

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas yang difokuskan kepada situasi kelas atau yang lazim dikenal dengan (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat (Wardhani, dkk., 2007: 1.3).

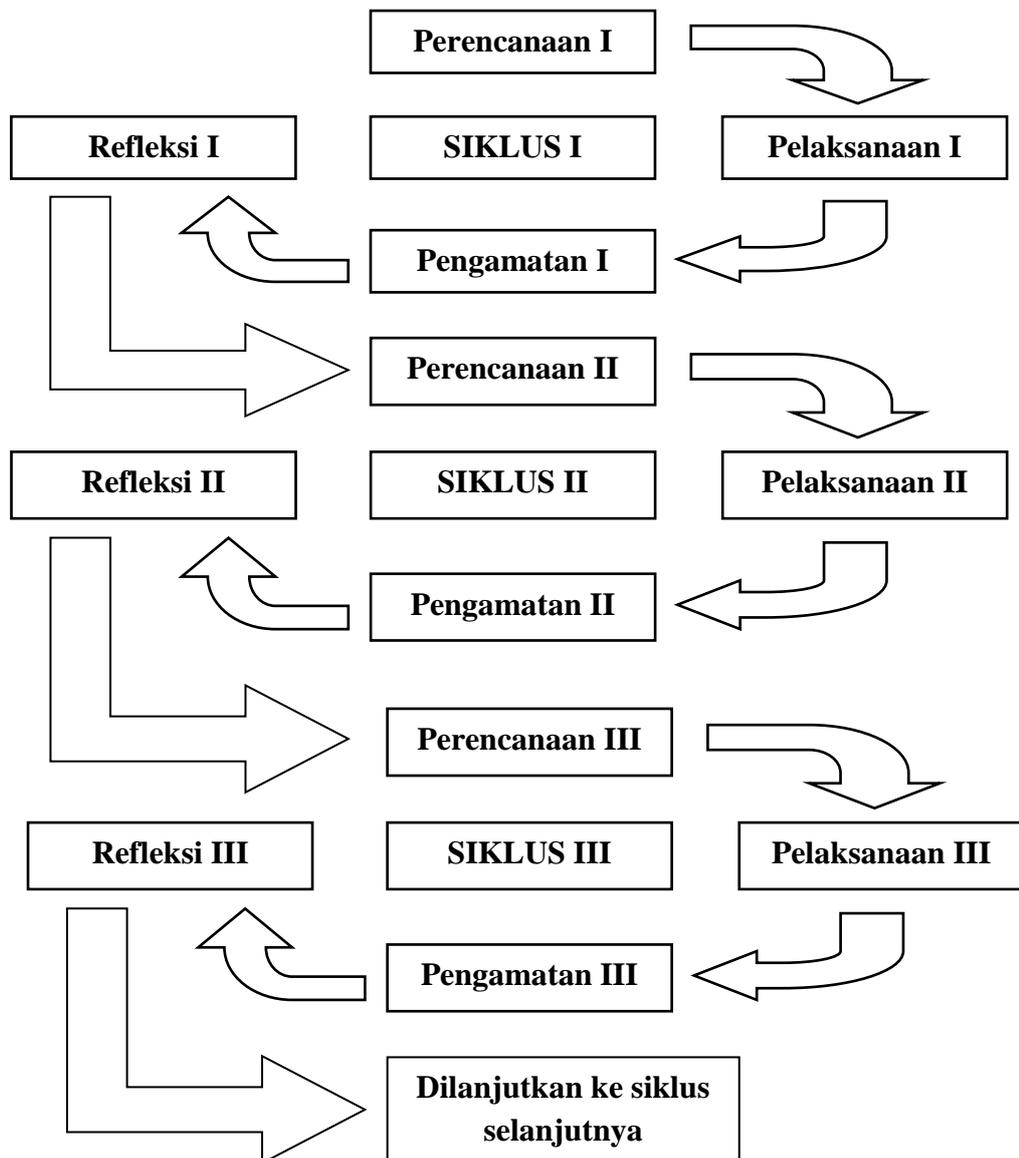
Pemberian tindakan yang dilakukan oleh guru menyangkut penyajian strategi, pendekatan, metode atau cara untuk memperoleh hasil melalui sebuah tindakan dan dilakukan secara berulang-ulang sampai memperoleh informasi yang matang tentang pelaksanaan metode yang digunakan.

#### **B. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk siklus yang tidak hanya berlangsung satu kali, tetapi beberapa kali hingga tercapai tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan Wardhani (2007: 2.4), setiap siklus terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu perencanaan (*planing*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan

(*observing*), dan refleksi (*reflection*), dan seterusnya sampai tercapai hasil yang diharapkan.

