

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (selanjutnya disebut PTK). “Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu penelitian tindakan dalam bidang pendidikan yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas” (Kasbullah, 1998 :15). PTK dilakukan oleh guru sebagai salah satu tugas dari seorang pengajar yang ingin meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, melalui PTK selain dapat memperbaiki mutu pembelajaran juga dapat meningkatkan keterampilan seorang guru dalam mengajar di kelas.

PTK sangat penting bagi guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang lebih baik bagi siswa untuk memajukan dunia pendidikan, dan membekali siswa melalui pembelajaran yang bermakna bagi kehidupannya, karena siswa tidak merasa kesulitan lagi dalam pembelajaran yang dilakukan.

Kegiatan PTK ini menggunakan model dari Tagart (Aqib, 2006 : 30-32), dimana dalam pelaksanaannya terdiri dari beberapa tahapan yaitu:

#### **1. Penetapan fokus masalah penelitian**

Pada tahapan ini peneliti harus teliti terhadap masalah sering muncul pada siswa saat melakukan pembelajaran, serta mencari tahu penyebab munculnya masalah tersebut, sehingga dapat membuat suatu alternatif pemecahan masalah.

## 2. Perencanaan tindakan

Perencanaan tindakan dilakukan untuk memperbaiki dan menanggulangi masalah yang telah ditemukan, yaitu dengan cara membuat suatu perencanaan pembelajaran, mempersiapkan fasilitas sarana dan prasarana yang mendukung untuk pembelajaran, dan mempersiapkan setiap instrumen yang akan digunakan.

## 3. Pelaksanaan tindakan

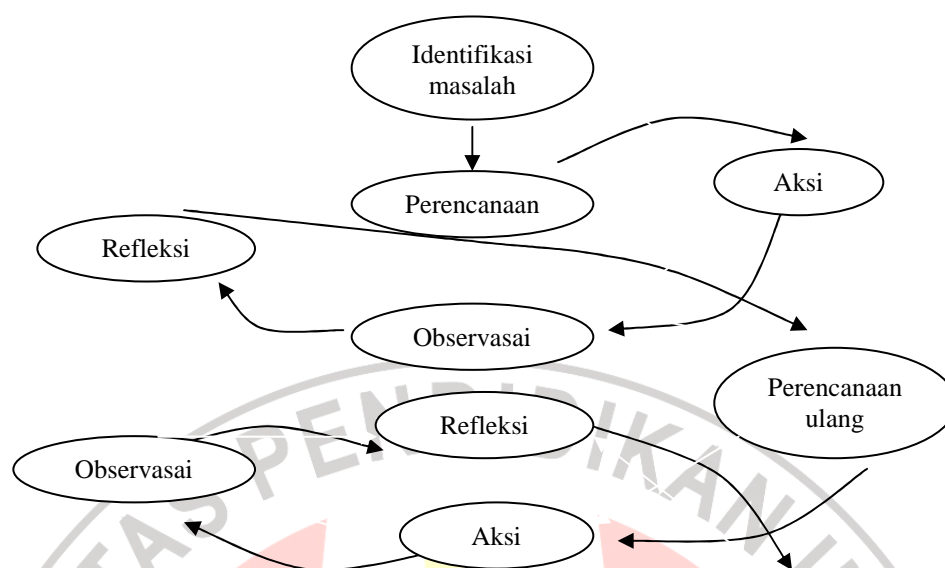
Tindakan dilaksanakan sesuai dengan perencanaan tindakan yang telah dipersiapkan sebelumnya. Pada saat melakukan tindakan, juga diikuti dengan kegiatan observasi menggunakan berbagai instrument yang telah dipersiapkan serta melakukan analisis dan interpretasi yang diikuti dengan kegiatan refleksi.

## 4. Pengamatan interpretasi

Kegiatan pengamatan, dilakukan perekaman data yang meliputi proses dan hasil dari pelaksanaan kegiatan. Tujuan dilakukannya pengamatan adalah untuk mengumpulkan bukti hasil tindakan agar dapat dievaluasi dan dijadikan landasan dalam melakukan refleksi.

## 5. Refleksi

Pada bagian refleksi dilakukan analisis data yang telah diperoleh melalui deskripsi pembelajaran yang telah dilaksanakan kemudian dilanjutkan dengan melakukan refleksi terhadap dampak pelaksanaan tindakan yang telah dilaksanakan, sehingga akan memudahkan peneliti dalam melakukan tindakan selanjutnya, apakah akan diteruskan pada materi pembelajaran baru atau dilakukan pengulangan terhadap pembelajaran yang dianggap kurang berhasil.



