

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono (2017), penelitian kualitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk meneliti objek secara alamiah, di mana peneliti menjadi instrumen kunci dalam penelitian dan hasil penelitiannya lebih menekankan pada makna dibandingkan pada generalisasi.

#### **3.1 Desain Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah fenomenologi, karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis *learning obstacle* yang dialami siswa pada materi persamaan linear satu variabel dan mengetahui lebih dalam mengenai faktor-faktor yang menyebabkan siswa mengalami *learning obstacle* tersebut. Tahapan penelitian yang dilakukan sebagai berikut.

- a. Tahap Perencanaan
  - 1) Merumuskan masalah, yaitu *learning obstacle*.
  - 2) Memilih materi yang akan dijadikan topik dalam penelitian, yaitu persamaan linear satu variabel.
  - 3) Melakukan studi literatur terkait masalah dan topik yang dipilih.
- b. Tahap Persiapan
  - 1) Menentukan partisipan dan tempat yang akan digunakan untuk penelitian.
  - 2) Meminta izin kepada pihak sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian.
  - 3) Menyusun instrumen tes tulis yang akan digunakan untuk penelitian.
  - 4) Melakukan uji validasi instrumen tes tulis.
- c. Tahap Pelaksanaan Penelitian
  - 1) Melakukan pengujian tes tulis pada siswa.
  - 2) Melakukan rekap hasil pengujian tes tulis.
  - 3) Mengelompokkan jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa.
  - 4) Melakukan wawancara terhadap beberapa siswa terpilih yang mewakili masing-masing jenis kesalahan.
  - 5) Melakukan wawancara bersama dengan Guru Matematika.

- 6) Menuliskan kembali hasil wawancara bersama siswa dan Guru ke dalam bentuk transkrip wawancara.

d. Tahap Penyelesaian

- 1) Menganalisis dan menginterpretasikan keseluruhan data yang diperoleh selama penelitian.
- 2) Mengidentifikasi jenis *learning obstacle* yang dialami oleh siswa berdasarkan data-data yang diperoleh.
- 3) Menyusun kesimpulan dari hasil penelitian.

### 3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang telah mendapatkan materi persamaan linear satu variabel di kelas VII. Penelitian dilaksanakan salah satu SMP yang terletak di Kabupaten Bandung. Penelitian ini dilaksanakan dengan izin dari pihak sekolah. Setelah berdiskusi dengan pihak sekolah dan juga Guru yang bersangkutan partisipan yang ikut serta dalam penelitian ini adalah siswa di kelas 8A sebanyak 10 orang dan seorang Guru Matematika. Siswa kelas 8A ini berada di kelas yang berbeda ketika di kelas 7, sehingga guru mereka ketika kelas 7 berbeda.

### 3.3 Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data penelitian, peneliti melakukan triangulasi. Triangulasi merupakan usaha peneliti untuk memeriksa kebenaran data atau informasi yang diperoleh dari berbagai sudut pandang yang berbeda untuk mengurangi bias yang terjadi pada saat pengumpulan dan analisis data dalam suatu penelitian. Atau secara singkat dapat dikatakan sebagai gabungan dari berbagai metode yang dipakai dalam mengkaji suatu fenomena dari sudut pandang yang berbeda untuk mengurangi bias dalam suatu penelitian. Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi metode, yaitu kombinasi dari berbagai cara pengumpulan data seperti angket, wawancara, observasi, atau studi dokumentasi.

Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh menggunakan metode tes tertulis, wawancara, serta analisis buku paket yang digunakan. Selain gabungan dari berbagai metode tersebut, pengumpulan data juga akan menggunakan gabungan dari beberapa sumber yaitu siswa, guru, dan buku paket.

Alat yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian kualitatif adalah instrumen penelitian. Instrumen penelitian merupakan sesuatu yang sangat penting dan strategis kedudukannya dalam keseluruhan kegiatan penelitian (Arikunto, 2009). Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah

1) Instrumen tes

Instrumen tes yang digunakan dibuat oleh peneliti yang terdiri dari 5 soal uraian, 1 soal berkaitan dengan materi prasyarat untuk persamaan linear satu variabel yaitu operasi bentuk aljabar, 3 soal berkaitan dengan persamaan linear satu variabel, dan 1 soal merupakan permasalahan yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel. Sebelum digunakan dalam penelitian, dilakukan validasi soal terlebih dahulu bersama Dosen Pembimbing dan Guru Matematika di Sekolah yang dijadikan tempat penelitian.

