

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Berdasarkan pemaparan sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesalahan yang dilakukan siswa berkepribadian ekstrovert dan introvert berdasarkan tahapan Newman. Oleh karena itu, penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan desain studi kasus. Penelitian kualitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang mengarah pada fenomena yang bersifat alami. Menurut Sugiyono (2005), penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah dengan menjadikan peneliti sebagai instrument kunci. Menurut Moleong (2015) penelitian kualitatif adalah mendeskripsikan data yang dikumpulkan dengan menggunakan kata-kata atau narasi yang dipaparkan dalam bentuk kalimat.

Studi kasus menurut Rahardjo (dalam Hikmah, 2021) adalah serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara terperinci dan mendalam tentang suatu peristiwa, aktivitas, baik perorangan, sekelompok orang maupun organisasi untuk memperoleh pengetahuan mendalam mengenai peristiwa tersebut. Menurut Ary (2011) studi kasus sering tidak mempunyai keluasan, karena informasi yang diperoleh hanya tentang individu atau kelompok individu yang merupakan pengecualian, bukan mewakili populasinya.

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

Penelitian ini dilakukan di salah satu Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Tahun Ajaran 2023/2024. Pemilihan kelas dilakukan berdasarkan pada pertimbangan guru dan sekolah, kesanggupan peneliti dan siswa yang sudah belajar mengenai barisan dan deret geometri. Subjek diberikan tes EPI untuk mengetahui termasuk ke tipe kepribadian ekstrovert atau introvert. Kemudian diambil beberapa subjek dengan kepribadian ekstrovert maupun introvert yang

banyak melakukan kesalahan saat mengerjakan atau menyelesaikan soal cerita materi barisan dan deret geometri yang diberikan untuk wawancara.

### 3.3. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan terdiri atas instrumen utama dan instrument pendukung. Instrument utama yaitu peneliti itu sendiri, karena peneliti berperan sebagai pengamat partisipan dimana peneliti sendiri yang akan mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data hingga data tersebut menjadi lebih jelas dan bermakna. Sesuai yang dikatakan oleh Sugiyono (2015) bahwa instrumen utama penelitian kualitatif yaitu peneliti itu sendiri. Selanjutnya diperlukan juga instrumen pendukung yang berupa instrumen tes dan instrumen non tes. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrument untuk mengetahui tipe kepribadian ekstrovert atau introvert dan instrument tes soal cerita barisan dan deret geometri, sedangkan instrumen non tesnya yaitu melalui wawancara. Untuk penjelasan yang lebih lanjut sebagai berikut.

#### 1. Angket EPI (Eysenck personality inventory)

Angket EPI diberikan untuk dapat mengetahui siswa termasuk ke dalam tipe kepribadian ekstrovert atau introvert. Pada tes ini diberikan 24 butir pertanyaan kemudian siswa diminta untuk menjawab pertanyaan dengan memberikan tanda silang (x) pada pilihan jawaban “Ya” atau “Tidak”. Perhitungan EPI dilakukan dengan memberikan skor 1 untuk setiap soal yang dijawab sesuai dengan kunci jawaban yang telah ditetapkan dan skor 0 untuk setiap soal yang dijawab tidak sesuai dengan kunci jawaban.

#### 2. Soal Cerita Barisan dan Deret Geometri

Soal tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu soal tes dalam bentuk soal cerita dengan materi barisan dan deret geometri. Sebelum instrumen soal cerita ini digunakan dalam penelitian maka perlu divalidasi terlebih dahulu oleh beberapa ahli, yaitu dosen pendidikan matematika dan guru mata pelajaran matematika untuk mengetahui apakah soal tersebut valid dan layak digunakan dalam penelitian.

Rizki Puspita Sari, 2024

*ANALISIS KESALAHAN SISWA BERKEPRIBADIAN EKSTROVERT DAN INTROVERT  
DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI BARISAN DAN DERET GEOMETRI  
BERDASARKAN TAHAPAN NEWMAN*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### 3. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan ditanyakan kepada subjek penelitian untuk mendapatkan informasi yang diketahui agar proses wawancara berjalan dengan baik. Wawancara yang digunakan yaitu wawancara yang tidak terstruktur, maksudnya adalah peneliti telah membawa pedoman wawancara secara garis besar tentang apa yang akan ditanyakan, namun pertanyaan yang diajukan dapat berkembang disesuaikan dengan kondisi yang ada.

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Angket EPI

Tes EPI adalah alat ukur untuk mengetahui dan mengelompokkan siswa termasuk ke dalam kepribadian ekstrovert atau introvert.

#### 2. Tes Soal Cerita Barisan dan Deret Geometri

Pengumpulan data dengan tes adalah dengan memberikan pertanyaan atau latihan kepada seseorang agar dapat mengukur pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan yang dimilikinya dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah tes soal cerita yang berkaitan dengan materi barisan dan deret geometri. Tes yang diberikan bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dan kesalahan-kesalahan yang mungkin dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal berdasarkan tahapan Newman.

