

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

##### **1. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif menurut Bodgan dan Taylor adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif yang berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat di amati. Pendekatan ini diarahkan pada latar dan individu tersebut secara holistik atau utuh.<sup>4</sup>

2

Melalui penelitian ini, peneliti bermaksud mengungkapkan secara mendalam tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel ditinjau dari gaya belajar siswa. Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif yang lebih menekankan pada proses penemuan penyelesaian dari persoalan matematika daripada hasil dari pekerjaannya. Sehingga hasil yang diperoleh benar-benar murni dan sesuai kemampuan nyata dari subjek penelitian dengan tetap memperhatikan indikator-indikator dalam membuat kesimpulan akhirnya. Dari hasil pekerjaan subjek penelitian tersebut akan diperkuat dengan melakukan wawancara lebih mendalam mengenai jawaban yang telah mereka tuliskan. Kemudian peneliti mendapatkan data kualitatif berupa kata-kata dan

---

<sup>4</sup> *Ibid.*, hal. 5

dituliskan dari subjek yang diteliti serta hasil pengamatan lingkungan peneliti di lapangan.

## 2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, situasi, peristiwa, kegiatan, dan lain-lain, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk penelitian. Istilah dalam penelitian, peneliti tidak mengubah, menambah, atau mengadakan manipulasi terhadap objek atau wilayah penelitian.<sup>4</sup>

3

### B. Kehadiran Peneliti

Dalam penelitian kualitatif, kehadiran peneliti mutlak diperlukan karena yang menjadi instrument kunci atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Peneliti harus mampu mengungkap fenomena yang terjadi dengan segenap indrawinya. Peneliti merupakan perencana, pelaksana pengumpulan data, analisis data, penafsir data, dan pada akhirnya ia menjadi pelapor hasil penelitiannya. Peneliti menjadi segalanya dari keseluruhan proses penelitiannya. Dalam penelitian kualitatif peneliti sebagai *human instrument* dan dengan tehnik pengumpulan data *participant observation* (observasi berperan serta) dan *in depth interview* (wawancara mendalam),

---

<sup>4</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hal. 3

maka peneliti harus berinteraksi dengan sumber data, sehingga peneliti kualitatif benar-benar mengenal orang yang memberikan data.<sup>4</sup>

Dengan kehadiran peneliti di lapangan, peneliti mampu mendapatkan informasi atau data yang dibutuhkan, karena fenomena yang terjadi di lapangan mungkin akan berbeda dari anggapan atau hipotesis peneliti sebelumnya. Dalam penelitian kualitatif ini, peneliti sendiri yang akan datang ke lapangan.

### **C. Lokasi Penelitian**

Adapun lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah di MTs Darul Falah, yaitu sekolah menengah pertama yang berlokasi di desa Bendiljati Kulon, Sumbergempol, Tulungagung. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021. Lokasi ini menjadi tempat dilaksanakannya penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Penelitian terkait kemampuan pemecahan masalah diperlukan dalam belajar matematika khususnya dalam penyelesaian soal terkait dengan materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. Siswa akan menemukan jawaban dari soal yang diberikan berdasarkan pemahaman konsep yang telah ia miliki.

---

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Pendidikan...*, hal. 17-18

#### **D. Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data dapat berasal dari sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data primer adalah siswi-siswi kelas VIII. Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah hasil observasi, tes, angket dan wawancara dari siswa siswi kelas VIII MTs Darul Falah.

#### **E. Tehnik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Penelitian ini menggunakan metode observasi. Dalam penelitian ini jenis observasi yang digunakan adalah observasi tak berstruktur. Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas siswa dalam menyelesaikan masalah matematik tanpa mengganggu aktivitas siswa. Dalam hal ini peneliti mencermati kendala yang dialami oleh anak didik dalam memahami soal, memecahan masalah matematika, menuliskan soal kedalam bentuk matematika, serta informasi-informasi penting lainnya yang perlu dicatat dan dicermati oleh peneliti sehingga mendapat informasi yang terarah demi keperluan analisis data sesuai dengan fokus penelitian.