Berikut ini merupakan gambar alur siklus penelitian tindakan kelas yang diadaptasi dari Wardhani (2007: 2.4).



Gambar 3.3 Alur Siklus Penelitian Tindakan Kelas  
Sumber: Wardhani, dkk. (2007: 2.4)

### **C. Setting Penelitian**

#### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV B SD Negeri 1 Metro Barat, Jalan Sriwijaya 16A Metro Barat.

#### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2013/2014 selama kurang lebih 4 bulan dimulai dari bulan Februari sampai Mei.

### **D. Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan secara kolaboratif partisipatif antara peneliti dengan guru kelas IV B SDN 1 Metro Barat. Subjek penelitian tindakan kelas adalah siswa dan guru kelas IV B SDN 1 Metro Barat dengan jumlah siswa sebanyak 23 orang yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Peneliti mengumpulkan keseluruhan data yang diperoleh berdasarkan instrument penelitian yaitu dengan teknik non tes dan tes yang dilakukan selama tindakan berlangsung.

1. Teknik non tes (observasi) , dalam penelitian ini teknik nontes dilakukan dengan mengobservasi aktivitas siswa dan kinerja guru dalam proses pembelajaran untuk mengetahui sejauh mana tingkat

ketercapaian pembelajaran dengan menggunakan metode *problem solving* sesuai dengan langkah-langkah yang baik dan benar.

2. Teknik tes , yaitu prosedur atau cara pengumpulan data untuk mengumpulkan informasi tentang sejauh mana pemahaman siswa terhadap pembelajaran dan mengetahui keberhasilan dalam meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan metode *problem solving*.

#### **F. Alat Pengumpulan Data**

Arikunto (2007: 101) menyatakan bahwa instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Lembar observasi kinerja guru, instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kinerja guru selama pembelajaran
2. Lembar observasi aktivitas siswa, instrumen ini digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran.
3. Lembar observasi afetif siswa, instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai sikap percaya diri siswa selama pembelajaran.
4. Lembar observasi psikomotor, instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai keterampilan siswa selama pembelajaran.

5. Tes hasil belajar, instrumen ini digunakan untuk mengungkapkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran serta mengetahui ketercapaian indikator pembelajaran dengan menggunakan metode *Problem Solving*.

## G. Teknik Analisis Data

### 1. Data Kualitatif

Analisis data kualitatif dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui perkembangan kinerja guru, aktivitas siswa, afektif dan psikomotor siswa selama pembelajaran.

#### a. Kinerja Guru

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:  
 NP = Nilai kinerja guru  
 R = Skor yang diperoleh guru  
 SM = Skor maksimum  
 100 = Bilangan tetap

(Sumber: Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.2 Kategori Kinerja Guru

No	Rentang nilai	Kategori
1	$N > 80$	Sangat baik
2	$60 < N \leq 80$	Baik
3	$40 < N \leq 60$	Cukup baik
4	$20 < N \leq 40$	Kurang baik
5	$N \leq 20$	Sangat kurang

(Sumber: Poerwanti, 2008: 7.8)

- b. Nilai aktivitas siswa secara individu diperoleh dengan rumus:

$$N = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

N : Nilai yang dicapai

R : Skor mentah yang diperoleh siswa

SM : Skor maksimum

100 : Bilangan tetap

(Sumber: Purwanto, 2008:102)

- c. Nilai persentase aktivitas siswa secara klasikal diperoleh dengan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{siswa.aktif}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Berdasarkan nilai yang dicapai pada indikator aktivitas, akan diketahui tingkat aktivitas siswa sesuai kriteria berikut ini.

Tabel 3.3 Kategori Peningkatan Aktivitas Siswa

Siswa aktif (%)	Kategori
> 80	Sangat aktif
60 – 79	Aktif
40 – 59	Cukup aktif
20 – 39	Kurang aktif
< 20	Pasif

(Sumber: Aqib, dkk., 2009: 41)

- d. Sikap Siswa

$$NA = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NA = nilai sikap  
 R = skor yang diperoleh siswa  
 SM = skor maksimum  
 100 = bilangan tetap

(Sumber: Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.4 Kategori Nilai Afektif Siswa

No	Rentang nilai	Kategori
1	$N > 80$	Sangat percaya diri
2	$60 < N \leq 80$	Percaya diri
3	$40 < N \leq 60$	Cukup percaya diri
4	$20 < N \leq 40$	Kurang percaya diri
5	$N \leq 20$	Sangat kurang percaya diri