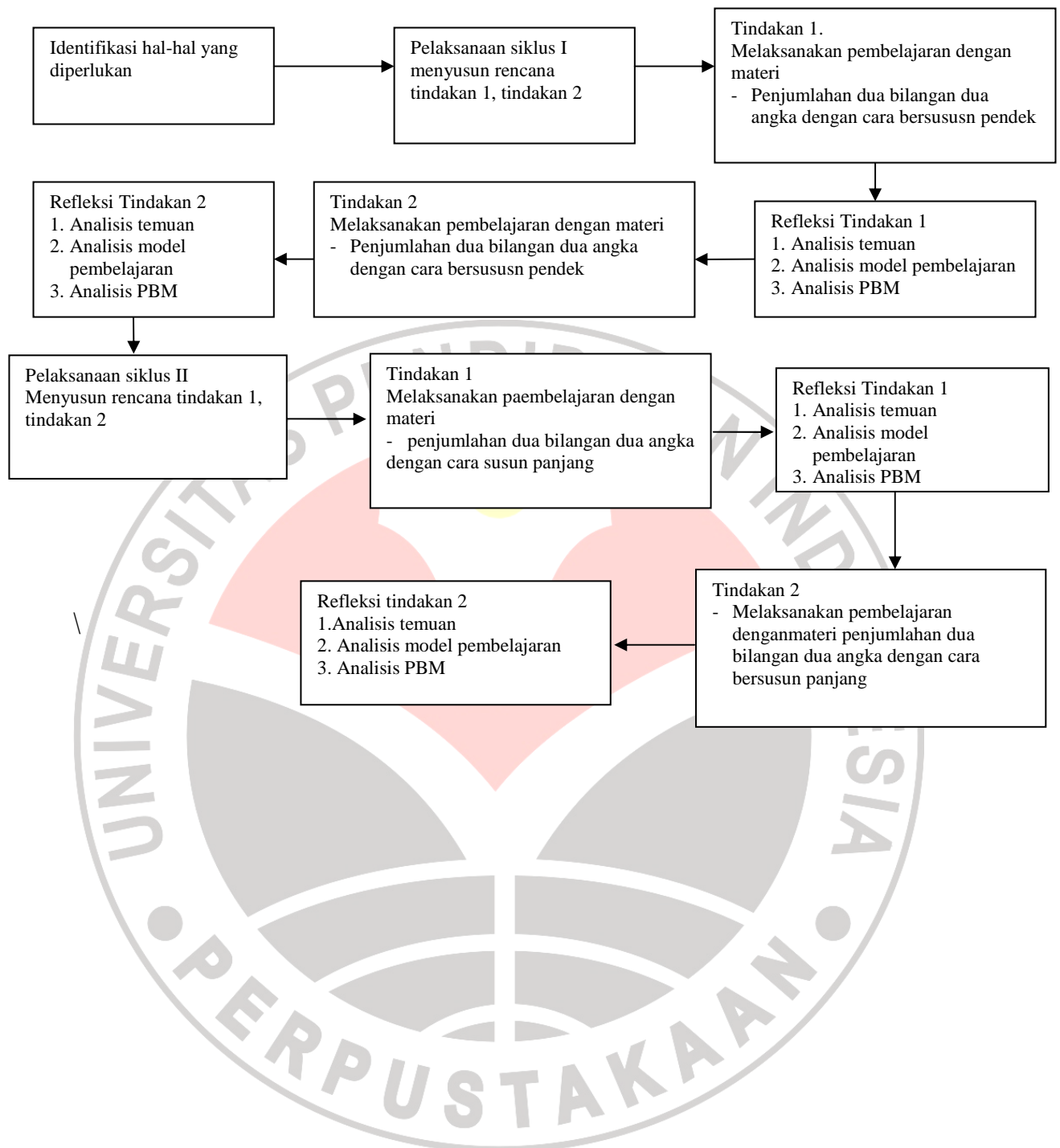
**Gambar 3.1 : Spiral Tindakan Kelas  
Adaptasi dari Hopkins (Aqib, 2006 :31)**

