

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, yaitu penelitian yang bermaksud untuk meneliti obyek secara alamiah dimana peneliti adalah instrument kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara purposive sampling, teknik keabsahan data dengan triangulasi, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna secara umum atau generalisasi. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan secara holistik dan dengan cara deskriptif dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konten khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah. Jadi dapat disimpulkan, bahwa penelitian kualitatif dilakukan untuk memahami dan menjelaskan fenomena-fenomena yang telah berjalan dan sedang berjalan.

Sedangkan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian studi kasus. Penelitian studi kasus adalah penelitian yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, dan aktivitas, baik pada tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga atau organisasi untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut. Biasanya, peristiwa yang dipilih yang selanjutnya disebut kasus adalah hal yang aktual yang sedang berlangsung, bukan sesuatu yang sudah lewat. Penelitian studi kasus berusaha

memberikan dengan sistematis dan cermat fakta-fakta aktual dan sifat populasi tertentu. Dalam hal ini, ada tujuan khusus dalam penelitian studi kasus yaitu bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah aktual yang dihadapi, serta untuk mengumpulkan data atau informan untuk disusun, dijelaskan, dan dianalisis.

Penelitian studi kasus yang akan digunakan pada penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai disposisi matematis peserta didik melalui materi kubus dan balok pada kelas VIII-D di SMP Negeri 2 Kademangan secara mendalam dan komprehensif. Selanjutnya, dengan pendekatan kualitatif diharapkan mampu diungkapkan situasi dan permasalahan yang dihadapi dalam kegiatan disposisi matematis ini.

## **B. Kehadiran Peneliti**

Penelitian ini berlangsung pada latar alamiah yang menuntut kehadiran peneliti di lapangan. Kehadiran peneliti dalam proses penelitian ini sangat diperlukan, karena peneliti merupakan instrument utama. Dalam penelitian kualitatif ini, peneliti sendiri atau bersama bantuan orang lain merupakan alat pengumpul data utama. Seluruh rancangan dan proses pengumpulan data dilaksanakan oleh peneliti sendiri. Kehadiran peneliti ke lokasi penelitian dapat menunjang keabsahan data sehingga data yang diperoleh benar-benar sesuai dengan kenyataan. Oleh sebab itu, peneliti berusaha untuk selalu meluangkan waktu untuk melakukan observasi langsung di lapangan.

## **C. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 2 Kademangan semester genap tahun pelajaran 2019/2020 terletak di Jl. Sadewo No. 40, Desa Jaten,

Kabupaten Kademangan. Peneliti memilih lokasi ini karena pada sekolah tersebut belum pernah diadakan penelitian sebelumnya. Pihak sekolah pun mendukung dilaksanakannya penelitian ini dalam rangka mengetahui bagaimana disposisi matematis peserta didik yang ditinjau dari gaya belajar pada sekolah tersebut.

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

Sumber data dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII-D di SMP Negeri 2 Kademangan. Sumber data didapatkan melalui *purposive sampling*. Dalam hal ini peneliti memilih peserta didik dengan gaya belajar yang berbeda yaitu visual, auditori dan kinestetik. Sehingga peneliti mendapat 6 subjek penelitian dengan 2 peserta didik dengan gaya belajar visual, 2 peserta didik dengan gaya belajar auditori dan 2 peserta didik dengan gaya belajar kinestetik. Selain hal tersebut, pemilihan didasarkan pada pertimbangan guru mata pelajaran matematika yang bersangkutan. Dimana pertimbangan tersebut berdasarkan pada kemampuan matematis peserta didik. Selanjutnya peserta didik akan diberikan tes berupa soal untuk mengetahui disposisi matematis tersebut.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Sumber utama adalah siswa, guru dan proses pembelajaran. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

##### **1. Angket**

Angket merupakan suatu daftar pertanyaan-pertanyaan atau isian yang sudah terdapat jawaban yang dibakukan. Dalam teknik ini, pengambilan data dilakukan untuk mengetahui tipe gaya belajar pada peserta didik. Adapun

kriteria pertanyaan-pertanyaan mengenai apakah peserta didik tersebut nantinya masuk kedalam tipe gaya belajar visual, auditori ataupun kinestetik. Dan setelah memperoleh hasilnya, peneliti akan memilih 6 peserta didik yaitu 2 peserta didik dengan gaya belajar visual, 2 peserta didik dengan gaya belajar auditori dan 2 peserta didik dengan gaya belajar kinestetik.

## 2. Metode Tes

Tes merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh siswa. Dalam teknik ini, tes dilakukan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam materi kubus dan balok. Adapun bentuk tes yang akan digunakan dalam penelitian ini berupa uraian. Hal ini dikarenakan untuk mempermudah peneliti dalam mengetahui kemampuan disposisi matematis peserta didik.

## 3. Wawancara

Wawancara merupakan percakapan dengan maksud tertentu yang dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancara yang memberikan jawaban atas pertanyaan yang dilontarkan. Dalam teknik ini, wawancara digunakan untuk menggali informasi lebih mendalam mengenai disposisi matematis peserta didik yang sudah terpilih.

