

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di awal, pendekatan penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif yang berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang atau perilaku yang dapat diamati.<sup>17</sup> Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, yaitu penelitian yang menggunakan data kualitatif dan dideskripsikan untuk menghasilkan gambaran yang jelas dan terperinci. Gambaran tersebut mengenai strategi siswa dalam memecahkan masalah pembagian pecahan melalui konteks luas persegi panjang.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VI SD Negeri Mojorejo 1 Modo Lamongan. Penelitian dilakukan pada hari Senin tanggal 23 September 2013, mulai pada pukul 09.00 sampai pukul 10.30 WIB, dan hari Selasa tanggal 24 September 2013, mulai pukul 09.00 sampai pukul 10.00 WIB.

---

<sup>17</sup> Margono, *Metodologo Penellitian Pendidikan*. (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), h. 36

### **C. Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di kelas VI SD Negeri 1 Modo Lamongan tahun ajaran 2013-2014. Dipilihnya SD Negeri 1 Modo Lamongan didasarkan pertimbangan tempatnya yang dekat dan mudah dijangkau oleh peneliti. Selain itu, didasarkan pada kualitas guru yang paling baik dibandingkan SD Negeri lain di kecamatan Modo. Sedangkan pemilihan kelas VI didasarkan pada pertimbangan materi pembagian pecahan telah diajarkan di kelas V semester 2. Artinya, bila peneliti memilih kelas V otomatis siswa akan merasa kebingungan, karena belum menerima materi tersebut.

Subyek penelitian ini dipilih 6 siswa secara acak dengan kode  $S_1$ ,  $S_2$ ,  $S_3$ ,  $S_4$ ,  $S_5$  dan  $S_6$ . Subjek yang diteliti diberikan soal pemecahan masalah pembagian pecahan melalui konteks luas persegi panjang. Selanjutnya subjek diwawancarai berdasarkan hasil jawaban soal pemecahan masalah yang telah diselesaikan.

### **D. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian dilakukan dalam tiga tahap, yaitu: persiapan, pelaksanaan dan analisis data. Masing-masing tahapan akan diuraikan sebagai berikut:

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

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi:

- a. Meminta izin kepada kepala SD Negeri 1 Modo Lamongan untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.

- b. Membuat kesepakatan dengan guru mata pelajaran matematika mengenai waktu yang akan digunakan untuk penelitian.
  - c. Menyusun instrumen meliputi kisi-kisi soal memecahkan masalah, soal tes memecahkan masalah dan alternatif penyelesaian serta pedoman wawancara.
  - d. Validasi instrumen tes pemecahan masalah pembagian pecahan dan pedoman wawancara oleh satu dosen dan satu guru matematika.
2. Tahap pelaksanaan
- Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi:
- a. Pemberian tes kepada 6 siswa kelas VI SD Negeri 1 Modo Lamongan yang telah dipilih menjadi subjek penelitian. Sebelum siswa mengerjakan tes, peneliti menyampaikan petunjuk pengerjaan soal dan menjelaskan contoh penyelesaiannya.
  - b. Melakukan wawancara pada subjek penelitian.
3. Tahap analisis

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis sesuai dengan teknik analisis data yang akan dijelaskan pada sub bab berikutnya.

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini adalah soal pemecahan masalah dan pedoman wawancara.

### 1. Soal Pemecahan Masalah

Soal pemecahan masalah yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa berupa soal uraian. Dalam penelitian ini, soal pemecahan masalah disusun oleh peneliti sesuai persetujuan dosen dan guru matematika.

Sebelum soal pemecahan masalah diujikan, terlebih dahulu diadakan validasi. Alasannya, instrumen yang valid akan menghasilkan data yang valid pula. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.<sup>18</sup> Untuk itu perlu adanya validator yang dianggap ahli untuk memvalidasi soal memecahkan masalah tersebut.

**Tabel 3.1**  
**Daftar Nama Validator**

No	Nama Validator	Jabatan
1.	Sutini, M.Si	Dosen Pendidikan Matematika IAIN Sunan Ampel Surabaya
2.	Munasam, S.Pd	Guru SD Negeri Mojorejo 1 Modo Lamongan

<sup>18</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), h.173

## 2. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara merupakan pedoman peneliti, dalam mewawancarai subjek penelitian untuk menggali informasi sebanyak-banyaknya. Pedoman ini merupakan garis besar dari pertanyaan-pertanyaan peneliti yang akan diberikan kepada siswa yang diteliti. Untuk memperoleh data kualitatif tentang strategi siswa dalam memecahkan masalah pembagian pecahan melalui konteks luas persegi panjang, peneliti menggunakan metode wawancara baku terbuka. Pengertian baku dalam wawancara ini adalah urutan pertanyaan, kata-kata, dan cara penyajiannya untuk setiap subjek wawancara adalah sama. Sedangkan terbuka menunjukkan keluwesan dalam pertanyaan.<sup>19</sup> Wawancara dilakukan lebih mendalam tergantung pada situasi dan kondisi responden.

## F. Metode Pengumpulan Data

### 1. Tes

Memberikan soal pemecahan masalah matematika yang telah divalidasi oleh dua validator. Validasi tersebut mencakup hal-hal sebagai berikut:

#### a. Segi Tujuan

- 1) Soal pemecahan adalah soal yang tidak dapat dijawab dengan prosedur rutin yang telah diketahui siswa.

