

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif adalah memberikan gambaran tentang gejala fenomena yang diteliti secara sistematis dan cermat. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan data kualitatif, mengolahnya secara kualitatif (tidak menggunakan rumus-rumus statistik) dan tidak melibatkan generalisasi dalam penarikan kesimpulannya.<sup>34</sup> Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pengajaran masalah dengan memperhatikan kemampuan matematika siswa.

#### **B. Tempat Dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 25 Surabaya kelas VII C. Waktu pelaksanaan penelitian pada tanggal 03 – 04 Agustus 2012 semester ganjil tahun ajaran 2012-2013.

#### **C. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-C SMP Negeri 25 Surabaya dengan jumlah siswa 38 orang, yang terdiri dari

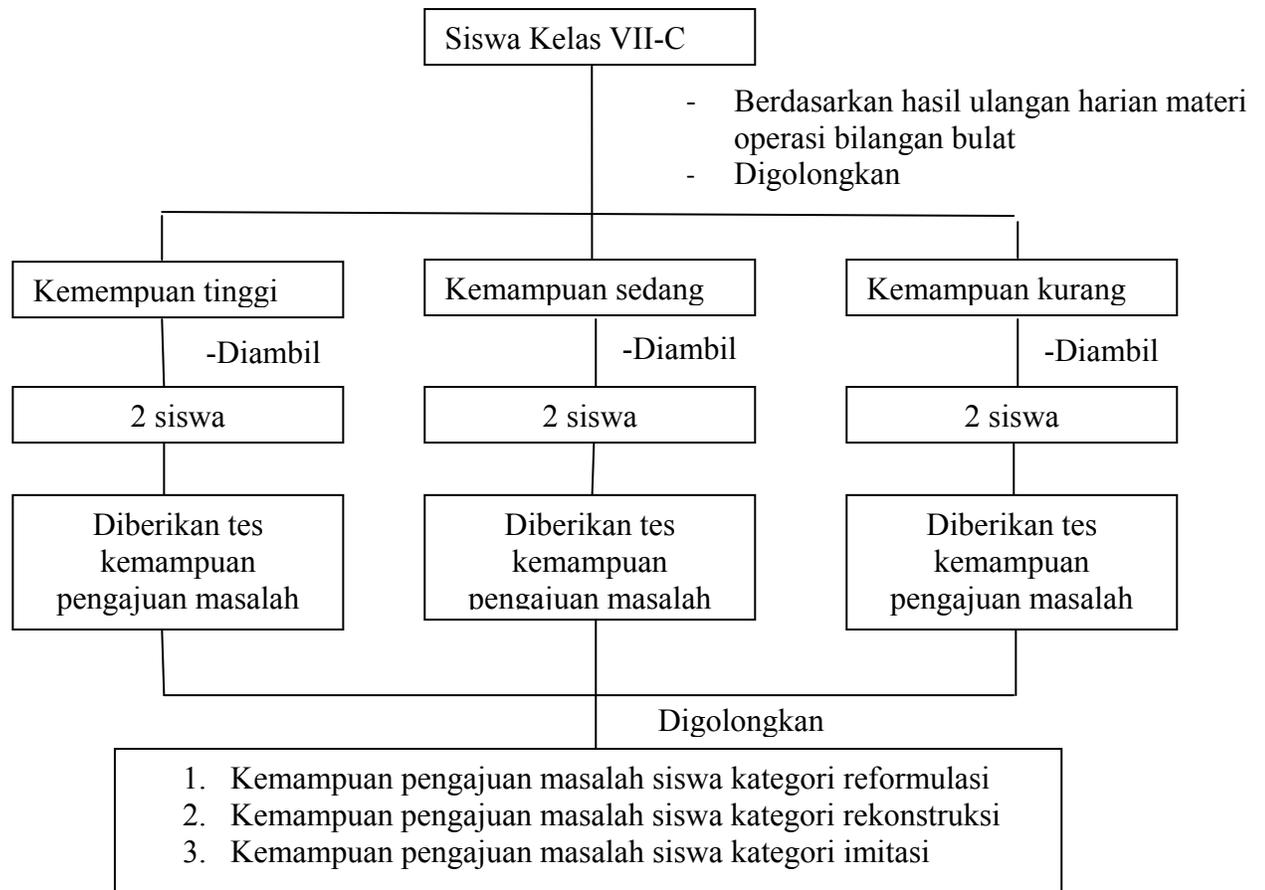
---

<sup>34</sup> Zainal Arifin, *Metodologi Penelitian Pendidikan Filosofi, Teori dan Aplikasinya*, (Surabaya: Lentera Mendika), hal 16 & 19

16 laki-laki dan 22 perempuan. Kelas VII-C merupakan salah satu kelas dengan kemampuan heterogen. Subjek penelitian ini diseleksi dari hasil ulangan harian pada materi operasi bilangan bulat yang telah diberikan sebelumnya oleh guru matematika, di mana akan diambil masing-masing 2 siswa berkemampuan tinggi, 2 siswa berkemampuan sedang, dan 2 siswa berkemampuan rendah. Pemilihan subjek tersebut juga tidak lepas dari pertimbangan guru matematika terkait kemampuan matematika siswa.