(Sumber: Poerwanti, 2008: 7.8)

e. Keterampilan Siswa

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP = nilai psikomotor  
 R = skor yang diperoleh siswa  
 SM = skor maksimum  
 100 = bilangan tetap

(Sumber: Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.5 Kategori Psikomotor Siswa

No	Rentang nilai	Kategori
1	$N > 80$	Sangat terampil
2	$60 < N \leq 80$	Terampil
3	$40 < N \leq 60$	Cukup terampil
4	$20 < N \leq 40$	Kurang terampil
5	$N \leq 20$	Sangat kurang terampil

(Sumber: Poerwanti, 2008: 7.8)

## 2. Data Kuantitatif

Analisis kuantitatif digunakan untuk mendeskripsikan peningkatan kualitas belajar siswa dalam hubungannya dengan penguasaan materi yang diajarkan oleh guru. Nilai akhir siswa akan dibandingkan dengan nilai awal kemudian akan diketahui selisih dari nilai awal dan nilai akhir, dimana selisihnya itu yang menjadi penentu kemajuan atau kemunduran belajar.

### a. Menghitung ketuntasan belajar siswa secara individual

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan: S = Nilai siswa (nilai yang dicari)

R = Jumlah skor/item yang dijawab benar

N = Skor maksimum dari tes

Ketuntasan individual jika siswa memperoleh nilai  $\geq 66$

(Sumber: Purwanto, 2008: 112)

### b. Menghitung nilai rata-rata seluruh siswa

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:  $\bar{X}$  = Nilai rata-rata yang dicari

$\sum X$  = Jumlah nilai

n = Jumlah siswa

(Sumber: Sudjana, 2010: 109)

### c. Ketuntasan klasikal

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Ketuntasan individual : jika siswa mencapai ketuntasan  $\geq 66\%$

Ketuntasan klasikal : jika  $\geq 75\%$  dari seluruh siswa mencapai ketuntasan  $\geq 66$

(Sumber: Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.6 Nilai Ketuntasan Belajar Siswa

No	Rentang Nilai	Kategori
1.	$\geq 80\%$	Sangat Tinggi
2.	61% - 80%	Tinggi
3.	41% - 60%	Sedang
4.	21% - 40%	Rendah
5.	$< 20\%$	Sangat Rendah

Sumber: Purwanto (2009: 102).

## H. Langkah-Langkah Penelitian Tindakan Kelas

Dalam penelitian ini terdapat empat tahap penelitian yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini menggunakan metode *Problem Solving* dan terdiri dari siklus I, siklus II dan siklus III.

### 1. Siklus I

#### a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan persiapan awal pembelajaran dengan menggunakan metode *problem solving* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Melakukan analisis Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan materi pelajaran yang akan disampaikan.
2. Menyusun rencana pembelajaran

3. Menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS) dan media yang sesuai dengan materi dan metode pembelajaran yang akan digunakan.
4. Menyiapkan instrumen penilaian yang berupa lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa dan kinerja guru.
5. Menyusun tes evaluasi hasil belajar (Formatif) untuk mendapatkan data hasil belajar siswa.

#### **b. Pelaksanaan**

Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan rencana pembelajaran yang telah disusun pada tahap perencanaan, yaitu sebagai berikut:

##### **Kegiatan awal**

1. Salam dan berdoa
2. Pengkondisian kelas dan mengecek kesiapan siswa (merapikan tempat duduk dan mengabsen)
3. Guru melakukan apersepsi:
  - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
  - Guru memberikan motivasi kepada siswa
  - Guru melakukan tanya jawab tentang materi pembelajaran

##### **Kegiatan Inti**

1. Guru menyajikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sesuai dengan materi pembelajaran
2. Guru meminta siswa untuk membentuk kelompok heterogen yang terdiri dari 5-6 siswa

3. Guru membagikan LKS yang berisi masalah kepada masing-masing kelompok
4. Masing-masing kelompok diminta untuk mencari pemecahan masalah yang telah diberikan
5. Setelah selesai, setiap kelompok diminta untuk menampilkan pemecahan masalah yang mereka lakukan
6. Guru bersama-sama dengan siswa melakukan pengecekan terhadap hasil kerja mereka dan memeriksa hasil pemecahan masalah
7. Setelah melakukan pengecekan terhadap jawaban masing-masing kelompok, selanjutnya kelompok diminta untuk mengumpulkan LKS.

