

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

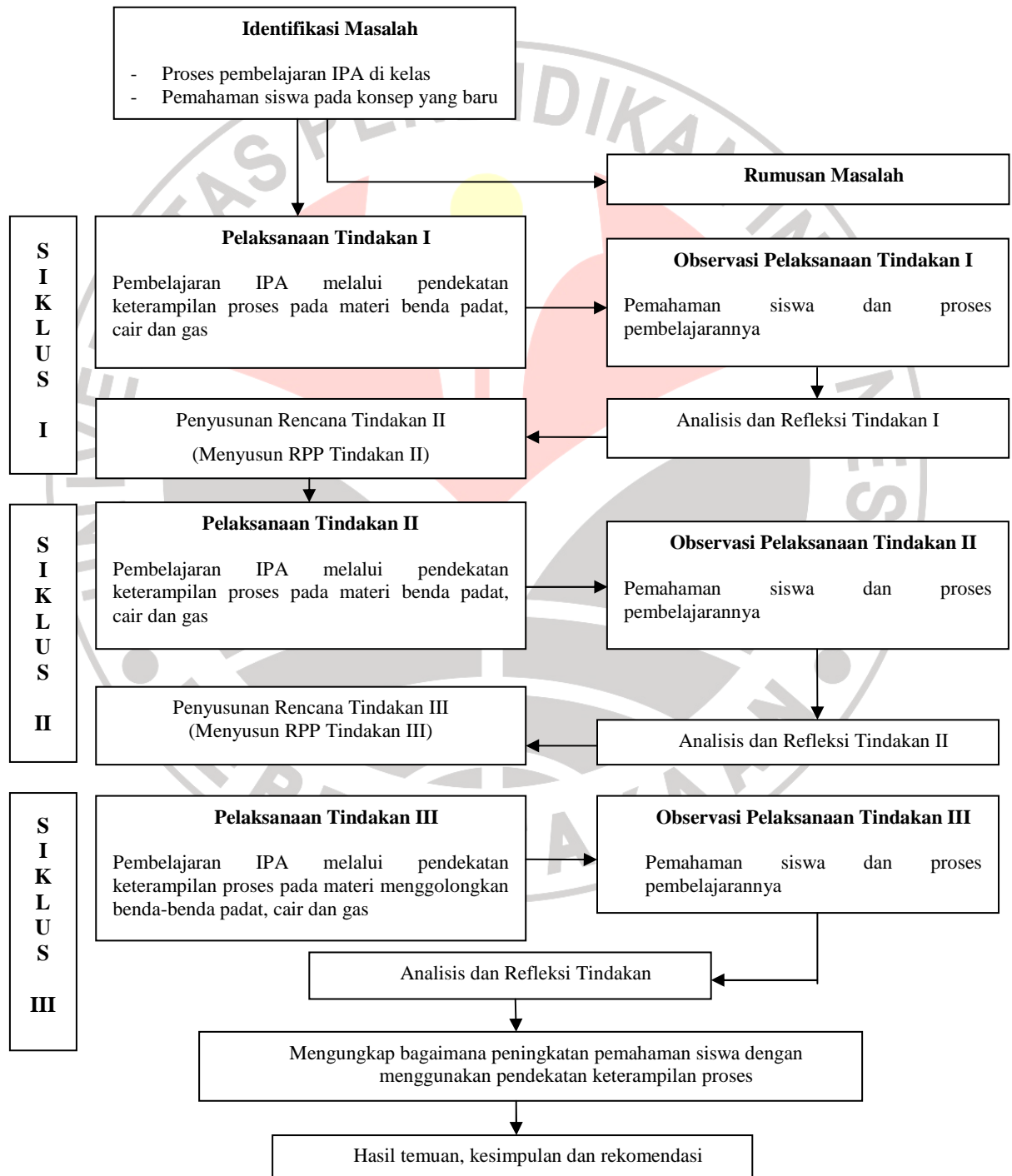
Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) dimana peneliti tindakan kelas merupakan jenis penelitian yang dapat dilakukan oleh guru sebagai pengelola pendidikan (Kasbolah Kasihani, 1999:7).

Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) berlandaskan pada apa yang dilakukan guru di dalam kelas untuk melihat kembali, mengkaji secara seksama dan menyempurnakan kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan agar menjadi lebih berhasil dan efektif, efisien, dan menyenangkan. Adapun tujuan dari pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) adalah 1) meningkatkan kualitas belajar praktik penelitian belajar di sekolah dasar, 2) relevansi pendidikan, 3) meningkatkan mutu hasil pendidikan, 4) efisiensi pengelolaan pendidikan.