Berdasarkan alur penelitian tindakan kelas di atas maka langkah-langkah kegiatan penelitian tindakan kelas dapat dideskripsikan sebagai berikut : penelitian dimulai dengan mengidentifikasi suatu masalah, kemudian dilanjutkan pada tahap perencanaan untuk melakukan suatu tindakan atau aksi dalam mengatasi masalah yang telah teridentifikasi sebelumnya. Setelah rencana tindakan selesai dibuat maka selanjutnya adalah melakukan tindakan atau aksi sesuai dengan perencanaan, yang diikuti oleh observasi terhadap keseluruhan tindakan yang dilakukan menggunakan instrument yang telah dipersiapkan. Hasil tindakan yang telah didapatkan dibuat sebuah paparan atau deskripsi agar mempermudah dalam menganalisis setiap kelemahan dan kelebihan pada tindakan yang telah dilakukan, hasil analisis yang telah didapatkan kemudian direfleksikan untuk mempermudah peneliti dalam penyusunan perencanaan tindakan

selanjutnya. Pada tahap refleksi peneliti sudah mendapatkan jawaban apakah tindakan yang telah dilaksanakan telah berhasil sehingga dapat dilanjutkan pada tindakan selanjutnya, ataukah masih belum berhasil sehingga diperlukan adanya tindakan pengulangan.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak dua siklus, setiap siklusnya terdiri dari dua tindakan, sehingga jumlah seluruh tindakan yang dilaksanakan pada penelitian ini adalah sebanyak empat tindakan. Penelitian tindakan kelas ini dirancang secara sistematis sesuai dengan kajian teoritis yang diperlukan, untuk memperbaiki proses pembelajaran agar mendapatkan hasil belajar yang lebih baik sesuai dengan apa yang diharapkan.

Siklus I siswa belajar mengenai penjumlahan bilangan dua angka, yaitu pada tindakan 1 mempelajari tentang penjumlahan bilangan dua angka dengan cara bersusun pendek, tindakan 2 mempelajari penjumlahan bilangan dua angka dengan cara bersusun pendek. Pada siklus II siswa mempelajari tentang penjumlahan bilangan dua angka, pada tindakan 1 mempelajari tentang penjumlahan bilangan dua angka dengan cara bersusun panjang, tindakan 2 mempelajari penjumlahan bilangan dua angka dengan cara bersusun panjang. Berikut ini adalah alur desain penelitian yang telah dilakukan.



**Gambar 3.2 Alur Desain Penelitian**

## **B. Prosedur Penelitian**

### **1. Setting Penelitian dan Karakteristik Subjek**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN Sudalarang Kecamatan Cisolok Kabupaten Sukabumi. Subjek penelitian adalah siswa kelas I sebanyak 40 orang, yang menjadi topik dalam penelitian ini adalah pembelajaran konsep Penjumlahan bilangan dua angka dengan menggunakan alat peraga bervariasi

### **2. Langkah Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pemahaman konseptual siswa kelas I SD terhadap konsep penjumlahan bilangan dua angka dengan menggunakan alat peraga bervariasi, rencana tindakan penelitian yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut.

#### **a. Persiapan**

##### **1) Permintaan izin dari kepala SDN Sudalarang**

Permintaan izin untuk melakukan penelitian tindakan kelas di SDN Sudalarang tidak terlalu sulit, hal ini dikarenakan peneliti termasuk salah satu tenaga pengajar di SDN Sudalarang, sehingga kepala sekolah dan guru-guru bersedia membantu dan mendukung terhadap penelitian yang dilakukan.

##### **2) Observasi dan wawancara**

Kegiatan observasi dan wawancara dilakukan untuk mendapatkan gambaran dan data yang diperlukan dalam penelitian. Observasi dan wawancara khususnya dilakukan pada siswa I SDN Sudalarang, selain itu wawancara juga dilakukan terhadap guru kelas I untuk mendapatkan gambaran mengenai

karakteristik setiap siswa kelas I, sehingga mempermudah peneliti dalam membuat suatu perencanaan yang sesuai dengan tingkat kebutuhan siswa.

### 3) Identifikasi masalah

Kegiatan ini dilakukan dengan menelaah semua data yang telah diperoleh dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, serta menelaah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2007 mata pelajaran Matematika kelas I SD pada semester II, mulai dari standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, materi dan buku sumber yang diperlukan.

### 4) Menentukan pendekatan dan alat peraga

Menentukan pendekatan pembelajaran dilakukan dan alat peraga untuk mempermudah guru dalam menentukan pola dasar dari pembelajaran yang akan dilakukan, dengan pendekatan dan media yang dipilih pembelajaran diharapkan dapat lebih bervariasi sehingga dapat menumbuhkan motivasi siswa dalam pembelajaran yang dilakukan agar sesuai dengan apa yang diharapkan.

