

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Lokasi dan Subjek Penelitian**

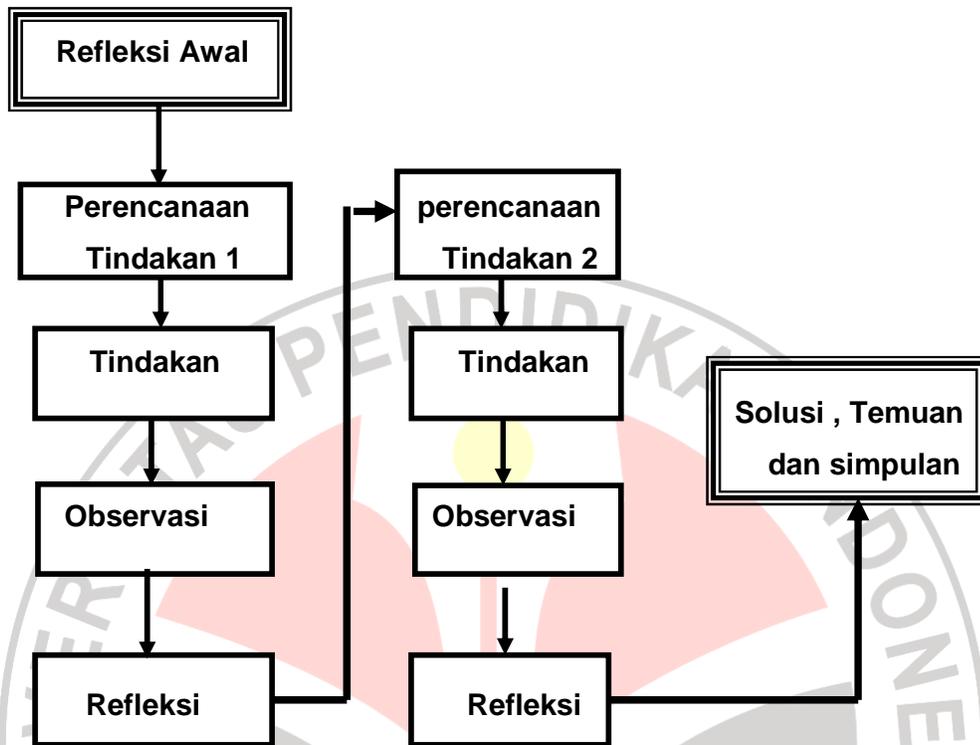
Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Cisalak 1 Subang. Peserta didik yang menjadi subjek penelitian adalah seluruh peserta didik kelas V SDN Cisalak 1 Subang yang tercatat sebagai peserta didik di sekolah tempat penelitian, sebanyak 24 Peserta didik terdiri dari 7 Siswa Perempuan dan 17 Peserta didik laki-laki.

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada semester II tahun pelajaran 2009-2010, dan topik pembelajaran yang dipilih adalah Materi Pokok Bahasan memahami hubungan antara gaya, gerak dan energi, sesuai dengan pemberian materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V semester genap.

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

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan dua siklus tindakan, siklus pertama terdiri dari dua pertemuan, dan siklus kedua terdiri dari dua pertemuan. Pada akhir pembelajaran dilakukan tes formatif sebagai upaya untuk mengetahui hasil pembelajaran yang telah dilakukan. Secara rinci tindakan-tindakan yang akan dilaksanakan dapat digambarkan dalam bentuk desain penelitian di bawah ini

1. Persiapan, sebagai langkah awal pelaksanaan penelitian, terdiri dari kegiatan-kegiatan : (1) Analisis Satuan Pembelajaran, (2) Penyusunan Program Pelaksanaan Pembelajaran, (3) Penyusunan Jadwal tindakan.
2. Tindakan pembelajaran siklus pertama dilaksanakan pembelajaran dalam dua pertemuan, yang masing-masing pertemuan terdiri dari perencanaan dilakukan bersama observer merencanakan langkah-langkah kegiatan pembelajaran dan aspek-aspek yang akan diamati selama pelaksanaan pembelajaran, tindakan pembelajaran berupa pelaksanaan pembelajaran, observasi pembelajaran yang dilakukan oleh dua rekan sejawat sebagai observer, dan refleksi. Refleksi dilaksanakan bersama observer setelah selesai pembelajaran dimaksudkan untuk memberi gambaran pada tindakan siklus kedua. Pada akhir siklus pertama, yaitu pada pertemuan kedua dilakukan tes formatif untuk mengetahui kemampuan peserta didik pada materi bahasan pertama.
3. Tindakan pembelajaran siklus kedua, mencakup dua pertemuan dilakukan dengan memperhatikan hasil refleksi pada tindakan siklus pertama. Pada siklus kedua, dilakukan langkah perencanaan, tindakan pembelajaran, observasi pembelajaran, dan refleksi. Pada akhir siklus kedua dilakukan tes formatif untuk materi bahasan siklus kedua. Secara skematis, pelaksanaan tindakan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.1. Langkah Tindakan penelitian

### C. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar kerja peserta didik, yang memuat permasalahan-permasalahan berhitung dengan pecahan, angket, pedoman wawancara, lembar observasi, dan hasil tes (evaluasi).

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk setiap siklus
2. Lembar Kerja peserta didik berupa soal-soal dikerjakan oleh peserta didik, mula-mula secara individual, kemudian secara berkelompok.