Penelitian dilaksanakan berdasarkan siklus atau tindakan berkelanjutan yang terdiri dari 3 siklus dengan kegiatan utamanya yaitu perencanaan, tindakan, dan refleksi. Kemudian diperlukan strategi berupa pegelompokkan siswa yang dapat memotivasi siswa untuk belajar lebih menyenangkan, kreatif, inovatif, dengan banyak bertanya, serta penyajian bahan ajar IPA tentang konsep benda padat, air, dan gas. serta komponen utama yang harus ada dalam proses kegiatan belajar mengajar.

## A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang dilakukan diadaptasi dari model penelitian tindakan (*action research*). Menurut John Elliot (Armin, 2008). Desain tersebut dapat dilihat dalam gambar I sebagai berikut :



Gambar Bagan 3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SDN Surabaya 2 BL.Limbangan Kabupaten Garut sebagai subyek penelitian sebanyak 49 orang terdiri dari 30 orang laki-laki, dan 19 orang perempuan.

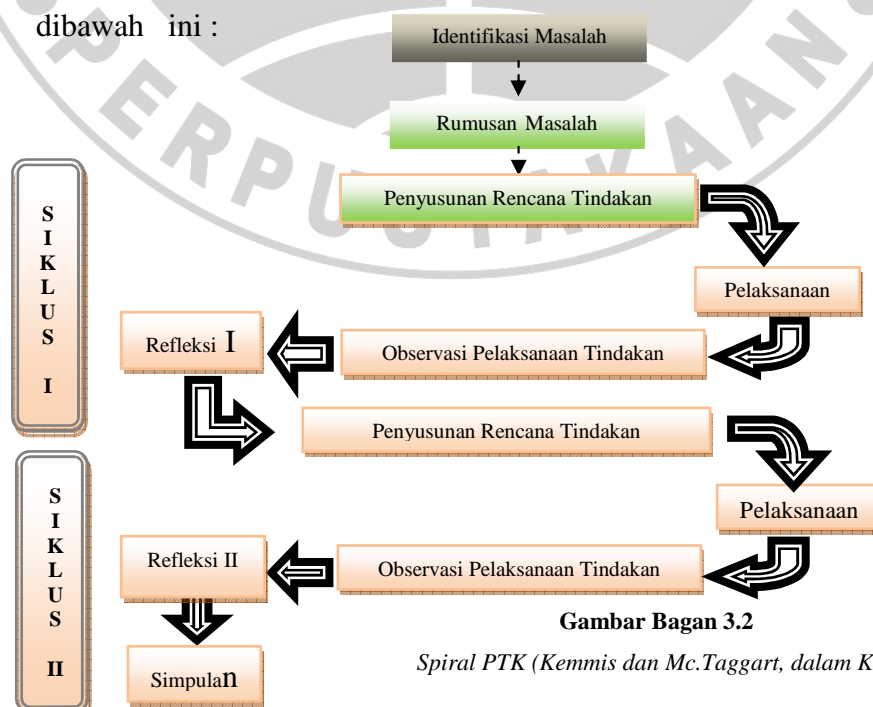
Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kerja siswa, lembar evaluasi individu, lembar observasi dan angket.

## B. Prosedur Penelitian

Prosedur yang ditempuh dalam melaksanakan penelitian ini berdasarkan dari PTK menurut Kasbolah (1998:22) adalah :

- a. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan oleh guru sendiri.
- b. Penelitian tindakan kelas berangkat dari permasalahan praktik faktual.
- c. Dalam penelitian tindakan kelas adanya tindakan-tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas yang bersangkutan.
- d. Penelitian tindakan kelas bersifat kolaboratif.

Adapun model prosedur penelitian menggunakan spiral seperti bagan dibawah ini :



Gambar Bagan 3.2  
Spiral PTK (Kemmis dan Mc.Taggart, dalam Kasihani)

**a. Observasi dan Identifikasi Masalah**

Masalah observasi ke SDN Surabaya 2 Kabupaten Garut, observasi difokuskan pada siswa terhadap pembelajaran IPA pada Konsep Benda Padat, Cair, dan Gas dikelas IV SD semester dua tahun pelajaran 2010-2011.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti bersama dengan guru mengidentifikasi prioritas masalah dari sejumlah masalah yang dihadapi dan segera mencari pemecahannya. Hasilnya bahwa masalah yang selama ini menjadi obsesi guru, yaitu merancang dan melaksanakan proses pembelajaran konsep benda padat, cair, dan gas yang berkualitas dan bermakna sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan memperoleh belajar yang maksimal.