## F. Instrumen Penelitian

### 1. Angket

Angket sering disebut dengan pengumpulan data yang menggunakan pernyataan- pernyataan yang dijawab dan ditulis oleh responden. Metode pengumpulan data dengan angket dilakukan dengan cara menyampaikan sejumlah pernyataan tertulis untuk di jawab secara tertulis oleh responden. Dalam penelitian ini metode angket digunakan untuk memperoleh data mengenai gaya belajar siswa yang meliputi gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Angket yang digunakan adalah jenis angket terbuka.

### 2. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>4</sup> Metode tes adalah cara<sup>5</sup> mengumpulkan data dengan memberikan tes kepada obyek yang diteliti. Dalam pelaksanaan tes ini peserta didik akan diberikan soal berupa tes uraian. Dalam penelitian ini metode tes digunakan untuk memperoleh informasi mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa.

### 3. Wawancara

Yaitu cara mengumpulkan data dengan mengadakan tatap muka secara langsung antara peneliti dan seseorang yang menjadi subjek penelitian.<sup>4</sup> Pada penelitian ini dilakukan wawancara secara mendalam untuk menggali

---

<sup>4</sup> Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 65

<sup>4</sup> *Ibid.*, hal. 63

informasi. Pengambilan subjek wawancara ditentukan berdasarkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam mengerjakan soal – soal matematika dan masukan dari teman-teman kelas serta guru mata pelajaran matematika.

#### **D. Tehnik Analisis Data**

Menurut Bodgan dan Bikken analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.<sup>4</sup>

Miles dan Huberman mengemukakan tiga tahapan yang harus dikerjakan dalam menganalisis data kualitatif, yaitu, reduksi data (*data reduction*), paparan data (*data display*), penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing/ verivying*).<sup>4</sup>

8

##### 1. Reduksi Data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas., dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan

---

<sup>4</sup> Lexy J. Meleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 248

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta,2015), hal. 337

mencarinya bila diperlukan.<sup>4</sup> Berikut adalah tahapan<sup>9</sup> mereduksi data dalam penelitian yaitu:

- a. Mengoreksi angket gaya belajar dan hasil tes yang dikerjakan siswa. Kemudian mengklasifikasikannya berdasarkan gaya belajar.
- b. Hasil pekerjaan siswa yang merupakan data mentah ditransformasikan pada catatan sebagai bahan untuk wawancara.
- c. Hasil wawancara dikoreksi agar susunan bahasanya menjadi baik dan kemudian ditransformasikan dalam catatan.

## 2. Penyajian Data

Dalam penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk *table*, *grafik*, dan sejenisnya. Melalui penyajian data tersebut, maka data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan semakin mudah dipahami. Dengan menyajikan data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang dipahami tersebut.

Penyajian data dalam penelitian ini meliputi: menyajikan hasil pengerjaan siswa dan menyajikan hasil wawancara. Dari hasil penyajian data selanjutnya akan dilakukan analisis kemudian disimpulkan berupa data temuan, sehingga mampu menjawab permasalahan dalam penelitian ini.

---

<sup>4</sup> *Ibid.*, hal. 338-339

### 3. Verifikasi/ penarikan kesimpulan

Pada tahap penarikan kesimpulan ini yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan terhadap analisis data dan evaluasi kegiatan yang mencakup pencarian makna serta pemberian penjelasan dari data yang diperoleh. Dalam penelitian ini, penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara membandingkan hasil pekerjaan siswa dengan hasil wawancara peneliti terhadap subjek sehingga dapat ditarik kesimpulan bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi system persamaan linier dua variable.

