

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di MTs Ma'arif NU 1 Sokaraja, dan dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020.

#### **2. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif artinya penelitian ini bermaksud melakukan penyelidikan dengan memberikan gambaran keadaan obyek/subyek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta - fakta yang tampak sebagaimana adanya. Penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan abstraksi matematis ditinjau dari *Emotional Quotient* siswa. Dalam penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif karena data yang dikumpulkan berupa kata-kata dan gambaran di lingkungan penelitian.

#### **3. Prosedur Penelitian**

Langkah - langkah yang ditempuh dalam penelitian ini, sebagai berikut :

- a. Menentukan sekolah yang akan digunakan sebagai tempat penelitian yaitu MTs Ma'arif NU 1 Sokaraja.
- b. Menyusun angket. Bentuk angket yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa serentetan pertanyaan yang telah disediakan pilihan jawabannya. Kemudian cara mengisi angket tersebut dengan cara memberikan *checklist* (√) pada kolom yang telah disediakan. Dengan

tujuan untuk mengetahui tingkat *Emotional Quotient* pada masing – masing siswa.

Pemberian skor terhadap butir – butir pernyataan akan diukur menggunakan skala *Likert* atau skala ordina. Skala *Likert* yang digunakan dalam penelitian ini berdimensi empat yang tertera seperti table 1.1 berikut:

**Table 3.1 Pedoman Skor Alternatif Jawaban**

Alternatif Jawaban	Skor Untuk Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

- c. Membuat instrumen penelitian berupa kisi-kisi soal tes, soal tes, kunci jawaban tes, dan pedoman wawancara yang mengandung indicator kemampuan abstraksi matematis.
- d. Memberikan angket *Emotional Quotient (EQ)*. Kemudian siswa diminta untuk mengisi angket *Emotional Quotien (EQ)*. Hasil pengisian angket tersebut untuk mengkategorikan siswa menjadi 3 kategori yaitu *Emotional Quotient* tinggi, *Emotional Quotient* sedang dan *Emotional Quotient* rendah.

**Tabel 3.2 Batas – batas Kategori**

Kategori	Rumus
Tinggi	$T > M + 1SD$
Sedang	$M - 1SD \leq T \leq M + 1SD$
Rendah	$T < M - 1SD$

(Arikunto, 2010)

Keterangan :

T : Nilai *Emotional Quotient* masing – masing individu.M : Mean dari nilai *Emotional Quotient*.SD : Standar Deviasi nilai *Emotional Quotient*.

1. Menentukan nilai rata-rata dengan rumus :

$$\text{Mean } (M) = \frac{\sum x}{N}$$

 $\sum x$  : Jumlah nilai *Emotional Quotient* siswa

N : Banyaknya siswa

2. Menentukan nilai standar deviasi dengan rumus :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n} - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2}$$

SD : Standar deviasi nilai *Emotional Quotient*

- e. Melakukan tes kemampuan abstraksi matematis kepada subjek penelitian. Dalam hal ini, pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan meliputi pemberian soal tes kemampuan abstraksi matematis.

- f. Mengoreksi hasil tes kemampuan abstraksi siswa. Hasil tes dari pengoreksian digunakan untuk mengetahui gambaran kemampuan abstraksi siswa.
- g. Dari hasil tes dipilih tiga siswa yang dapat menggambarkan kemampuan abstraksi siswa untuk setiap kategori *Emotional Quotient* sebagai responden.
- h. Melakukan wawancara kepada sembilan siswa sumber data yang telah ditetapkan untuk menguatkan dan menggali lebih dalam tentang kemampuan abstraksi siswa. Selama wawancara berlangsung, peneliti menggunakan *recorder* untuk merekam suara percakapan.
- i. Menguji kredibilitas data dengan teknik triangulasi kemudian dideskripsikan dalam bentuk gambar, teks naratif, dan tabel.
- j. Langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

#### 4. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang diambil adalah siswa MTs Ma'arif NU 1 Sokaraja Kelas IX semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Dalam mengkategorikan *Emotional Quotient* siswa, peneliti mengambil 3 siswa untuk setiap kategori tinggi, sedang dan rendah. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa sampel yang diambil dapat memberikan informasi yang lengkap dan mewakili seluruh siswa yang menjadi subjek penelitian sehingga data akan semakin lengkap.

## 5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah penting untuk memperoleh data serta keterangan-keterangan yang dibutuhkan dalam penelitian yang meliputi:

a. Tes tertulis

Tes digunakan untuk memperoleh informasi dari subjek penelitian terkait dengan kemampuan abstrak matematis siswa. Tes kemampuan abstrak dilaksanakan di kelas IX. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk uraian. Tes ini disusun berdasarkan indikator kemampuan abstraksi matematis.

b. Wawancara

Wawancara dilaksanakan setelah tes sebagai tindakan lebih lanjut untuk memperoleh informasi secara mendalam terhadap kemampuan abstraksi siswa. Metode wawancara dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur. Wawancara ini dilakukan terhadap sembilan siswa yang menjadi sampel penelitian.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pengumpulan bukti, catatan peristiwa yang terjadi selama penelitian. Dokumentasi dilakukan agar data yang diperoleh dari tes dan wawancara dapat dipercaya. Dokumentasi dilaksanakan pada saat penelitian berlangsung. Hasil penelitian akan lebih valid jika dilengkapi dengan foto dan rekaman suara.

d. Angket *Emotional Quotient*

Penelitian ini menggunakan angket bertujuan untuk mengetahui *Emotional Quotient* siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Instrument didalam angket yaitu berupa pernyataan yang

telah disediakan pilihan jawabannya, kemudian cara mengisi angket tersebut dengan cara memberi *checklist* (√).

## 6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan peneliti adalah teknik analisis model *Miles and Huberman* yang meliputi:

### a. Reduksi data

Reduksi data digunakan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas terhadap data yang diperoleh dengan cara merangkum, memilih hal - hal pokok, memfokuskan terhadap hal-hal yang penting. Pada tahap ini, peneliti mengkategorikan *Emotional Quotient* siswa berdasar skor test *Emotional Quotient*. Berdasarkan hasil tes tertulis, diambil 3 siswa dari masing-masing kategori *Emotional Quotient* yang bisa mewakili gambaran kemampuan abstraksi sebagai responden wawancara. Untuk hasil wawancara dituangkan secara tertulis dan dirangkum bagian yang relevan dengan peneliti.

### b. Penyajian data

Penyajian data merupakan sekumpulan informasi yang tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan. Pada tahap ini data yang telah disederhanakan pada tahap reduksi kemudian dapat disajikan menggunakan teks naratif dan tabel agar data yang didapat mudah dipahami.

### c. Menarik kesimpulan dan verifikasi

Pada tahap ini peneliti menyimpulkan data hasil penelitian sesuai dengan tujuan penelitian.

## 7. Uji Validasi Hasil Analisis (Uji Triangulasi)

Rencana pengujian keabsahan dilakukan menggunakan Validasi data. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan cara triangulasi, yaitu: triangulasi teknik. Dikarenakan dalam menggambarkan kemampuan abstraksi siswa ditinjau dari *Emotional Quotient*, data diperoleh dengan hasil dari soal tes kemampuan abstraksi matematis dan wawancara.