3. Angket, yang ditujukan untuk mengetahui pendapat peserta didik tentang penerapan *Contentual teaching and learning (CTL)* dalam upaya kemampuan kognitif
4. Lembar wawancara, berupa serangkaian pertanyaan yang dilakukan secara lisan kepada para siswa setiap akhir pembelajaran, ditujukan untuk memperoleh tambahan informasi langsung dari subjek yang diteliti. Wawancara dilakukan secara random kepada mereka yang menunjukkan hasil belajar kelompok tinggi, kelompok menengah dan kelompok bawah.
5. Lembar Observasi, dimaksudkan untuk memperoleh gambaran yang berkenaan dengan proses pembelajaran yang dilakukan
6. Tes (evaluasi) dilakukan setelah materi pembelajaran diterangkan, kemudian dilakukan tes secara individu dan secara kelompok.

#### **D. Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

1. Pengolahan data berdasarkan Lembar Kerja Siswa (LKS), melalui penggunaan Lembar Kerja Siswa akan diketahui bagaimana siswa dapat memahami masalah-masalah yang diamati, baik belajar secara individu maupun kelompok, kemudian hasil tes individu dan kelompok tersebut dibandingkan persentase peningkatannya untuk dicari efektivitas dari proses pembelajaran dengan menggunakan CTL. Data yang terkumpul berdasarkan LKS dan tes kemampuan siswa dalam mengerjakan materi

yang ditentukan dalam proses pembelajaran, selanjutnya hasil pekerjaan siswa akan diberi penilaian berdasarkan kemampuan yang dicapai oleh siswa sesuai dengan standar kompetensi yang terdapat dalam silabus.

2. Pengolahan data berdasarkan angket, melalui penggunaan angket akan diperoleh persentase siswa yang menyatakan setuju dan tidak setuju terhadap penerapan pembelajaran dengan menggunakan CTL dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA. Langkah-langkah yang dilakukan melalui instrumen angket adalah sebagai berikut

- Mengelompokan jumlah siswa yang memilih sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju untuk setiap pertanyaan pada angket.
- Menghitung persentase dari jumlah siswa yang memilih sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju untuk setiap pertanyaan pada angket, dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase jawaban

f = frekuensi yang menjawab

n = Banyaknya responden

100 % = Bilangan tetap

- Menafsirkan hubungan antara persentase dengan tafsiran berdasarkan kriteria sebagai berikut :

**Tabel 3.1**

**Interpretasi Hasil Pengamatan**

No	Persentase	Keterangan
1	0 %	Tidak ada
2	1 % - 25 %	Sebagian kecil
3	26 % - 49 %	Hampir setengahnya
4	50 %	Setengahnya
5	51 % - 75 %	Sebagian besar
6	76 % - 99 %	Hampir seluruhnya
7	100 %	Seluruhnya

- Selanjutnya hasil yang diperoleh dari jawaban yang diberikan siswa melalui angket setelah ditafsirkan menurut kriteria di atas, akan diklarifikasi dengan hasil observasi. Kemudian diambil hal-hal yang penting sesuai dengan pertanyaan penelitian.
3. Pengolahan data berdasarkan observasi, melalui observasi akan diperoleh gambaran dari profil guru dan siswa dalam penerapan pembelajaran dengan CTL. Data yang terkumpul melalui lembaran observasi disusun dalam bentuk tabel kemudian akan diambil hal-hal yang penting sesuai dengan fokus pertanyaan penelitian. Hasil observasi dianalisis berdasarkan kriteria Borich (dalam Thesi 2006 :

50), yaitu dengan cara mencari reliabilitas instrumen untuk setiap katagori pengamatan yang diamati oleh dua pengamat dengan rumus :

$$R = 1 - \frac{A - B}{A + B} \times 100 \%$$

Keterangan :

A = frekuensi aktifitas yang teramati oleh pengamat yang memberikan frekuensi tinggi

B = frekuensi aktifitas yang teramati oleh pengamat yang memberikan frekuensi rendah

R = Reliabilitas instrumen, suatu instrumen dikatakan reliabel apabila nilai  $R > 75 \%$

Kriteria rata-rata skor yang digunakan untuk penilaian A dan B, dapat dilihat pada tabel 3.2. di bawah ini :

**Tabel 3.2.**

**Kriteria Skor Pengamatan**

<b>Rata-rata skor pengamatan</b>	<b>Kriteria</b>
$0 < X < 1$	Sangat rendah
$1 < X < 2$	Rendah
$2 < X < 3$	Sedang
$3 < X < 4$	Tinggi
4	Sangat Tinggi

4. Pengolahan data berdasarkan tes, melalui tes (evaluasi) akan diperoleh gambaran berupa hasil/nilai setelah siswa memperoleh pengalaman belajar dengan CTL, kemudian dihitung persentase siswa yang gagal dan berhasil mengikuti pembelajaran. Pemberian tes dilakukan setiap akhir siklus setelah seluruh proses pembelajaran dilakukan.

#### **E. Jadwal Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SDN Cisalak I Kecamatan Cisalak Kabupaten Subang. Hal ini disesuaikan dengan keberadaan penulis sebagai seorang guru kelas di sekolah tersebut, sehingga penulis sudah sangat mengenal situasi dan kondisi tempat penelitian, baik keadaan tempat maupun karakteristik siswa yang akan dijadikan subjek penelitian.

Penelitian dilakukan selama 6 (Enam) bulan, yaitu dari bulan Februari 2010 sampai dengan bulan Mei 2010, dengan jadwal kegiatan sebagai berikut

**Tabel 3.2**  
**Jadwal Kegiatan Penelitian**

No	Jenis Kegiatan	Bulan Ke-					
		1	2	3	4	5	6
1	<b>Studi literatur</b>	√	√	√	√		
2	Pengajuan judul penelitian	√					
3	Penyusunan Proposal	√	√				
4	Seminar Proposal		√				
5	Pelaksanaan penelitian			√	√		
6	Penyusunan Skripsi			√	√	√	√
7	Konsultasi/bimbingan skripsi				√	√	√
8	Kolokium/Ujian Komprehensif						√