### 5) Membuat rencana pembelajaran

Rencana pembelajaran dipersiapkan sedemikian mungkin sesuai dengan tingkat kebutuhan siswa sehingga dapat mengurangi permasalahan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran, selain itu rencana pembelajaran juga dibuat berdasarkan tahapan-tahapan indikator yang ingin dicapai dalam materi pembelajaran berdasarkan kurikulum dan berdasarkan jenis keterampilan proses yang ingin dikuasai siswa.

### 6) Menyusun dan menetapkan teknik pemantauan

Peneliti menyusun dan menetapkan terlebih dahulu teknik pemantauan yang akan digunakan pada setiap tahapan penelitian yang akan dilaksanakan, adapun teknik pemantauan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan format observasi, catatan lapangan, lembar wawancara, lembar aktivitas siswa, skala penilaian keterampilan proses dan sikap ilmiah serta kamera foto.

#### **b. Pelaksanaan**

Pelaksanaan penelitian ini disesuaikan dengan tahap rencana yang telah di buat sebelumnya, pelaksanaan tindakan terdiri dari proses kegiatan belajar mengajar, evaluasi dan refleksi yang dilakukan pada setiap tindakan dan siklus.

### **3. Instrumen Penelitian**

Langkah-langkah yang digunakan untuk melakukan perbaikan pembelajaran dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan lembar observasi, pedoman wawancara, Lembar Kerja Siswa (LKS), evaluasi berupa butir-butir soal, catatan lapangan, kriteria ukuran keberhasilan tujuan, dan analisis data untuk pengujian hipotesis.

#### **a. Lembar Observasi**

Lembar observasi adalah lembar untuk memperoleh data yang diperlukan melalui pengamatan terhadap proses pembelajaran yang sedang berlangsung, sehingga diperoleh data yang dapat dijadikan sebagai salah satu bahan untuk melakukan refleksi.



#### b. Lembar Panduan wawancara

Wawancara dilakukan antara peneliti dengan salahsatu perwakilan siswa untuk mengetahui hambatan dan tanggapan mereka terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan selama pembelajaran berlangsung. Selain kepada siswa wawancara juga dilakukan antara peneliti dengan observer dalam bentuk diskusi, mengenai pembelajaran yang telah dilakukan serta pemberian saran untuk melakukan perbaikan pada tindakan selanjutnya.

#### c. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah lembar kerja yang dibuat untuk dapat mengarahkan siswa dalam mengamati ataupun melakukan kegiatan percobaan, praktikum baik dalam kelas maupun dilakukan pada laboratorium (Samatowa, 2006: 149)

Siswa pada awal pembelajaran diberikan LKS yang dapat membantu mereka untuk melakukan suatu pengamatan dan percobaan. LKS yang diberikan kepada siswa berfungsi untuk menuntun siswa dalam melakukan setiap langkah percobaan sehingga mempermudah siswa dalam membuat kesimpulan dan dapat mengembangkan sikap ilmiah siswa.

#### d. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sampai sejauhmana tingkat pemahaman siswa mengenai konsep yang telah mereka dapatkan pada saat pembelajaran berlangsung. Data yang diperoleh dari hasil evaluasi berupa skor yang akan digunakan untuk mencari nilai rata-rata kelas, sehingga dapat diketahui

paeningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa pada setiap tindakan yang telah dilakukan.

e. Kamera Foto

Kamera foto adalah alat yang digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, sehingga peneliti memperoleh gambaran tentang keadaan pembelajaran yang telah dilaksanakan melalui foto.

#### **4. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dilakukan setiap saat, terhadap segala sesuatu yang berkaitan dengan penelitian kelas yang dilakukakan. Teknik pengumpulan data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif, dapun teknik pengumpulan data yang dilakukan secara kualitatif ini adalah:

- a. Observasi
- b. Wawancara
- c. Lembr Kerja Siswa
- d. Evaluasi
- e. Dokumentasi

Pengumpulan data untuk menguji hipotesis selain dilakukan secara kualitatif, yaitu mengorganisasikan semua data yang telah diperoleh seperti yang telah dikemukakan di atas, juga dapat dilakukan dengan cara kuantitatif yaitu dengan melakukan pengolahan terhadap data hasil belajar yang telah diperoleh siswa dengan mencari rata-rata. Melalui pengolahan data hasil belajar siswa maka

peneliti dapat mengetahui tingkat hasil belajar yang diperoleh siswa mulai dari tindakan pertama sampai tindakan ke empat.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan di atas, maka peneliti dapat memperoleh gambaran mengenai:

1. Aktivitas siswa dalam pembelajaran.
2. Sikap ilmiah siswa selama pembelajaran.
3. Tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari, yang dapat dilihat melalui hasil belajar siswa.