#### **Kegiatan akhir**

1. Bertanya jawab dan menjelaskan hal-hal yang belum dimengerti oleh siswa
2. Guru bersama siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan
3. Guru memberikan motivasi dan apresiasi kepada siswa
4. Guru memberikan evaluasi
5. Berdoa

#### **c. Pengamatan**

Pelaksanaan observasi dilaksanakan bersamaan dengan berlangsungnya pelaksanaan pembelajaran di kelas. Observasi dilakukan oleh peneliti dan teman sejawat yang bertindak sebagai observer. Observasi

dilakukan dengan menggunakan lembar panduan observasi, yang bertujuan untuk mengamati aktivitas siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung. Data yang dihasilkan berupa data kualitatif. Sedangkan data kualitatif didapatkan dari hasil tes.

Dalam tahap ini, yang dilakukan adalah:

1. Mengamati aktivitas siswa serta sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan
2. Mengamati kinerja guru selama proses pembelajaran melalui lembar observasi
3. Mengamati kendala atau kelemahan yang terdapat dalam proses pembelajaran

#### **d. Refleksi**

Pada tahap ini, peneliti:

1. Melakukan analisis berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi mengenai aktivitas siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran dengan menerapkan metode *problem solving*.
2. Melakukan analisis keberhasilan dan kekurangan dalam proses pembelajaran serta mengidentifikasi penyebab terjadinya kekurangan selama proses pembelajaran.

Dan selanjutnya bahan analisis dari siklus pertama direfleksikan untuk dijadikan bahan kajian untuk merencanakan siklus kedua.

## 2. Siklus II

### a. Perencanaan

Siklus II ini dilakukan setelah merefleksi kegiatan Siklus I. Hasil pembelajaran pada siklus II ini diharapkan lebih baik dari siklus I. Pada tahap ini peneliti kembali melakukan persiapan awal pembelajaran dengan menggunakan metode *problem solving* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Melakukan analisis Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan materi pelajaran yang akan disampaikan.
2. Menyusun rencana pembelajaran
3. Menyiapkan LKS dan media yang sesuai dengan materi dan metode pembelajaran yang akan digunakan.
4. Menyiapkan instrumen penilaian yang berupa lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa dan kinerja guru.
5. Menyusun tes evaluasi hasil belajar (Formatif) untuk mendapatkan data hasil belajar siswa.

### b. Pelaksanaan

Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan rencana pembelajaran yang telah disusun pada tahap perencanaan, yaitu sebagai berikut:

#### **Kegiatan awal**

1. Salam dan berdoa
2. Pengkondisian kelas dan mengecek kesiapan siswa (merapikan tempat duduk dan mengabsen)

4. Guru melakukan apersepsi:
  - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
  - Guru memberikan motivasi kepada siswa
  - Guru melakukan tanya jawab tentang materi pembelajaran

### **Kegiatan Inti**

1. Guru menyajikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sesuai dengan materi pembelajaran
2. Guru meminta siswa untuk membentuk kelompok heterogen yang terdiri dari 5-6 siswa
3. Guru membagikan LKS yang berisi masalah kepada masing-masing kelompok
4. Masing-masing kelompok diminta untuk mencari pemecahan masalah yang telah diberikan
5. Setelah selesai, setiap kelompok diminta untuk menampilkan pemecahan masalah yang mereka lakukan
6. Guru bersama-sama dengan siswa melakukan pengecekan terhadap hasil kerja mereka dan memeriksa hasil pemecahan masalah
7. Setelah melakukan pengecekan terhadap jawaban masing-masing kelompok, selanjutnya kelompok diminta untuk mengumpulkan LKS.

### **Kegiatan akhir**

1. Bertanya jawab dan menjelaskan hal-hal yang belum dimengerti oleh siswa

2. Guru bersama siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan
3. Guru memberikan motivasi dan apresiasi kepada siswa
4. Guru melakukan evaluasi
5. Berdoa

### **c. Pengamatan**

Pelaksanaan observasi dilaksanakan bersamaan dengan berlangsungnya pelaksanaan pembelajaran di kelas. Observasi dilakukan oleh peneliti dan teman sejawat yang bertindak sebagai observer. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar panduan observasi, yang bertujuan untuk mengamati aktivitas siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung. Data yang dihasilkan berupa data kualitatif. Sedangkan data kualitatif didapatkan dari hasil tes.

Dalam tahap ini, yang dilakukan adalah:

1. Mengamati aktivitas siswa serta sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan
2. Mengamati kinerja guru selama proses pembelajaran melalui lembar observasi
3. Mengamati kendala atau kelemahan yang terdapat dalam proses pembelajaran

#### **d. Refleksi**

Pada tahap ini, peneliti:

1. Melakukan analisis berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi mengenai aktivitas siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran dengan menerapkan metode *problem solving*.
2. Melakukan analisis keberhasilan dan kekurangan dalam proses pembelajaran serta mengidentifikasi penyebab terjadinya kekurangan selama proses pembelajaran.

