

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan penelitian deskriptif kualitatif jenis studi kasus. Metode kualitatif pada penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran mendalam tentang permasalahan pada suatu objek penelitian, kemudian menjelaskan hasil analisis tentang proses dan tingkat berpikir kreatif matematis serta sikap siswa didalam pembelajaran matematika. Pemilihan metode ini dikarenakan lebih terbuka dan adaptif pada fungsi dan dampak yang ditimbulkan. Arikunto (1986) mengungkapkan metode studi kasus adalah metode deskriptif yang merupakan studi mendalam, terperinci, dan mendalam tentang individu, institusi, atau gejala spesifik di area atau subjek yang sempit. Menurut Creswell, studi kasus adalah strategi penelitian dimana peneliti dengan cermat mempelajari prosedur, peristiwa, kegiatan, proses atau kelompok individu. Kasus ini dibatasi oleh waktu dan kegiatan. Peneliti dapat menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data untuk mengumpulkan informasi yang lengkap sesuai dengan waktu yang telah dijadwalkan (Stake, 1995, dalam Creswell, 2010:20)

Studi kasus mempunyai kelebihan didalam menyampaikan data penting tentang koneksi antar variabel, pemahaman mendalam tentang konsep dasar tingkah laku manusia, dan menyediakan data penemuan yang bermanfaat untuk membangun latar belakang permasalahan. Kelebihan lainnya adalah kemampuan untuk menunjukkan hal-hal spesifik, unik dan sangat rinci, yang tidak bisa diungkapkan oleh penelitian lain. Selain kelebihan yang dimiliki oleh studi kasus, terdapat juga kelemahan yang dipersoalkan dari sisi penelitian kuantitatif yaitu diantaranya dari segi validitas, reliabilitas dan generalisasi.

Yin (2008:29) mengemukakan 5 komponen penting dari desain studi kasus, yaitu 1) pertanyaan penelitian, 2) rasio penelitian, hal-hal yang harus

diperiksa, 3) analisis penelitian, 4) logika yang menghubungkan data dengan proposisi, dan 5) kategori untuk menafsirkan hasil.

Tujuan penelitian deskriptif kualitatif (Emzir, 2014) adalah membantu pembaca menemukan apa yang terjadi di lingkungan yang diamati, seperti pandangan partisipan di lingkungan penelitian dan peristiwa atau kegiatan apa yang terjadi di lapangan. Singkatnya, penelitian deskriptif lebih berfokus kepada “apa”, “bagaimana”, atau “mengapa” dari apa yang mungkin terjadi.

Dari uraian di atas bisa disimpulkan bahwa studi kasus ini bertujuan untuk menggali konteks situasi masalah dan peristiwa yang sedang berlangsung. Objek penelitian dapat berupa individu, kelompok, lembaga atau masyarakat. Surachmad (1982) membatasi metode studi kasus secara terkonsentrasi dan terperinci dengan berfokus pada kasus tersebut. Fenomena yang menjadi kasus dalam penelitian yang dilakukan adalah tingkat berpikir kreatif matematis dan sikap *self esteem* siswa SMP kelas VII.

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

Dalam penelitian ini, peneliti secara sistematis menggambarkan fakta yang diteliti dan kemudian menganalisisnya berdasarkan teori yang diperoleh dari hasil penelitian teoritis, mengingat bahwa dalam penelitian kualitatif masalahnya adalah milik peneliti, dan kemudian peneliti akan mengkonstruksinya di lokasi penelitian. Pemilihan subjek penelitian dilakukan berdasarkan variabel yang akan diteliti yaitu siswa kelas VII. Lokasi penelitian yang dilakukan bertempat di SMP Negeri 2 Cianjur Kab. Cianjur.

### **3.3. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam pengumpulan data metode yang digunakan untuk penelitian kualitatif dilakukan dengan berbagai cara. Menurut Yin (2008:103) metode pengumpulan data yang bisa digunakan untuk penelitian kualitatif studi kasus adalah dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa teknik tes dan non tes. Semua teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan secara online dikarenakan kondisi tidak memungkinkan

untuk bertatap muka secara langsung dengan subjek penelitian ditengah pandemic.

a. Teknik Tes

Teknik tes di dalam penelitian ini yaitu berupa tes kemampuan berpikir kreatif matematis yang diberikan kepada subjek penelitian untuk mendapatkan gambaran kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi segitiga dan segiempat serta mendapatkan deskripsi tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi segitiga dan segiempat. Dalam penelitian ini teknik tes dilakukan secara online berbantuan aplikasi Whatsapp.

Tes ini diberikan kepada kelas subjek dimana hasil jawabannya yaitu sebagai dasar untuk menganalisa tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi segitiga dan segiempat.

### 3.1 Interpretasi Tingkat Berpikir Kreatif

Persentase pencapaian aspek berpikir kreatif	Kategori Tingkat berpikir kreatif
$80\% \leq Skor < 100\%$	Sangat Baik
$60\% \leq Skor < 80\%$	Baik
$40\% \leq Skor < 60\%$	Cukup
$20\% \leq Skor < 40\%$	Kurang
$0\% \leq Skor < 20\%$	Tidak Baik

(Riduwan, 2010)

b. Teknik Non-Tes

1) Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan seperangkat pernyataan kepada responden untuk dijawab (Sugiyono,2010). Angket yang diberikan dalam penelitian ini yaitu angket self-esteem. Dalam penelitian ini pembagian angket dilakukan secara online melalui aplikasi Whatsapp. Angket diberikan kepa kelas subjek penelitian dimana hasil jawabannya menjadi suatu dasar untuk menganalisis tingkat self esteem siswa pada materi segitiga dan segiempat.

