

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kualitatif. Menurut Sugiyono (2017), penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah instrumen kunci, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Selain itu, Subadi (2006) mengemukakan bahwa pendekatan kualitatif melihat fenomena dari aspek non materi dibalik yang tampak serta menekankan pada proses dan makna. Lebih lanjut Subadi (2006) mengemukakan bahwa pendekatan kualitatif bercirikan realitas subjektif. Data hasil penelitian kualitatif merupakan interpretasi terhadap data yang ditemukan di lapangan (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini, pendekatan kualitatif digunakan untuk memaparkan kesulitan belajar matematika siswa kelas X SMA beserta faktor penyebabnya.

Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Creswell (dalam Raco, 2010) mendefinisikan studi kasus sebagai suatu eksplorasi dari sistem-sistem yang terkait suatu kasus. Lebih lanjut Creswell (dalam Raco, 2010) mengemukakan bahwa suatu kasus menarik untuk diteliti karena kekhasan kasus tersebut yang memiliki arti pada orang lain, minimal bagi peneliti. Menurut Rahardjo (2017), studi kasus ialah serangkaian kegiatan ilmiah 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. Lebih lanjut, Rahardjo menyatakan bahwa biasanya peristiwa yang dipilih dan disebut kasus adalah hal yang aktual (*real-life events*), yang sedang berlangsung, bukan sesuatu yang sudah lewat. Metode ini dipilih dalam penelitian ini, karena dianggap mampu menganalisis data secara mendalam tentang masalah kesulitan belajar siswa kelas X SMA dalam pembelajaran matematika secara daring.

Berikut ini adalah tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian.

- a. Persiapan

- 1) Menentukan masalah dan latar belakang penelitian
  - 2) Memilih materi untuk bahan penelitian yaitu materi yang diajarkan pada siswa kelas X SMA semester 1 tahun ajaran 2020/2021
  - 3) Menentukan sekolah dan partisipan yang akan dijadikan subjek penelitian
  - 4) Menyusun proposal penelitian
  - 5) Membuat instrumen pengumpulan data berupa instrumen tes dan non tes
  - 6) Melakukan uji validitas instrumen
- b. Pengumpulan data
- 1) Memberikan angket yang harus diisi oleh siswa
  - 2) Melakukan uji coba tes soal pada siswa
  - 3) Melakukan wawancara pada siswa dan guru
- c. Analisis dan interpretasi data
- 1) Menganalisis data hasil penelitian
  - 2) Menginterpretasikan hasil analisis data
  - 3) Menarik kesimpulan
- d. Pelaporan
- Setelah dilakukan analisis dan interpretasi terhadap data yang diperoleh, selanjutnya dilakukan penyusunan laporan penelitian dalam bentuk deskriptif.

### **3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian**

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa SMA kelas X yang digali persepsinya tentang kesulitan pembelajaran matematika secara daring serta faktor penyebabnya. Penelitian ini dilakukan di salah satu SMA negeri di Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat.

### **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah cara untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas teknik tes dan non tes.

1. Teknik Tes

Teknik tes diperlukan untuk mengumpulkan data atau informasi mengenai kesulitan belajar siswa kelas X dalam pembelajaran matematika secara daring. Tes ini merupakan tes tertulis dimana siswa akan diminta untuk menyelesaikan beberapa soal berkaitan dengan materi matematika yang telah dipelajari pada semester 1 tahun ajaran 2020/2021 yang pembelajarannya dilaksanakan secara daring.

## 2. Teknik Non Tes

Teknik non tes dilakukan melalui angket dan wawancara.

- a. Angket, diperlukan untuk mengungkapkan pandangan siswa terhadap matematika dan kesulitan belajar matematika secara daring yang selanjutnya akan dijadikan acuan untuk melihat adanya kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran matematika secara daring.
- b. Wawancara, dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kesulitan yang dihadapi dan faktor penyebab kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika secara daring. Wawancara ini dilakukan kepada siswa dan guru mata pelajaran matematika.

### 3.4 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat untuk mengukur suatu masalah yang akan diteliti. Instrumen pengumpulan data pada penelitian studi kasus dapat diperoleh dengan beberapa cara. Menurut Rahardjo (2017), peneliti sendiri adalah instrumen kunci atau instrumen utama, oleh karenanya dia sendiri yang dapat mengukur ketepatan dan kecukupan data serta kapan pengumpulan data harus diakhiri. Berdasarkan hal tersebut maka instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri sebagai instrumen utama dan instrumen penunjang yang terdiri atas instrumen tes dan non tes.

#### 1. Instrumen Tes

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah beberapa soal uraian yang harus dikerjakan oleh siswa kelas X terkait materi matematika yang telah dipelajari pada semester 1 tahun ajaran 2020/2021 dengan pembelajaran daring.

#### 2. Instrumen Non Tes

Instrumen non tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan pedoman wawancara.

