

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **1.1 Desain Penelitian**

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Menurut Moleong dalam (Ramanisa dkk., 2020) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian. Penelitian kualitatif bekerja dalam setting yang alami, yang berupaya untuk memahami, memberi tafsiran pada fenomena yang dilihat dari arti yang diberikan orang-orang kepadanya (Gumilang, 2016). Gumilang (2016) mengungkapkan bahwa penelitian kualitatif melibatkan penggunaan dan pengumpulan berbagai bahan empiris, seperti studi kasus, pengalaman pribadi, instropeksi, riwayat hidup, wawancara, pengamatan, teks sejarah, interaksional dan visual: yang menggambarkan momen rutin dan problematis, serta maknanya dalam kehidupan individual dan kolektif.

Studi kasus adalah penelitian yang dilakukan terfokus pada suatu kasus tertentu untuk diamati dan dianalisis secara cermat. Menurut Rahardjo (2017), studi kasus adalah suatu serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, aktivitas, baik pada tingkat perorang, sekelompok orang, lembaga atau organisasi untuk memperoleh pengetahuan yang mendalam tentang peristiwa tersebut. Menurut Creswell (Julianti, 2018), penelitian studi kasus dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu: a) mengumpulkan data secara mendalam dari berbagai sumber; b) melaporkan deskripsi kasus yang telah dieksplorasi dan tema-tema berbasis kasus. Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan tahap pertama, dimana data dikumpulkan secara mendalam melalui observasi, wawancara, dan dokumen laporan.

Berikut ini adalah tahapan-tahapan prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian.

- a. Tahap Pendahuluan
  - 1) Studi literatur.

- 2) Menentukan masalah dan latar belakang penelitian.
  - 3) Memilih materi untuk bahan penelitian yaitu materi Lingkaran yang diajarkan pada siswa kelas VIII SMP semester 2 tahun ajaran 2021/2022.
  - 4) Menyusun proposal penelitian.
  - 5) Melakukan seminar proposal penelitian.
- b. Tahap Pembuatan Instrumen
- 1) Membuat instrumen tes berupa soal non rutin Lingkaran.
  - 2) Melakukan uji validitas muka dan isi instrumen tes oleh dosen ahli.
  - 3) Membuat instrumen wawancara untuk mengetahui penyebab terjadinya kesalahan siswa berdasarkan faktor kognitif dan non kognitif siswa.
  - 4) Melakukan uji validitas instrumen wawancara.
  - 5) Melakukan perbaikan instrumen tes dan wawancara.
- c. Tahap Pelaksanaan Penelitian
- 1) Menentukan sekolah dan partisipan yang akan dijadikan subjek penelitian.
  - 2) Mengurus semua perizinan yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian.
  - 3) Memberikan instrumen tes berupa soal non rutin terkait materi Lingkaran.
  - 4) Melakukan wawancara dengan subjek penelitian.
  - 5) Meminta dokumen yang dibutuhkan ke pihak sekolah untuk studi dokumentasi.
- d. Tahap Analisis
- 1) Mengidentifikasi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal non rutin pada materi Lingkaran menurut teori Kastolan.
  - 2) Mengelompokkan hasil jawaban siswa sesuai dengan jenis kesalahan berdasarkan teori Kastolan untuk diwawancarai.
  - 3) Mengidentifikasi faktor penyebab terjadinya kesalahan dari hasil jawaban siswa dan wawancara.
  - 4) Melakukan studi dokumentasi untuk memverifikasi hasil instrumen tes dan instrumen wawancara.

5) Menginterpretasikan hasil analisis data.

## **1.2 Partisipan dan Tempat Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMP kelas VIII di salah satu SMP Negeri di Kota Bandung yang sudah mendapatkan pembelajaran materi lingkaran. Pemilihan sekolah didasarkan atas perizinan penelitian dan batas waktu yang dimiliki peneliti.

Wawancara hanya ditujukan kepada beberapa siswa berdasarkan indikator kesalahan. Pemilihan siswa yang akan di wawancara didasarkan atas jawaban yang diberikan pada tes sebelumnya. Pertanyaan yang diajukan untuk meyakinkan peneliti dengan jawaban-jawaban yang siswa berikan, serta peneliti mendapatkan gambaran tentang bagaimana kemampuan pemahaman siswa.

