

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Menurut Suharsimi (2000: 58) menjelaskan PTK melalui paparan gabungan definisi dari tiga kata, Penelitian + Tindakan + Kelas sebagai berikut:

1. Penelitian adalah kegiatan mencari suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan suatu hal penting bagi peneliti.
2. Tindakan adalah sesuatu gerak kegiatan yang dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa.
3. Kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.

#### B. Subjek Penelitian

Penelitian ini di lakukan di Sekolah Dasar Negeri 3 Lembang Jalan Grand Hotel, Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat, dengan jumlah siswa sebanyak 29 orang dimana 17 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

### C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas ini direncanakan terdiri dari dua siklus. Tiap siklus dilakukan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Untuk melihat sejauh mana hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal matematika dengan benar sebagai bahan tindakan berikutnya. Prosedur tindakan pertama, sebelum peneliti melakukan tindakan pertama, langkah awalnya adalah membuat rencana kegiatan pembelajaran. Kedua, setelah rencana disusun secara matang barulah tindakan itu dilakukan. Peneliti mengamati proses pelaksanaan tindakan itu sendiri dan akibat yang ditimbulkannya melalui lembar observasi. Keempat, berdasarkan hasil pengamatan tersebut, peneliti kemudian melakukan refleksi atas tindakan yang telah dilakukan.

Jika hasil refleksi menunjukkan perlunya dilakukan perbaikan atas tindakan yang telah dilakukan, maka rencana tindakan perlu disempurnakan lagi agar tindakan yang dilaksanakan berikutnya tidak sekedar mengulang dari apa yang telah diperbuat sebelumnya. Demikian seterusnya sampai masalah yang diteliti dapat dipecahkan secara optimal. Hal tersebut dapat tergambar sebagai berikut:



Untuk lebih rinci prosedur penelitian tindakan untuk siklus pertama dapat dijabarkan sebagai berikut:

### **1. Tahap Perencanaan**

Dalam tahap perencanaan ini kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a) Membuat skenario pembelajaran yang akan dipakai pada saat melakukan penelitian.
- b) Membuat alat pengumpulan data, yaitu:
  1. Membuat soal yang akan diujikan pada siswa.
  2. Membuat format observasi untuk mengetahui eektivitas belajar siswa. dalam kelompok dengan menggunakan pendekatan kontekstual
  3. Wawancara untuk mengetahui pendapat belajar siswa terhadap pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual
- c) Membuat alat bantu mengajar yang diperlukan dalam pembelajaran.
- d) Membuat alat evaluasi untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui pendekatan kontekstual

### **2. Tahap Pelaksanaan**

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah melaksanakan skenario pembelajaran yang telah direncanakan.

### **3. Tahap Observasi dan Aktivitas Siswa**

Kegiatan observasi dilakukan oleh guru kelas, dengan menggunakan

lembar observasi dan lembar aktivitas yang telah dibuat.

#### 4. Refleksi

Dalam tahap ini hasil yang diperoleh dari observasi dikumpulkan serta dianalisa. Dari observasi dapat merefleksikan diri dengan melihat data observasi apakah kegiatan yang dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual.

#### D. Instrumen Penelitian

Selama penelitian ini berlangsung, peneliti menggunakan instrumen penelitian sebagai berikut:

##### 1. Instrumen Pembelajaran

###### a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Didalam RPP dilampirkan LAS sebagai pelengkap RPP untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal serta hasil evaluasi terhadap siswa.

##### 2. Instrumen Pengumpulan Data

###### a. Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes formatif pada setiap siklus untuk melihat tingkat hasil belajar siswa terhadap materi bangun datar sederhana

###### b. Non Tes

###### 1). Observasi Kelas

Observasi dilakukan oleh guru wali kelas dan untuk mengetahui kegiatan siswa selama pembelajaran berlangsung, kegiatan guru dan interaksi antara guru dan siswa, dan siswa dengan siswa lainnya. Hasil observasi ini sangat bermanfaat untuk perbaikan pada tindakan selanjutnya.

## **2). Wawancara**

Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa terhadap penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika. Wawancara dilakukan secara tidak formal agar siswa dapat memberi tanggapan atau komentar dengan jujur.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan pada setiap pembelajaran yang berkaitan dengan tindakan penelitian yang dilakukan. Hal ini dimaksudkan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini, pengumpulan data secara garis besar dilakukan pada waktu sebagai berikut:

1. Orientasi lapangan dan observasi awal hingga identifikasi masalah
2. Pelaksanaan, analisis, dan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan pembelajaran I
3. Pelaksanaan, analisis, dan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan pembelajaran II
4. Pelaksanaan, analisis dan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan

## F. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh pada setiap tindakan dianalisis sebagai berikut:

### 1) Kategori Data

Data yang diperoleh dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu:

- a. Data kuantitatif adalah data yang berhubungan dengan hasil belajar siswa yang diukur melalui tes evaluasi. Skor yang digunakan pada setiap butir soal adalah 0, 1, 2, 3, 4, 5 dan seterusnya.
- b. Data kualitatif adalah data yang berkenaan dengan aktivitas siswa ketika pembelajaran berlangsung seperti, hasil observasi dan wawancara.

### 2) Interpretasi data

#### a. Pengolahan tes formatif

Tes formatif dilakukan setiap siklus, untuk mengetahui rata-rata hasil belajar siswa dalam tes formatif yang telah dilaksanakan, dilakukan dengan menjumlahkan seluruh nilai tes yang diperoleh siswa kemudian membaginya dengan sejumlah siswa yang mengikuti tes. Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata hasil belajar siswa adalah:

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu *pertama*, untuk menilai. Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada, sehingga diperoleh rata-rata tes. Adapun rumus yang digunakan adalah

$$X = \frac{\sum x}{N} \%$$

Keterangan : X : Nilai rata-rata hasil belajar

$\sum x$  : Jumlah seluru siswa yang mengikuti tes

N : Banyaknya siswa yang mengikuti tes

*Kedua*, untuk hasil belajar. untuk menghitung tingkat hasil belajar rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$SA = \frac{SP}{SM} \times 100 \%$$

Keterangan:

SP : Skor perolehan

SM : Skor Maksimum

SA : Skor akhir

#### b. Pengolahan Data Hasil Observasi

Observasi dilakukan setiap siklus. Data hasil observasi merupakan data pendukung yang menggambarkan kegiatan siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung sebagai masukan kepada peneliti selaku guru untuk memperbaiki tindakan pembelajaran pada siklus berikutnya.

#### c. Pengolahan Hasil Wawancara

Data yang telah terkumpul dari hasil wawancara dideskripsikan dalam kalimat, kemudian disusun dalam bentuk rangkuman hasil wawancara.