

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

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

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Walahar Kecamatan Gempol Kabupaten Cirebon, tempat penulis bekerja sehari-hari. SD Negeri 1 Walahar ini berada di perbatasan Kabupaten Cirebon dan Majalengka dan juga merupakan SD favorit orang tua untuk menyekolahkan anaknya karena kualitas tenaga pendidik dan lulusannya yang meningkat tiap tahunnya.

Karakteristik tempat penelitian adalah sebagai berikut:

##### **a. Letak geografi**

SD Negeri 1 Walahar beralamat di jalan Susykatipana desa Walahar, kecamatan Gempol kabupaten Cirebon. Letak sekolah ini berada di daerah pedesaan, jarak dari ibukota kecamatan adalah kurang lebih 10 km. Desa Walahar adalah adalah satu dari dua desa terpencil setelah desa Cupang karena letaknya yang jauh dari kecamatan dan berbatasan langsung dengan desa Paningikiran Kecamatan Sumberjaya Kabupaten Majalengka yang dipisahkan oleh sebuah jembatan sungai.

### b. Keadaan sosial dan ekonomi

Latar belakang keadaan sosial dan ekonomi orang tua siswa sebagian besar bekerja sebagai buruh dan pedagang. Keadaan ekonominya rata-rata sedang, yaitu menengah, bawah, dan amat bawah. Selain pedagang, ada pula yang bermata pencaharian sebagai petani sayuran, guru, dan lain-lain.

### c. Staf pengajar dan tingkat pendidikan

Fasilitas yang dimiliki dan tenaga pengajar di SD Negeri 1 Walahar termasuk cukup. Tenaga pengajar berjumlah 12 orang, terdiri dari 1 orang Kepala Sekolah, 7 orang guru yang berstatus PNS, 3 orang guru sukarelawan (sukwan) dan 1 orang penjaga. Ada 4 pengajar yang mempunyai tingkat pendidikan S1, 6 pengajar yang mempunyai tingkat pendidikan D2, 1 pengajar berpendidikan SPG, dan 1 orang yang mempunyai tingkat pendidikan S2.

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan mulai tanggal 25 April 2011 sampai dengan 1 Juni 2011 dengan rincian jadwal sebagai berikut :

Tabel 3.1

Jadwal Kegiatan Pembelajaran

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan pembelajaran
1.	Senin, 25 April 2011	Siklus 1 pertemuan 1&2
2.	Selasa, 1 Mei 2011	Siklus 1 pertemuan 3
3.	Senin, 16 Mei 2011	Siklus 2 pertemuan 1
4.	Sabtu, 17 Mei 2011	Siklus 2 pertemuan 2
5.	Senin, 30 Mei 2011	Siklus 3 pertemuan 1
6.	Kamis, 1 Juni 2011	Siklus 3 pertemuan 2

## **B. Subyek Penelitian**

Subyek penelitian adalah siswa kelas VA SD Negeri 1 Walahar kecamatan Gempol kabupaten Cirebon tahun ajaran 2010/2011 yang berjumlah 34 orang siswa, terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 17 orang siswa perempuan. Alasan penelitian dilakukan terhadap siswa kelas VA SD Negeri 1 Walahar adalah karena siswa kelas VA SD Negeri 1 Walahar memperoleh kesulitan ketika memahami pembelajaran matematika pada sub pokok bahasan bangun datar.

## **C. Prosedur Penelitian**

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan observasi awal. Pada observasi awal ini peneliti melihat dan mengamati keadaan kelas untuk melihat suatu masalah yang ada. Tahap ini ditujukan untuk memperoleh informasi awal yang digunakan untuk pengidentifikasian masalah. Hasil dari pengamatan ini digunakan untuk mengetahui masalah yang terjadi di kelas sekaligus untuk menetapkan strategi apa yang tepat untuk menyelesaikan masalah yang ada tersebut. Hasil dari tahap ini ditindaklanjuti pada tahapan penyusunan rancangan tindakan.