- a. Angket merupakan instrumen pengumpulan data yang digunakan dengan memberikan beberapa pertanyaan atau pernyataan untuk dijawab oleh siswa. Dalam penelitian ini digunakan angket tertutup. Angket tertutup bertujuan untuk mengetahui kesulitan belajar matematika secara daring berdasarkan pertanyaan atau pernyataan yang dibuat oleh peneliti. Kemudian angket ini dijadikan acuan untuk mengetahui gambaran kesulitan siswa dalam belajar matematika secara daring. Angket ini terdiri atas 10 pernyataan terkait dengan kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika secara daring serta jenis kesulitan yang dihadapinya. Setiap pernyataan terdiri atas empat pilihan jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Pengolahan data angket menggunakan Skala Likert, maka untuk setiap pilihan jawaban diberikan skor seperti disajikan dalam tabel berikut. Adapun indikator kesulitan siswa dalam pembelajaran daring disajikan dalam tabel berikut ini.

**Tabel 3.1 Indikator Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring**

Indikator	Nomor Item		Jumlah
	<i>Favorable</i>	<i>Unfavourable</i>	
Adanya kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika secara daring	6, 10	1, 3, 4, 5	6
Kesulitan memahami konsep		2, 7	2
Kesulitan dalam Bahasa dan Membaca Permasalahan Matematika		9	1
Kesulitan memahami simbol		8	1
<b>Jumlah</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

- b. Pedoman wawancara adalah daftar pertanyaan yang telah disiapkan oleh peneliti dan bertujuan untuk mengetahui gambaran kesulitan belajar

matematika secara daring serta faktor penyebabnya. Wawancara dilakukan kepada beberapa siswa yang terindikasi kesulitan belajar matematika secara daring yang dilihat dari jawaban angket dan hasil tes soal uraian. Untuk menguatkan data yang diperoleh, wawancara juga dilakukan kepada guru untuk mengetahui hambatan yang dialami dalam pembelajaran matematika secara daring.

### **3.5 Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian kualitatif, tidak ada cara atau rumus khusus untuk melakukan analisis data. Menurut Raco (2010), penelitian dengan pendekatan kualitatif adalah mengubah data menjadi temuan, dan tidak ada formula atau rumus khusus untuk analisis data tersebut. Analisis data pada penelitian ini dilakukan pada saat penelitian berlangsung dan setelah penelitian berakhir. Kemudian diambil kesimpulan dari hasil analisis data yang telah dilakukan.

Adapun tahapan analisis data pada penelitian ini menggunakan tahapan analisis data Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2017) sebagai berikut:

#### **3.5.1 Reduksi Data**

Reduksi data merupakan proses merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Agar dapat merangkum dan memfokuskan data pada hal-hal yang diperlukan, akan dilakukan analisis data terhadap data tes dan non tes.

##### **1. Analisis Data Tes**

Analisis data tes bertujuan untuk mengetahui jenis kesulitan belajar matematika yang dialami siswa saat pembelajaran daring. Analisis data tes dilakukan dengan cara menlaah dan mendeskripsikan jawaban dari hasil tes siswa.

##### **2. Analisis Data Non Tes**

Analisis data non tes dalam penelitian ini terdiri atas analisis data angket dan wawancara.

###### **a. Analisis Data Angket**

Data angket berupa jawaban siswa atas pernyataan yang kemudian diberikan skor pada setiap jawaban siswa. Selanjutnya, data

dirangkum dan dideskripsikan untuk mengetahui adanya kesulitan belajar matematika secara daring.

Angket ini terdiri atas 10 pernyataan terkait kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika secara daring serta jenis kesulitan yang dihadapinya. Setiap pernyataan terdiri atas empat pilihan jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Analisis data angket dilakukan sebelum analisis data tes. Pengolahan data angket menggunakan Skala Likert dan untuk setiap pilihan jawaban diberikan skor seperti disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 3.2 Pemberian Skor Angket Kesulitan Belajar Daring**

Derajat Skala Likert	Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)	Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)
<i>Favourable</i>	4	3	2	1
<i>Unfavourable</i>	1	2	3	4

Dalam menginterpretasikan data yang diperoleh, dilakukan pengklasifikasian data berdasarkan skala persentase menurut Sudjiono (dalam Immamudin, 2020) sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Pengklasifikasian Tingkat Kesulitan Belajar**

Persentase (%)	Kriteria
$80 < p \leq 100$	Kesulitan sangat tinggi
$50 < p \leq 80$	Kesulitan tinggi
$20 < p \leq 50$	Kesulitan cukup
$0 < p \leq 20$	Kesulitan rendah

b. Analisis Data Wawancara

Analisis data wawancara bertujuan untuk mengetahui gambaran kesulitan belajar matematika saat pembelajaran daring serta faktor penyebabnya. Analisis wawancara dilakukan dengan cara menelaah dan mendeskripsikan jawaban siswa dari setiap pertanyaan yang diberikan.

### **3.5.2 Penyajian Data**

Penyajian data yang paling banyak digunakan dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Dalam penelitian ini penyajian data dilakukan dalam bentuk teks naratif untuk dapat diambil kesimpulan atau pengambilan tindakan. Data diolah dan disajikan dengan sejelas-jelasnya agar dapat diinterpretasikan dengan baik dan benar.

### **3.5.3 Penarikan Kesimpulan/Verifikasi**

Penarikan kesimpulan disajikan dalam bentuk deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap agar menjadi jelas setelah diteliti. Kesimpulan ini harus dapat menjawab rumusan masalah yang telah ditentukan. Adapun simpulan dalam penelitian ini disajikan secara deskriptif berdasarkan data yang ditemukan terkait kesulitan belajar dan penyebab kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran matematika secara daring.