Prosedur pemberian nilai pada pernyataan dalam angket self esteem :

Tabel 3.2 Penskoran Angket *Self Esteem*

	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Rumus mencari rata-rata (M) :

$$M = \frac{\sum fxi}{n}$$

Rumus mencari standar deviasi :

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum fxi^2 - (\sum fxi)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan :

F : frekuensi      X : nilai dari setiap responden      n : jumlah responden

Skor yang diperoleh kemudian ditafsirkan dan diklasifikasikan. Adapun pengklasifikasiannya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Klasifikasi Tingkat *Self Esteem*

Klasifikasi	Skor
Tinggi	$X \geq M + SD$
Sedang	$M - SD \leq X < M + SD$
Rendah	$X < M - SD$

(Saifuddin, 2011)

## 2) Wawancara

Wawancara merupakan pembicaraan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dari informan. Pembicaraan dilakukan oleh dua orang, orang yang memberikan pertanyaan dan yang menjawab pertanyaan. Panduan wawancara ditulis untuk lebih mengeksplorasi informasi yang diperlukan. Struktur panduan wawancara juga bertujuan untuk mengetahui bagaimana siswa merespon pembelajaran matematika dan kesulitan apa yang dialami dalam proses pembelajaran. Panduan wawancara ini bersifat tidak terstruktur, sehingga peneliti bisa mengajukan pertanyaan mereka untuk mendapatkan data yang lengkap.

### 3.4 Instrumen Data

Instrumen utama dalam penelitian kualitatif adalah peneliti yang merupakan pengumpul data utama. Meskipun demikian penelitian ini menggunakan instrument bantu, yaitu instrumen tes dan non-tes yang diharapkan dapat menunjang proses pengambilan data.

#### a. Instrumen Tes

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrument tes berpikir kreatif matematis. Instrument tes berpikir kreatif matematis disusun oleh peneliti berdasarkan indikator berpikir kreatif matematis serta kompetensi dasar. Instrument tes berpikir kreatif dibuat dalam bentuk soal uraian yang bertujuan untuk mengetahui dan mengukur kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi segitiga dan segiempat. Setelah instrument tes berpikir kreatif tersusun, kemudian dilakukan validasi oleh ahli. Ahli yang memvalidasi instrument tes berpikir kreatif ini adalah dosen pembimbing peneliti yang ahli di bidang matematika. Soal-soal instrument yang telah diperbaiki sesuai dengan saran dan penilaian ahli lalu diberikan kepada kelas subjek penelitian.

#### b. Instrumen Non-Tes

##### 1) Angket

Instrument angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket self-esteem. Instrument angket self esteem disusun oleh peneliti berdasarkan pada indikator-indikator self esteem. Angket ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tingkat self esteem subjek penelitian terhadap materi segitiga dan segiempat. Instrument angket self esteem yang telah disusun oleh peneliti divalidasi oleh ahli. Ahli yang memvalidasi ini adalah guru bimbingan konseling SMP Negeri 2 Cianjur yang ahli pada bidang psikologi. Butir-butir angket yang telah diperbaiki sesuai dengan arahan ahli kemudian diberikan kepada kelas subjek penelitian.

##### 2) Pedoman Wawancara

Dalam melakukan wawancara peneliti menggunakan pedoman wawancara sebagai instrument yang digunakan dalam penelitian ini. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian adalah wawancara tidak terstruktur, yang mana

penelitian dapat dengan bebas memberikan pertanyaan dari pedoman wawancara kepada responden dalam menggali dan mengkonfirmasi informasi yang lebih dalam tentang kemampuan berpikir kreatif matematis dalam menyelesaikan tes serta menggali serta mengkonfirmasi self-esteem yang dimiliki oleh siswa.

### **3.5. Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data induktif yang merupakan cara mencari pola dan arti-arti dalam data sehingga memperoleh pernyataan-pernyataan umum tentang fenomena dibawah investigasi dan analisis (Moleong, 2014). Langkah-langkah dalam menganalisis data meliputi:

#### **a. Reduksi Data**

Mereduksi data berarti merangkum data penelitian, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada suatu hal penting dan meminimalisir data yang dianggap tidak perlu agar dapat ditarik kesimpulan. Reduksi data dalam penelitian ini bertujuan untuk memilih data sesuai dengan aspek kemampuan berpikir kreatif matematis dan self esteem. Hal ini dapat membantu peneliti dalam mengumpulkan data selanjutnya serta memberikan gambaran yang lebih jelas.

#### **b. Penyajian Data**

Setelah melakukan langkah reduksi data, selanjutnya data-data tersebut diinterpretasikan melalui penyajian data yang berupa suatu susunan teks yang bersifat deskriptif, sehingga uraian data tersebut mempermudah dalam memahami dan merencanakan langkah kerja selanjutnya

#### **c. Penarikan Kesimpulan**

Dalam menarik kesimpulan dilakukan sesuai dengan hasil yang diperoleh peneliti selama proses penelitian. Penarikan kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah untuk menjawab pertanyaan penelitian yang dirumuskan sejak awal. Kesimpulan yang diperoleh diharapkan dapat memperjelas keadaan temuan sehingga dapat dipahami dan diaplikasikan pada penelitian selanjutnya.