**b. Kegiatan Pra Tindakan**

1. Menentukan fokus atau masalah penelitian tentang pentingnya pendekatan tindakan kelas.
2. Melakukan kajian teori pembelajaran yang menggunakan pendekatan tindakan kelas.
3. Menyusun rencana pembelajaran dengan pendekatan tindakan kelas.
4. Menyiapkan fasilitas dan sarana yang diperlukan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar yang akan dilakukan.
5. Melakukan simulasi terlebih dahulu sebelum pelaksanaan penilaian.

**c. Rencana Tindakan**

Dengan memperhatikan hasil analisis terhadap kemampuan awal siswa, peneliti menyusun rencana tindakan pembelajaran. Tindakan pembelajaran yang dilakukan dibagi menjadi tiga siklus tindakan disesuaikan dengan materi pembelajaran. Masing-masing rencana tindakan pembelajaran dilengkapi dengan Lembar Kerja Siswa (LKS), dan media yang diperlukan dalam pembelajaran. Kegiatan selanjutnya yaitu mengelompokkan siswa untuk kegiatan pembelajaran.

**d. Pelaksanaan Tindakan (analisis dan refleksi)**

Siklus I :

Kegiatan yang dilakukan meliputi :

- 1) Peneliti melakukan tindakan pembelajaran Siklus I sekaligus melakukan observasi selama pembelajaran
- 2) Peneliti menganalisis dan merefleksikan pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus I. Untuk keperluan analisis ini dilakukan kegiatan antara lain: melakukan observasi selama pembelajaran berlangsung, mengkaji hasil eksplorasi siswa. Hasil analisis dan refleksi terhadap tindakan siklus I menjadi bahan bagi rekomendasi dan revisi rencana tindakan siklus II

Siklus II :

Kegiatan yang dilakukan meliputi:

- 1) Peneliti melakukan tindakan pembelajaran Siklus II sekaligus melakukan observasi selama pembelajaran berlangsung.
- 2) Peneliti menganalisis dan merefleksikan pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus II. Untuk keperluan analisis ini dilakukan kegiatan antara lain: melakukan observasi selama pembelajaran berlangsung, mengkaji hasil eksplorasi siswa. Hasil analisis dan refleksi terhadap tindakan II menjadi bahan bagi rekomendasi dan revisi rencana tindakan.

Siklus III :

Kegiatan yang dilakukan meliputi :

- 1) Peneliti melakukan tindakan pembelajaran Siklus III
- 2) Peneliti menganalisis dan merefleksikan pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus III. Untuk keperluan analisis ini dilakukan kegiatan antara lain: melakukan observasi selama pembelajaran berlangsung, mengkaji hasil eksplorasi siswa.

**e. Kegiatan Akhir**

Menjaring kemampuan siswa setelah diterapkan pendekatan tindakan kelas. Menjaring respon dan aktivitas siswa untuk belajar kooperatif terhadap pembelajaran IPA pokok bahasan benda padat, cair, dan gas dengan

menggunakan pendekatan tindakan kelas melalui angket dan menganalisis kemampuan siswa.

**f. Evaluasi Tindakan**

Menganalisis dan merefleksi seluruh tindakan yang telah dilakukan.

**C. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

**a. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikerjakan secara berkelompok**

LKS dibagikan pada saat kegiatan inti dalam proses pembelajaran.

Lembar isian adalah berisi perintah untuk menjawab, lalu diisi dengan jawaban-jawaban siswa yang ditulis setelah melihat dan mendapatkan informasi dari pengamatan gambar pada saat mengerjakan lembar kerja siswa (LKS). LKS dibagikan untuk keperluan belajar kelompok siswa, supaya guru mendorong memotivasi siswa untuk dapat menjawab soal-soal.

**b. Lembar Evaluasi Individu Siswa**

Digunakan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman masing-masing siswa tentang materi pembelajaran yang telah disampaikan dan dipelajari siswa.

**c. Lembar Observasi**

Digunakan untuk memperoleh informasi tentang tindakan pembelajaran yang dilakukan oleh aktivitas siswa maupun guru dalam proses pembelajaran pendekatan kooperatif sehingga diperoleh data hasil belajar siswa.