### **E. Pengecekan Keabsahan Temuan**

Keabsahan data dalam penelitian ini ditentukan menggunakan tehnik kriteria derajat kepercayaan (*credibility*). Kredibilitas data ini dimaksudkan untuk membuktikan bahwa apa yang berhasil dikumpulkan sesuai dengan kenyataan yang ada di lapangan. Untuk menetapkan keabsahan data, digunakan tehnik pemeriksaan sebagai berikut:

#### 1. Ketekunan pengamatan

Yakni mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara yang berkaitan dengan proses analisis yang konstan. Ketekunan pengamatan ini bertujuan menemukan ciri- ciri dan unsur- unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal- hal tersebut secara rinci.

## 2. Triangulasi

Yaitu tehnik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain sebagai pembanding atau penguat hasil analisis data. Tehnik ini lebih mengutamakan efektivitas proses dan hasil yang diinginkan. Triangulasi dapat dilakukan dengan menguji apakah proses dan hasil metode yang digunakan sudah berjalan dengan baik.

## 3. Pemeriksaan Teman Sejawat Melalui Diskusi

Pemeriksaan sejawat berarti pemeriksaan yang dilakukan dengan jalan mengumpulkan rekan-rekan yang sebaya yang memiliki pengetahuan umum yang sama tentang apa yang sedang diteiti, sehingga bersama mereka peneliti dapat me-review persepsi, pandangan dan analisis yang sedang dilakukan. Tehnik ini dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat.

## **F. Tahap- Tahap Penelitian**

Untuk memperoleh hasil yang maksimal dari penelitian ini, ada beberapa tahap yang dilaksanakan agar penelitian lebih terarah dan terfokus serta tercapai hasil kevalidan yang maksimal. Adapun keterangan dari tahap-tahap penelitian ini yaitu sebagai berikut:

### 1. Tahap Pendahuluan

- a. Konsultasi dengan dosen pembimbing

- b. Mengajukan surat permohonan izin observasi kepada pihak sekolah yang diteliti
  - c. Konsultasi dengan waka kurikulum dan guru matematika mengenai penelitian yang akan dilakukan.
2. Tahap Perencanaan
- a. Menyusun instrument penelitian, dalam hal ini menggunakan pedoman wawancara, angket gaya belajar, dan tes soal matematika materi sistem persamaan linier dua variable
  - b. Melakukan validasi instrument kepada validator
  - c. Menyiapkan peralatan yang dibutuhkan untuk dokumentasi
3. Tahap Pelaksanaan
- a. Melakukan observasi
  - b. Memberikan angket gaya belajar untuk mengetahui gaya belajar siswa
  - c. Memberikan tes berupa soal materi sistem persamaan linear dua variabel
  - d. Melakukan wawancara
4. Tahap Analisis
- a. Menganalisa lembar observasi
  - b. Menganalisa angket gaya belajar siswa
  - c. Menganalisa hasil tes pekerjaan siswa
  - d. Menganalisa hasil wawancara
5. Tahap Penyusunan Kesimpulan

Setelah semua data dicatat dan selesai dianalisis maka pada tahap ini adalah langkah terakhir pada penelitian yakni penarikan kesimpulan dari hasil analisis temuan data tersebut. Penyusunan kesimpulan ini tidak lepas dari data-data yang diperoleh, baik itu data dari hasil observasi, data dari hasil tes maupun wawancara, dan juga data-data yang tidak tercantum pada tiga kegiatan tersebut, yaitu temuan data yang diketahui peneliti yang tidak tertulis dalam kertas pengamatan, tapi terekam oleh mata dan telinga peneliti saat melaksanakan kegiatan-kegiatan tersebut.

Kesimpulan yang dibuat nanti pada akhirnya akan menjadi tolak ukur bagi pihak-pihak yang terkait untuk menyikapi hasil penelitian yang telah dilaksanakan tersebut. Apakah perlu suatu upaya untuk memperbaiki yang ada atau upaya untuk mempertahankan apa yang telah dicapai menurut dari hasil penelitian. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini menjawab rumusan masalah atau fokus penelitian yang dibuat oleh peneliti sebagai acuan dan sebagai batasan kajian dalam penelitian ini. Penarikan kesimpulan dibuat berdasarkan data yang sebenarnya, tidak ada penambahan ataupun pengurangan dari data yang ditemukan.