Tahapan dalam penelitian tindakan kelas merupakan sebuah siklus berulang yang dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

### **1. Tahap perencanaan**

Perencanaan pelaksanaan tindakan mencakup:

- a. pembuatan pedoman observasi, angket, jurnal, dan pedoman wawancara.
- b. pembuatan Rencana Pelaksanaan Pengajaran (RPP).
- c. pembuatan tes formatif.

## 2. Tahap pelaksanaan tindakan

Dalam melaksanakan penelitian dengan pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya peneliti melakukan tindakan dengan mengacu pada permasalahan sebagai sasaran dalam penelitian ini yang terdiri dari proses kegiatan pembelajaran, observasi dan refleksi dengan mempertimbangkan kondisi siswa dan proses lainnya yang dikaitkan dengan penelitian.

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus, waktu yang dialokasikan untuk masing-masing siklus sebanyak 3 jam pelajaran ( $3 \times 35$  menit). Adapun langkah pada pelaksanaan tindakan adalah sebagai berikut:

- a. melakukan observasi.
- b. pelaksanaan pembelajaran.
- c. tes formatif diberikan pada akhir setiap siklus.
- d. pengisian angket dilakukan 1 kali pada akhir keseluruhan siklus.
- e. wawancara oleh peneliti terhadap siswa pada akhir setiap siklus, tidak ada waktu khusus yang dialokasikan untuk kegiatan wawancara, karena wawancara bisa dilakukan pada waktu kegiatan belajar mengajar atau di luar proses belajar mengajar. Sedangkan wawancara

oleh peneliti terhadap guru dilakukan pada awal dan akhir keseluruhan siklus.

### **3. Tahap observasi**

Pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang berjalan. Pengamatan dan pelaksanaan berlangsung dalam waktu yang sama. Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan format yang telah dibuat yaitu pedoman observasi guru selama kegiatan pembelajaran, pedoman observasi kegiatan diskusi siswa, dan pedoman aktivitas siswa selama pembelajaran.

### **4. Tahap refleksi**

Refleksi dilakukan untuk menemukan, mengkaji, menganalisis, dan merenungkan kembali kegiatan awal yang telah terjadi pada siklus sebelumnya. Dengan demikian kegiatan refleksi adalah menelaah kegiatan guru, siswa dan lingkungan pembelajaran yang sangat penting untuk melakukan suatu tindakan. Refleksi dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dan observer untuk merevisi rencana dan pelaksanaan tindakan selanjutnya.

## D. Metode Pengumpulan Data

### 1. Instrumen Penelitian

Adapun jenis instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah:

#### a. Instrumen tes

Tes kemampuan pemahaman matematika diberikan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman matematika siswa. Tes ini diberikan setiap akhir siklus atau biasa disebut sebagai tes formatif. Tes formatif dari setiap siklus dilihat hasilnya untuk mengetahui perkembangan pemahaman matematika siswa contohnya berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) dan lembar soal evaluasi.

#### b. Instrumen non tes

Instrumen non tes ditujukan untuk menilai aspek-aspek tingkah laku. Jenis non tes lebih sesuai dipergunakan sebagai alat penilaian. Instrumen non tes yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- 1). Pedoman wawancara digunakan untuk memperoleh data tentang tanggapan guru dan siswa terhadap proses pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan kontekstual. Wawancara ditujukan pada siswa dan guru sebagai observer.
- 2). Lembar observasi digunakan untuk memperoleh gambaran langsung tentang aktivitas siswa, aktivitas guru (peneliti), dan suasana pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan kontekstual.