## **1.3 Instrumen Penelitian**

### **3.3.1 Instrumen Utama**

Dalam penelitian ini, instrumen utama ialah peneliti itu sendiri yang terlibat langsung dalam semua kegiatan dilapangan. Adapun kelebihan dari peneliti sebagai intrumen menurut Satori dan Komariah (Nopa, 2018) yaitu peneliti lebih sensitif serta mudah beradaptasi dalam menelusuri fakta serta informasi dari berbagai sudut pandang. Adapun intrumen penunjangnya, yaitu:

### **3.3.2 Instrumen Penunjang**

#### **a. Instrumen Tes**

Instrumen tes digunakan untuk mengidentifikasi serta menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal non rutin pada materi lingkaran menurut teori kastolan

#### **b. Wawancara**

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan keterangan serta gambaran untuk menelusuri data yang ditemukan pada hasil uji instrumen tes. Hasil dari wawancara tersebut dapat membantu peneliti agar dapat mengidentifikasi setiap kesalahan dan kekeliruan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal non rutin pada materi lingkaran yang tidak terlihat dalam tes tulis tersebut.

### c. Studi Dokumentasi

Setelah hasil tes dan hasil wawancara didapatkan, langkah selanjutnya peneliti akan melakukan studi dokumentasi. Studi dokumentasi dilakukan agar informasi yang didapatkan dari instrumen tes dan wawancara dapat diverifikasi dari dokumen-dokumen yang telah dikumpulkan mengenai kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan serta faktor penyebab kesalahan siswa. Ahdiani (2013) menjelaskan bahwa studi dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari dokumen untuk mendapatkan data atau informasi yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

#### **1.4 Validitas Penelitian**

Dalam penelitian kualitatif, uji validitas data penelitian perlu dilakukan agar bisa meyakinkan pembaca terkait hasil penelitian yang akan disampaikan. Menurut Satriadi (2011) dasar dari uji keabsahan adalah jawaban atas pertanyaan penelitian, cara peneliti untuk meyakinkan audiens bahwa temuan peneliti memiliki nilai dan kegunaan, argumen yang dikemukakan peneliti, kriteria yang digunakan peneliti, dan pertanyaan yang akan dijawab melalui penelitian.

Uji keabsahan atau validitas data dalam penelitian ini adalah penggunaan metode Triangulasi. Triangulasi adalah pengecekan data dari berbagai sumber dengan menggunakan berbagai metode dan juga berbagai waktu. Adapun teknik yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes, wawancara, dan studi dokumentasi.

#### **3.5 Teknik Analisis Data**

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan teknik yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman, yaitu:

##### a. Reduksi data

Reduksi data merupakan proses merangkum, memilih hal-hal yang pokok, mencari tema, dan menemukan pola dari data penelitian. Agar dapat merangkum dan memfokuskan data pada hal-hal yang diperlukan, maka akan dilakukan analisis data terhadap data tes, wawancara, dan dokumentasi. Dengan kata lain, data yang

diperoleh melalui observasi dan wawancara dikumpulkan, diseleksi setra dikelompokkan, lalu disimpulkan.

b. Penyajian data

Teks yang bersifat naratif merupakan bentuk penyajian data dalam penelitian kualitatif yang paling sering digunakan. Penyajian data ini mengungkapkan secara keseluruhan data yang diperoleh agar mudah dibaca serta dipahami. Data yang diperoleh disajikan sejelas-jelasnya agar dapat diinterpretasi dengan baik dan benar.

c. Kesimpulan dan Verifikasi

Setelah data diolah serta disusun secara sistematis, kemudian data disimpulkan. Data yang telah direduksi serta disusun akan dianalisis dengan baik untuk penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan dan Verifikasi merupakan kegiatan yang mampu menjawab pertanyaan penelitian. Penarikan kesimpulan terhadap hasil penelitian memberikan kemudahan untuk dipahami hasil penelitiannya oleh pembaca.