#### **D. Rancangan Penelitian**

Agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik maka peneliti menyiapkan prosedur kegiatan yang akan dilaksanakan sesuai dengan urutan yang ada pada alur penelitian dalam bentuk bagan sebagai berikut:



**Gambar 3. 1 Rancangan Penelitian**

### **E. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu:

#### **1. Tahap persiapan**

Kegiatan dalam tahap persiapan meliputi:

- a. Pembuatan proposal penelitian dan memilih materi yang digunakan dalam penelitian.
- b. Penyusunan perangkat pembelajaran yang terdiri atas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) serta mendiskusikannya dengan dosen pembimbing.
- c. Penyusunan instrumen penelitian, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa lembar tugas.
- d. Validasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian kepada beberapa dosen.
- e. Mengurus surat izin penelitian ke fakultas tarbiyah IAIN Sunan Ampel Surabaya.
- f. Menentukan sekolah yang digunakan dalam penelitian, yaitu SMP Negeri 25 Surabaya.
- g. Menemui kepala sekolah dan guru matematika di sekolah tersebut.
- h. Membuat kesepakatan dengan guru matematika mengenai:
  - 1) Kelas yang digunakan untuk penelitian, yaitu kelas VII-C
  - 2) waktu yang digunakan untuk penelitian adalah 2 x 40 menit.
  - 3) Yang bertindak sebagai guru dalam penelitian, yaitu peneliti sendiri.
  - 4) Mendiskusikan perangkat pembelajaran dengan guru matematika, yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

## 2. Tahap pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan pengumpulan data yang meliputi:

- a. Mempersiapkan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.
- b. Melaksanakan pembelajaran *problem posing* di kelas VII-C SMP Negeri 25 Surabaya.
- c. Melakukan tes kepada siswa yang berisi tes kemampuan pengajuan masalah siswa.

## 3. Tahap analisis data

Dari penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data hasil penelitian yaitu hasil tes kemampuan pengajuan masalah dengan memperhatikan kemampuan matematika siswa. Data tersebut dianalisis berdasarkan indikator-indikator kemampuan pengajuan masalah siswa. Setelah data dianalisis kemudian dilakukan pendeskripsian terhadap masing-masing indikator yang ada pada tujuan penelitian.

## F. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan panduan kegiatan guru dalam kegiatan pembelajaran sekaligus uraian kegiatan atau aktivitas yang dilakukan siswa berhubungan dengan kegiatan guru yang dimaksudkan. Perangkat pembelajaran ini dibuat peneliti dengan

bimbingan dosen pembimbing dan guru mitra, untuk persiapan mengajar setiap pertemuan.

### **G. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tugas. Lembar tugas ini berupa tugas pengajuan masalah yang memuat permasalahan atau informasi dan petunjuk yang harus dilakukan siswa berkaitan dengan permasalahan atau informasi yang diberikan yaitu operasi bentuk aljabar. Lembar tugas ini digunakan untuk pengambilan data yaitu kemampuan pengajuan masalah siswa.

### **H. Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah metode tes tertulis berupa Lembar Tugas Pengajuan Masalah (LTPM). Siswa diberi waktu untuk membuat masalah sesuai permintaan tugas tersebut. Hasilnya digunakan untuk menentukan kemampuan pengajuan masalah dengan memperhatikan kemampuan matematika siswa. Tes dilaksanakan secara individu setelah siswa mengikuti pembelajaran *problem posing*. Peneliti mengawasi siswa selama diberikan tes agar tidak terjadi kecurangan yang dilakukan siswa.

## I. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini diperoleh data kualitatif berupa hasil tes kemampuan pengajuan masalah yang kemudian dianalisis secara deskriptif berdasarkan indikator-indikator kemampuan pengajuan masalah siswa dan digolongkan ke dalam tiga kategori, yaitu reformulasi, rekonstruksi, dan imitasi. Jika masalah yang dibuat siswa berupa pernyataan, pertanyaan non matematika atau pertanyaan matematika yang tidak dapat diselesaikan dan pertanyaan matematika yang memiliki jawaban yang salah maka dalam penelitian ini jenis soal tersebut tidak dikategorikan. Setelah data hasil tes kemampuan pengajuan masalah siswa tersebut dianalisis dan digolongkan, maka dihitung persentasenya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase tiap kategori} = \frac{\text{Perincian jumlah soal yang dibuat siswa tiap kategori}}{\text{Jumlah soal yang dibuat siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase rata - rata} = \frac{\text{jumlah persentase tiap kategori yang sama}}{\text{jumlah siswa tiap kelompok}}$$

Setelah diketahui persentase rata-rata kategori kemampuan pengajuan masalah dengan memperhatikan kemampuan matematika siswa, kemudian akan

disimpulkan kemampuan pengajuan masalah dengan memperhatikan kemampuan matematika siswa.