---

<sup>19</sup> Lexy J Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*. (Bandung: PT Rosdakarya. 2001), h. 136

- 2) Menuntut siswa untuk menggunakan pengetahuan terdahulu dalam menyelesaikan soal.
- 3) Soal pemecahan masalah divergen dalam jawaban maupun cara penyelesaian.

b. Segi Kontruksi

- 1) Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut jawaban uraian.
- 2) Informasi yang diberikan cukup untuk digunakan siswa dalam menjelaskan soal.
- 3) Rumusan butir soal tidak menimbulkan penafsiran ganda.
- 4) Sesuai dengan indikator.

c. Segi Bahasa

- 1) Rumusan butir soal menggunakan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- 2) Rumusan butir soal tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat.
- 3) Rumusan butir soal menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif dan mudah dipahami.
- 4) Tidak terdapat pengulangan kata/fase yang tidak perlu pada rumusan butir soal.

## 2. Wawancara

Melakukan wawancara terhadap subjek berdasarkan hasil jawaban yang telah diberikan oleh siswa. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Siswa diminta membaca soal memecahkan masalah yang diberikan secara cermat.
- b. Siswa diwawancarai berdasarkan jawaban yang sudah dikerjakan pada saat tes tertulis.
- c. Pada saat diwawancarai, peneliti melakukan pengamatan dan membuat catatan-catatan untuk mendapatkan data tentang strategi siswa dalam memecahkan masalah pembagian pecahan melalui konteks luas persegi panjang.

Kegiatan wawancara direkam dengan menggunakan alat perekam handphone untuk meminimalisir kesalahan dalam penulisan hasil wawancara.

## **G. Teknik Analisis Data**

Analisis data dilaksanakan selama dan sesudah pengumpulan data. Analisis yang dilakukan dalam penelitian kualitatif ada dua yaitu analisis lapangan dan analisis setelah data terkumpul.

Analisis lapangan adalah analisis yang dilakukan seorang peneliti saat berada dilapangan berupa hasil kerja siswa, hasil wawancara dan catatan-catatan peneliti selama penelitian, sedangkan analisis data setelah data terkumpul adalah

analisis yang dilakukan seorang peneliti setelah semua data terkumpul. Data yang dianalisis adalah data hasil pemecahan macalah dan data hasil wawancara. Analisis dilakukan pada setiap item soal pemecahan masalah. Adapun data yang dianalisis meliputi:

a. Hasil Tes

Hasil tes dapat digunakan untuk mengetahui strategi siswa dalam memecahkan masalah pembagian pecahan melalui konteks luas persegi panjang.

b. Hasil wawancara

Hasil wawancara siswa dianalisis untuk memperoleh data kualitatif. Wawancara dilakukan kepada setiap subjek. Dalam melaksanakan wawancara, peneliti menggunakan hp untuk merekam dengan harapan tidak ada data yang tertinggal selama melakukan wawancara.

Hasil tes pemecahan masalah pembagian pecahan dan wawancara dianalisis melalui langkah-langkah sebagai berikut:

### **1. Tahap Reduksi data**

Dalam tahap reduksi data, kegiatan yang dilakukan adalah menyeleksi, menyederhanakan, mengelompokkan, mengabstraksikan serta memformulasikan semua data yang diperoleh dari hasil tes, wawancara, serta catatan-catatan pengamatan selama wawancara. Setelah membaca, mempelajari dan menelaah data yang telah diperoleh dari tes, wawancara dan catatan lapangan, kemudian dilakukan reduksi data.



Reduksi data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu bentuk analisis yang mengacu pada proses menggolongkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasikan data mentah yang diperoleh dari lapangan. Semua data dipilih sesuai dengan kebutuhan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Misalnya jika ada kata-kata yang tidak penting pada wawancara, yang tidak mendukung dalam penelitian ini, maka tidak akan dituliskan dalam transkrip data hasil wawancara.

Data yang diperoleh dari wawancara dinyatakan secara tertulis dengan cara sebagai berikut:

- 1) Memutar kaset beberapa kali agar dapat menuliskan dengan tepat jawaban yang diucapkan subjek.
- 2) Mentranskrip hasil wawancara dengan subjek wawancara.
- 3) Memeriksa kembali hasil transkrip tersebut dengan mendengarkan kembali ucapan-ucapan saat wawancara berlangsung, untuk mengurangi kesalahan penulis pada transkrip.

Dalam proses wawancara, peneliti akan terus menggali informasi sehingga didapatkan informasi yang valid, Jika dalam wawancara informasi yang di dapat belum valid, maka dilakukan triangulasi data yaitu dilakukan wawancara kembali sehingga didapatkan informasi yang benar-benar valid. Setelah semua informasi yang diperoleh sudah valid maka akan didapatkan sekumpulan data yang akan siap dianalisis.

## **2. Tahap Penyajian Data**

Dalam tahap penyajian data kegiatan yang berkaitan dengan tahap penulisan data yang sudah terorganisir, sehingga mudah untuk menafsirkan, memberi makna dan pengertiannya. Penyajian data dari penelitian ini adalah analisis strategi siswa dalam memecahkan masalah pembagian pecahan melalui konteks luas persegi panjang.

## **3. Tahap Penarikan Kesimpulan**

Penarikan kesimpulan merupakan tahap akhir dari penelitian ini. Tahap penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil analisis data yang telah dikumpulkan melalui pengamatan, rekaman, catatan lapangan dan data yang telah direduksi. Penarikan kesimpulan berdasarkan langkah-langkah konteks luas persegi panjang.