## 4. Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada obyek penelitian. Dimana pengamat tersebut ikut berpartisipasi dalam pembelajaran di kelas untuk mengamati proses dan suasana pembelajaran pada materi bangun ruang sisi datar kubus dan balok,

sehingga diharapkan peneliti mendapatkan data yang diinginkan, selain itu dapat sebagai pertimbangan dalam membuat instrumen penelitian. Pengamatan tersebut dilakukan oleh peneliti bertepatan pada saat pelaksanaan Magang II.

## **F. Analisis Data**

Analisis data kualitatif adalah pengujian sistematis dari sesuatu untuk menetapkan bagian-bagiannya, hubungan antar kajian, dan hubungan terhadap keseluruhannya. Menurut Miles dan Huberman mengemukakan tiga tahapan yang harus dikerjakan dalam menganalisis data penelitian kualitatif, yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing/verifying*).

### **1. Reduksi Data (*Data Reduction*)**

Reduksi data adalah proses pemilihan, pemokusan, penyederhanaan, abstraksi, dan pentrasformasian, “data mentah” yang terjadi dalam catatan-catatan lapangan tertulis. Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Fungsinya untuk menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasi sehingga interpretasi bisa ditarik. Dengan demikian data yang diperoleh akan lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk mendapatkan data selanjutnya. Tahap reduksi data dalam penelitian ini meliputi :

- a. Mengoreksi angket dan hasil tes yang dikerjakan peserta didik, kemudian diklasifikasikan berdasarkan gaya belajar.
- b. Hasil pekerjaan peserta didik yang merupakan data mentah ditransformasikan pada catatan sebagai bahan untuk wawancara.

- c. Hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baku kemudian ditransformasikan ke dalam catatan.

## 2. Penyajian Data (*Data Display*)

Hasil wawancara dengan peserta didik maupun guru dianalisis secara deskriptif untuk melengkapi hasil angket, sehingga diperoleh data mengenai respon peserta didik terhadap pembelajaran secara lebih akurat. Sedangkan angket respon siswa digunakan untuk memperoleh informasi mengenai gaya belajar yang dimiliki setiap peserta didik. Angket respon peserta didik terdiri dari 25 butir pertanyaan dan dinyatakan dalam dua bentuk pertanyaan, yaitu pertanyaan positif dan pertanyaan negatif.

Hasil angket tentang gaya belajar peserta didik dianalisis melalui langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Masing-masing butir angket dikelompokkan sesuai dengan aspek-aspek yang diamati oleh peneliti
- b. Masing-masing butir dihitung skornya sesuai dengan aspek-aspek yang diamati oleh peneliti.

Analisis data hasil tes digunakan untuk mengukur ketercapaian hasil belajar peserta didik dalam materi kubus dan balok.

## 3. Menarik Kesimpulan (*Verification*)

Kesimpulan yang dibuat berdasarkan hasil analisis data yang berasal dari observasi, catatan lapangan, wawancara, dokumentasi yang diperoleh peneliti dari lapangan.

### **G. Pengecekan Keabsahan Temuan**

Keabsahan atau kebenaran data merupakan suatu hal yang sangat penting dalam penelitian, agar peneliti memperoleh data yang valid. Pengecekan keabsahan data pada penelitian ini adalah menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi atau teknik pengumpulan data-data yang bersifat menggabungkan data dan sumber data yang sudah ada. Peneliti disini melakukan perpaduan dari hasil tes dan wawancara untuk mendapat kesesuaian informasi data. Apabila informasi yang didapat dari hasil tes siswa belum bisa memenuhi keakuratan data, maka akan digali lebih dalam pada saat wawancara hingga tercapai suatu perpaduan antara tes dan wawancara yang selanjutnya akan ditarik kesimpulan.

### **H. Tahap-Tahap Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ada empat tahap, yaitu tahap sebelum ke lapangan, tahap ke lapangan, tahap analisis data, dan tahap penulis laporan.

Agar lebih jelasnya akan diuraikan, sebagai berikut :

1. Tahap Pra-Lapangan
  - a. Peneliti berkonsultasi kepada pembimbing
  - b. Meminta surat ijin penelitian di BAK Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
  - c. Menyerahkan surat ijin kepada petugas tata usaha SMP Negeri 2 Kademangan
  - d. Meminta ijin kepada Wakil Kepala Kurikulum dan Kepala SMP Negeri 2 Kademangan
  - e. Meminta ijin kepada guru matematika di SMP Negeri 2 Kademangan
2. Tahap Pekerjaan Lapangan

- a. Melakukan wawancara kepada guru matematika untuk mengetahui proses belajar dan kemampuan siswa dan menentukan sampel yang akan dipilih di SMP Negeri 2 Kademangan
  - b. Memberikan angket dan tes
  - c. Mewawancarai siswa
3. Tahap Analisis Data
- a. Menganalisis hasil angket siswa
  - b. Menganalisis hasil pekerjaan siswa
  - c. Menganalisis hasil wawancara
4. Tahap Pelaporan Hasil Penelitian

Pada tahap ini, setelah hasil temuan semua data sudah dicatat dan dianalisis maka yang terakhir adalah penarikan kesimpulan dari hasil analisis temuan data tersebut.