Dan selanjutnya bahan analisis dari siklus pertama direfleksikan untuk dijadikan bahan kajian untuk merencanakan siklus ketiga.

### **3. Siklus III**

#### **a. Perencanaan**

Siklus III ini dilakukan setelah merefleksi kegiatan Siklus II. Hasil pembelajaran pada siklus II ini diharapkan lebih baik dari siklus II. Pada tahap ini peneliti kembali melakukan persiapan awal pembelajaran dengan menggunakan metode *problem solving* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Melakukan analisis Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan materi pelajaran yang akan disampaikan.
2. Menyusun rencana pembelajaran
3. Menyiapkan LKS dan media yang sesuai dengan materi dan metode pembelajaran yang akan digunakan.
4. Menyiapkan instrumen penilaian yang berupa lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa dan kinerja guru.

5. Menyusun tes evaluasi hasil belajar (Formatif) untuk mendapatkan data hasil belajar siswa.

#### **b. Pelaksanaan**

Pada siklus III, tahapan atau langkah - langkah pelaksanaan yang dilakukan sama seperti yang dilakukan pada siklus I dan II berdasarkan dengan hasil refleksi siklus II, yaitu sebagai berikut:

##### **Kegiatan awal**

1. Salam dan berdoa
2. Pengkondisian kelas dan mengecek kesiapan siswa (merapikan tempat duduk dan mengabsen)
3. Guru melakukan apersepsi:
  - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
  - Guru memberikan motivasi kepada siswa
  - Guru melakukan tanya jawab tentang materi pembelajaran

##### **Kegiatan Inti**

1. Guru menyajikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sesuai dengan materi pembelajaran
2. Guru meminta siswa untuk membentuk kelompok heterogen yang terdiri dari 5-6 siswa
3. Guru membagikan LKS yang berisi masalah kepada masing-masing kelompok
4. Masing-masing kelompok diminta untuk mencari pemecahan masalah yang telah diberikan

5. Setelah selesai, setiap kelompok diminta untuk menampilkan pemecahan masalah yang mereka lakukan
6. Guru bersama-sama dengan siswa melakukan pengecekan terhadap hasil kerja mereka dan memeriksa hasil pemecahan masalah
7. Setelah melakukan pengecekan terhadap jawaban masing-masing kelompok, selanjutnya kelompok diminta untuk mengumpulkan LKS.

#### **Kegiatan akhir**

1. Bertanya jawab dan menjelaskan hal-hal yang belum dimengerti oleh siswa
2. Guru bersama siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan
3. Guru memberikan motivasi dan apresiasi kepada siswa
4. Guru melakukan evaluasi
5. Berdoa

#### **c. Pengamatan**

Pelaksanaan observasi dilaksanakan bersamaan dengan berlangsungnya pelaksanaan pembelajaran di kelas. Observasi dilakukan oleh peneliti dan teman sejawat yang bertindak sebagai observer. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar panduan observasi, yang bertujuan untuk mengamati aktivitas siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung. Data yang dihasilkan berupa data kualitatif. Sedangkan data kualitatif didapatkan dari hasil tes.

Dalam tahap ini, yang dilakukan adalah:

1. Mengamati aktivitas siswa serta sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan
2. Mengamati kinerja guru selama proses pembelajaran melalui lembar observasi
3. Mengamati kendala atau kelemahan yang terdapat dalam proses pembelajaran

Data yang diperoleh akan dianalisis agar diperoleh kesimpulan yang akurat dari semua kekurangan dan kelebihan dari semua siklus yang telah dilaksanakan.

#### **d. Refleksi**

Pada tahap ini, peneliti:

1. Melakukan analisis berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi mengenai aktivitas siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran dengan menerapkan metode *problem solving*.
2. Mengumpulkan dan menyusun data hasil pelaksanaan siklus I, II dan III untuk digunakan dalam laporan penelitian tindakan kelas.

### **I. Indikator Keberhasilan**

Pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila:

1. Adanya peningkatan kinerja guru dan aktivitas belajar siswa kelas IV B SDN 1 Metro Barat

2. Pada akhir penelitian, persentase hasil belajar siswa yang memperoleh nilai  $\geq 66$  mencapai  $\geq 75\%$  dari jumlah seluruh siswa