- 3). Angket atau kuesioner digunakan untuk melihat respon siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Adapun jenis angket yang digunakan oleh peneliti adalah skala bertingkat (*rating scale*) yaitu sebuah pernyataan yang disertai dengan kolom-kolom tertentu yang menunjukkan tingkatan-tingkatan, seperti pernyataan tersebut dimulai dari Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).
- 4). Jurnal siswa digunakan untuk memperoleh gambaran tentang kesan siswa terhadap pembelajaran dalam upaya perbaikan pada pembelajaran berikutnya.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Berikut ini disajikan tabel teknik pengumpulan data, yaitu:

Tabel 3.2

Teknik Pengumpulan Data

No	Sumber data	Jenis tes	Teknik	Instrumen
1.	Siswa	Pemahaman	Tes tertulis	Lembar soal evaluasi dan LKS
		Sikap siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan	Angket siswa	Lembar angket siswa
		Pendapat tertulis	Jurnal siswa	Lembar jurnal siswa
		Pendapat tak tertulis	Wawancara	Pedoman wawancara
		Aktivitas siswa selama pembelajaran	Observasi	Lembar observasi
2.	Observer	Pendapat tak tertulis	Wawancara	Pedoman wawancara

## E. Analisis Data

### 1. Data instrumen tes

Data hasil tes siswa yang berupa jawaban-jawaban dari setiap siklus pada tes formatif dianalisis untuk menunjukkan tingkatan pemahaman matematika siswa.

Analisis terhadap pemahaman matematika siswa dengan cara melihat persentase setiap skor total yang diperoleh siswa dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Persentase pemahaman} = \frac{\text{Jumlah skor total subjek}}{\text{Jumlah skor total maksimum}} \times 100 \%$$

Menurut Suherman dan Sukjaya (Triwijaya, A.G, 2007: 39) nilai pada persentase pemahaman kemudian diklasifikasikan untuk mengetahui tingkat pemahaman matematika siswa berdasarkan kriteria.

Kriteria penentuan tingkat pemahaman siswa adalah sebagai berikut:

Persentase	Kategori pemahaman siswa
$90 \% \leq A \leq 100 \%$	A (Sangat Baik)
$75 \% \leq B < 90 \%$	B (Baik)
$55 \% \leq C < 75 \%$	C (Cukup)
$40 \% \leq D < 55 \%$	D (Kurang)
$0 \% \leq E < 40 \%$	E (Buruk)

### 2. Data instrumen non tes

#### a. Angket

Hasil angket yang merupakan data kualitatif diolah dengan persentase proposisi jawaban siswa dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan :

P : Persentase Jawaban

f : Frekuensi Jawaban

n : Banyaknya siswa (responden)

Setelah data dianalisis, kemudian dilakukan interpretasi dengan menggunakan kategori persentase berdasarkan pendapat Kuntjaraningrat (Patria, A.Y, 2007: 35) sebagai berikut :

Klarifikasi interpretasi perhitungan persentase:

Besar persentase	Interpretasi
0 %	Tidak ada
1% - 25%	Sebagian kecil
26% - 49 %	Hampir setengahnya
50 %	Setengahnya
51% - 75 %	Sebagian besar
76% - 99 %	Pada umumnya
100 %	Seluruhnya

#### b. Lembar observasi

Lembar observasi yang telah dianalisis kemudian dilakukan interpretasi sebagai berikut:

Interpretasi hasil observasi untuk kategori positif

Level	Interpretasi
0	Sangat Jelek
1	Jelek
2	Sedang
3	Baik
4	Sangat baik

Interpretasi hasil observasi untuk kategori negatif

<b>Level</b>	<b>Interpretasi</b>
0	Sangat baik
1	Baik
2	Sedang
3	Jelek
4	Sangat jelek

**c. Jurnal siswa**

Dari jurnal siswa yang diperoleh, data dikelompokkan ke dalam kelompok pendapat atau tanggapan ke dalam jenis positif (baik) dan negatif (buruk). Tanggapan tersebut kemudian dihitung persentasenya dan diinterpretasikan. Interpretasi perhitungan persentase tiap kategori sama dengan menginterpretasikan angket yaitu menggunakan kategori persentase berdasarkan pendapat Kuntjaraningrat.

Dalam pengolahan data yang didapat dari instrumen non tes lainnya (data dari wawancara) tidak ada pengolahan khusus. Data wawancara digunakan untuk memvalidasi lebih lanjut temuan peneliti.