaksanaan tindakan. Peneliti menganalisis aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini peneliti membuat catatan mengenai apa yang terjadi pada saat penelitian dilaksanakan, hal ini untuk memperoleh data yang akurat dari kegiatan siswa dan guru pada saat penelitian tindakan. Adapun kegiatan yang dilakukan meliputi, (a) mengamati kesesuaian penggunaan model *Discovery Learning dengan Metode Role Playing* , (b) mengamati penggunaan model *Discovery Learning dengan Metode*



*Role Playing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, (c) melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa.

#### Tahap 4: Refleksi (*reflecting*)

Refleksi merupakan kegiatan mengkaji hasil penelitian yang sudah dilakukan. Peneliti melakukan evaluasi terhadap proses penelitian. Jika hasil refleksi baik dilihat dari sisi proses maupun hasil belajar (*output*) belum sesuai dengan target yang ditetapkan, maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan langkah-langkah dan prosedur yang sama seperti pada siklus I.

### F. Indikator Keberhasilan

Setiap tindakan dikatakan berhasil apabila memenuhi dua kriteria keberhasilan yaitu kriteria keberhasilan proses dan kriteria keberhasilan output dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

#### 1. Indikator Keberhasilan Proses

Indikator keberhasilan proses dalam penelitian ini untuk melihat tingkat keberhasilan selama proses pembelajaran, meliputi indikator keberhasilan respon siswa, indikator keberhasilan aktivitas siswa, indikator keberhasilan RPP, indikator keberhasilan penilaian pelaksanaan pembelajaran.

##### a. Angket Respon Siswa

Indikator proses dari angket siswa dalam penelitian ini dinyatakan sebagai berikut:

- 1) Jika respon siswa memperoleh nilai 100% maka ditetapkan kategori sangat baik.
- 2) Jika respon siswa memperoleh nilai 79%-99% maka ditetapkan kategori baik.
- 3) Jika respon siswa memperoleh nilai 60%-79% maka ditetapkan kategori cukup.
- 4) Jika respon siswa memperoleh nilai kurang dari 60% maka ditetapkan kategori kurang.

Respon siswa dikatakan berhasil jika 80% siswa sudah dapat mencapai kisaran angka 60%-79% yaitu dalam kategori cukup. Cara mengetahui seberapa persen (%) penilaian respon siswa sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah siswa yang mendapat nilai diatas } 60\%}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

## b. Aktivitas Siswa

Indikator proses dari aktivitas siswa dalam penelitian ini dinyatakan sebagai berikut:

- 1) Jika siswa memperoleh angka 100% maka ditetapkan kategori sangat baik.
- 2) Jika siswa memperoleh angka 76%-99% maka ditetapkan kategori baik.
- 3) Jika siswa memperoleh angka 60%-75% maka ditetapkan kategori cukup.
- 4) Jika siswa memperoleh angka <60% maka ditetapkan kategori kurang.

Aktivitas siswa dikatakan berhasil jika 80% siswa sudah mencapai kisaran angka antara 60%-75%. Cara mengetahui seberapa persen (%) penilaian aktivitas siswa adalah:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah siswa yang mendapat nilai diatas 60\%}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

## c. Dokumen dan Pelaksanaan Pembelajaran

### 1) Dokumen Guru

Untuk mengetahui indikator keberhasilan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), kriteria penilaian dapat dilakukan dengan format sebagai berikut:

- a) Jika rencana pelaksanaan pembelajaran memperoleh nilai 3,50-4,00 maka ditetapkan kategori A.
- b) Jika rencana pelaksanaan pembelajaran memperoleh nilai 2,75-3,49 maka ditetapkan kategori B.
- c) Jika rencana pelaksanaan pembelajaran memperoleh nilai 2,00-2,74 maka ditetapkan kategori C.
- d) Jika rencana pelaksanaan pembelajaran memperoleh nilai <2,00 maka ditetapkan kategori D.

### 2) Pelaksanaan Pembelajaran

Perencanaan pembelajaran dikatakan berhasil jika 80% perencanaan yang dibuat guru sudah berhasil. Untuk mengetahui indikator keberhasilan pelaksanaan pembelajaran, kriteria penilaian dapat dilakukan dengan format sebagai berikut:

- (a) Jika rencana pelaksanaan pembelajaran memperoleh nilai 90-100 atau 90%-100% maka ditetapkan kategori sangat baik.

- (b) Jika rencana pelaksanaan pembelajaran memperoleh nilai 89-90 atau 80%-89% maka ditetapkan kategori baik.
- (c) Jika rencana pelaksanaan pembelajaran memperoleh nilai 70-79 atau 70%-79% maka ditetapkan kategori cukup.
- (d) Jika rencana pelaksanaan pembelajaran memperoleh nilai 60-69 atau 60%-69% maka ditetapkan kategori kurang.

Pelaksanaan pembelajaran dikatakan berhasil jika 80% perencanaan yang dibuat oleh guru sudah berhasil.

## 2. Indikator Keberhasilan Output

Indikator keberhasilan output dalam penelitian ini berupa hasil belajar. Menurut Permendiknas Nomor 20 Tahun 2007 “Kriteria ketuntasan minimal (KKM) adalah kriteria ketuntasan belajar (KKB) yang ditentukan oleh satuan pendidikan. KKM pada akhir jenjang satuan pendidikan untuk kelompok mata pelajaran selain ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan nilai batas ambang kompetensi”. Berdasarkan penjelasan di atas, maka indikator keberhasilan hasil belajar pada penelitian ini dapat dikatakan berhasil, jika Kriteria Ketuntasan Ideal (KKI) 85% siswa dalam suatu kelas telah mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 70. Jika penelitian tindakan kelas yang dilakukan berhasil dan hasil belajar siswa meningkat, maka siklus pun dihentikan.