Tes tulis dilaksanakan pada tanggal 21 Juli 2022 di kelas 8A salah satu SMP yang terletak di Kabupaten Bandung. Selama proses pengerjaan instrumen tes, peneliti melakukan observasi dan dokumentasi yang mendukung pengumpulan data, serta mencatat kejadian-kejadian penting yang mungkin berpengaruh terhadap hasil penelitian.

2) Wawancara

Setelah dilakukan tes tulis, jawaban partisipan diperiksa dan dikelompokkan berdasarkan jenis kesalahan yang dilakukan. Selanjutnya dipilih beberapa siswa yang mewakili beberapa kesalahan berbeda yang selanjutnya diwawancara. Sebelum dilakukan wawancara, peneliti membuat panduan wawancara yang mengarahkan siswa pada masalah yang akan diteliti, yaitu hambatan belajar yang dialami siswa pada materi persamaan linear satu variabel. Wawancara tersebut bertujuan untuk menggali informasi lebih dalam mengenai penyelesaian pada jawaban tes tulis serta pemahaman dan pandangan siswa terhadap materi persamaan linear satu variabel yang selanjutnya dapat digunakan untuk menentukan jenis *learning obstacle* yang dialami oleh siswa. Selain itu wawancara juga dilakukan untuk mengetahui pengalaman belajar yang telah dilalui oleh

siswa pada pembelajaran sebelumnya. Wawancara tersebut dilakukan pada tanggal 22, 25, 26, dan 27 Juli 2022.

Selain wawancara bersama siswa, dilakukan juga wawancara bersama seorang Guru Matematika di sekolah tersebut untuk menggali mengenai pengalaman belajar siswa baik di kelas VII ataupun di kelas VIII selama pembelajaran matematika, juga dalam pembelajaran materi persamaan linear satu variabel. Di Sekolah tempat penelitian dilaksanakan, Guru matematika di kelas VII dan VIII bisa saja berbeda karena setiap naik kelas siswa dicampur secara acak. Guru yang diwawancarai merupakan Guru matematika yang mengajar di kelas 8A. Wawancara bersama Guru Matematika dilaksanakan pada tanggal 22 Juli 2022. Pada proses wawancara ini dilakukan pula pengumpulan data dalam bentuk rekaman wawancara ataupun secara tertulis, yang kemudian ditulis kembali dalam bentuk transkrip wawancara.

### 3) Analisis buku paket

Pengumpulan data selanjutnya dilakukan melalui analisis buku paket yang digunakan selama pembelajaran. Analisis ini dilakukan untuk menggali informasi lebih rinci untuk melihat kemungkinan hambatan belajar yang terjadi karena penyajian ataupun urutan materi dalam buku paket yang digunakan atau konsep yang digunakan dalam penyajian materi pada buku paket yang digunakan.

## 3.4 Analisis Data

Analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis data interaktif yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (dalam Rijali, 2018), yaitu :

### 1) Reduksi Data

Pada tahapan ini peneliti akan menyeleksi semua data-data penting yang akan digunakan dari semua data yang sudah dikumpulkan selama proses penelitian, seperti data dari hasil tes partisipan, wawancara bersama partisipan yang dipilih juga bersama salah seorang Guru Matematika, dan analisis buku paket yang digunakan.

## 2) Penyajian Data

Penyajian data merupakan suatu kegiatan yang dilakukan setelah peneliti mendapatkan data dan informasi penting yang diperlukan dan disajikan dalam bentuk yang lebih mudah dipahami. Hal ini dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam menarik kesimpulan dari data-data dan informasi penting yang diperoleh dalam penelitian. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk teks naratif.

Peneliti akan menyajikan data nilai hasil tes tulis partisipan dalam bentuk tabel. Lalu untuk data hasil dari wawancara akan disajikan dalam bentuk transkrip wawancara untuk memudahkan dalam menentukan hasil penelitian. Hasil analisis buku paket disajikan dalam bentuk naratif.

## 3) Penarikan Kesimpulan

Langkah terakhir adalah menarik kesimpulan dari data-data yang diperoleh dan pembahasan yang disajikan oleh peneliti sehingga pembaca lebih mudah memahami hasil dari penelitian.