#### **d. Angket**

Menurut Arikunto, 2002 respon siswa (Purnama Sari, 2006) menyatakan bahwa angket adalah “sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan pribadinya, atau hal yang ia ketahui”, Dalam hal ini angket yang digunakan yaitu berisi sejumlah pertanyaan yang harus dipilih siswa. Pertanyaan yang diberikan pada siswa yang berhubungan dengan pembelajaran dengan media gambar dan keterampilan belajar kooperatif. Angket ini diharapkan untuk memperoleh informasi mengenai respon siswa terhadap penggunaan gambar sebagai media pembelajaran dan keterampilan menjawab pertanyaan termasuk didalamnya efektif, aktif, dan menyenangkan sesuai minat dan kebutuhan siswa.

### **D. Tahap Pengumpulan Data dan Pengelohan Data**

#### **1. Teknik**

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dipakai untuk mengumpulkan data. Hal yang dimaksud dalam penelitian ini, yaitu data untuk mengetahui gambaran yang nyata dan jelas tentang keberhasilan suatu tindakan yang dilakukan dalam hal ini pembelajaran dengan media gambar untuk meningkatkan keterampilan belajar kooperatif siswa.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu:

- a. Data yang dikumpulkan meliputi data primer berupa kumpulan pertanyaan yang diajukan oleh siswa selama pembelajaran serta hasil Lembar Kerja Siswa yang dikerjakan secara berkelompok dan hasil



Lembar Evaluasi Individu siswa mengenai konsep benda padat, cair, dan gas.

- b. Data sekunder didapatkan melalui angket yang diberikan pada siswa.

## 2. Teknik Pengolahan Data

- a) Berdasarkan hasil observasi peneliti bersama dengan guru mengidentifikasi prioritas masalah dari sejumlah masalah dari sejumlah masalah yang dihadapi dan segera mencari permasalahannya. Hasilnya bahwa masalah yang selama ini menjadi obsesi guru, yaitu merancang dan melaksanakan proses konsep benda padat, cair, dan gas yang berkualitas dan bermakna sehingga dapat meningkatkan kemampuan belajar kooperatif agar siswa dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal. Keterampilan siswa dalam belajar kooperatif diperoleh dari jawaban-jawaban yang dikumpulkan dari LKS yang dikerjakan secara berkelompok. Subyek penelitian mengarahkan siswa untuk dapat meningkatkan belajar kooperatif dalam pembelajaran IPA konsep benda padat, cair, dan gas.
- b) Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam konsep benda padat, cair, dan gas dapat diperoleh dari data Lembar Kerja Siswa yang dikerjakan secara berkelompok dan Lembar Evaluasi Individu siswa. Kemudian dihitung skor rata-rata yang diperoleh dari

pembelajaran tiap-tiap siklus dengan berdasarkan pada penskoran yang telah ditentukan.

- c) Hasil belajar siswa terhadap pembelajaran
- d) Hasil angket siswa dibuat persentase dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\% \text{ tanggapan} = \frac{\text{Jumlah siswa yang memberi tanggapan}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Ridwan, 2006: 41 (dalam Amin, 2008)

## E. Analisis Data

### 1. Analisis Hasil Belajar

#### a. Penskoran

Untuk menghindari unsur subjektivitas penilaian terlebih dahulu ditentukan skor untuk setiap soal. Pedoman penskoran dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 3.1  
Pedoman Penskoran

Siklus	Jumlah Soal	No Soal	Skor	Skor Total
I	5	1	20	100
		2	20	
		3	20	
		4	20	
		5	20	
II	4	1	20	100
		2	20	
		3	20	
		4	20	
		5	20	

III	5	1	20	100
		2	20	
		3	20	
		4	20	
		5	20	

## 2. Analisis Aktivitas Guru

Data mengenai aktivitas guru pada saat melakukan tindakan menggunakan model Aktivitas Belajar Kooperatif diolah secara kualitatif menggunakan pedoman observasi, kemudian dicarikan skor rata-rata.

Skor rata-rata aktivitas guru akan dibagi menjadi empat kategori, yaitu baik sekali, baik, sedang, dan kurang.

Tabel 3.2  
Kategori Penelitian

NO	Hasil Presentasi Penilaian	Kategori Prestasi Belajar
1	$90\% \leq A \leq 100\%$	A (Sangat Baik)
2	$75\% \leq B \leq 90\%$	B (Baik)
3	$55\% \leq C \leq 75\%$	C (Cukup)
4	$40\% \leq D \leq 55\%$	D (Kurang)
5	$0\% \leq E \leq 40\%$	E (Buruk)

Suherman dan Sukjaya (Triwijaya, 2007 : 39)