#### 3. Wawancara

Pada pengumpulan data dengan wawancara ini akan menggunakan wawancara semi terstruktur. Wawancara semi terstruktur maksudnya adalah peneliti tidak terlalu terpaku pada daftar pertanyaan melainkan pertanyaan yang diajukan disesuaikan dengan kondisi atau jawaban yang ada dari responden. Wawancara dilakukan untuk menggali dan mengkonfirmasi jawaban siswa pada tes soal cerita yang sebelumnya telah dikerjakan dan memperoleh data yang tidak diperoleh dari tes soal cerita guna mengetahui

lebih rinci kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi barisan dan deret geometri.

#### 4. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan dokumentasi berguna untuk melengkapi data-data yang sudah diperoleh sebelumnya. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan jawaban siswa, rekaman suara, gambar atau maupun video selama penelitian berlangsung serta transkrip saat proses wawancara sehingga mempermudah penyusunan analisis data.

### 3.5. Keabsahan Data

Pada penelitian kualitatif, keabsahan data menjadi syarat khusus yang perlu dipenuhi dengan tujuan memastikan dan memberikan hasil penelitian yang tepat. Menurut Sugiyono (2017: 366), kriteria keabsahan data ada empat macam, yaitu kepercayaan (*credibility*), keteralihan (*transferability*), ketergantungan (*dependability*), dan kepastian (*confirmability*).

Uji kepercayaan (*credibility*) dilakukan dengan triangulasi. Suatu hasil penelitian dikatakan memenuhi uji *credibility* apabila hasil penelitian diperoleh sesuai dengan kenyataan yang terjadi di lapangan. Triangulasi adalah upaya untuk memverifikasi data atau informasi yang diperoleh peneliti dengan membandingkan informasi atau data melalui berbagai cara. Terdapat tiga jenis triangulasi, yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu. Dalam penelitian ini triangulasi yang digunakan adalah triangulasi teknik. Triangulasi teknik adalah melakukan pengecekan data kepada sumber yang sama dengan metode yang berbeda. Metode yang dimaksud adalah metode tes tertulis dengan metode wawancara. Jika kedua metode tersebut menghasilkan data yang sama maka penelitian tersebut memenuhi uji *credibility*.

Uji keteralihan (*transferability*) dalam penelitian ini akan dilakukan oleh peneliti dengan menyajikan uraian secara rinci, jelas, dan sistematis terhadap hasil penelitian. Hal ini bertujuan untuk memudahkan orang lain dalam memahami penelitian ini dan hasil penelitiannya dapat diaplikasikan ke dalam keseluruhan objek dari subjek pada penelitian ini diambil.

Rizki Puspita Sari, 2024

**ANALISIS KESALAHAN SISWA BERKEPRIBADIAN EKSTROVERT DAN INTROVERT  
DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI BARISAN DAN DERET GEOMETRI  
BERDASARKAN TAHAPAN NEWMAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Uji ketergantungan (*dependability*) dalam penelitian ini nantinya peneliti akan melakukan audit melalui konsultasi kembali dengan pembimbing, lalu akan dilakukan audit secara keseluruhan proses penelitian oleh pembimbing. Tentunya peneliti akan berkonsultasi kepada pembimbing untuk mencegah kekeliruan-kekeliruan selama penelitian berlangsung dan dalam menyajikan hasil penelitian.

Uji kepastian (*confirmability*) peneliti akan meningkatkan ketekunan dengan mengamati kembali secara cermat hasil penelitian. Peneliti juga akan membaca berbagai referensi buku maupun penelitian-penelitian yang relevan.

### **3.6. Teknik Analisis Data**

Analisis data adalah proses pengolahan data yang didapatkan dari subjek yang diteliti. Data yang di analisis dalam penelitian ini yaitu data yang diperoleh dari angket tes kepribadian ekstrovert dan introvert menggunakan EPI, tes soal cerita barisan dan deret geometri, serta wawancara.

Model analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (1994). Model ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

#### **1. Reduksi Data**

Reduksi data berarti memilih hal-hal pokok, merangkum, memfokuskan pada hal-hal penting, mengorganisasikan dan menyederhanakan yang telah diperoleh di lapangan. Tahapan reduksi pada penelitian ini yaitu merangkum, memilah, dan mengelompokkan data yang telah dikumpulkan menjadi kelompok-kelompok sesuai dengan tujuan dari penelitian.

#### **2. Penyajian Data**

Penyajian data adalah kegiatan dimana sekumpulan informasi disusun sehingga dapat dilakukan penarikan kesimpulan. Penyajian data dalam penelitian ini yaitu data yang telah terseleksi akan disajikan dalam bentuk kata-kata atau narasi. Narasi yang dimaksud berisikan pendeskripsian analisis kesalahan siswa kepribadian ekstrovert dan introvert yang berdasarkan pada tahapan Newman.

Rizki Puspita Sari, 2024

**ANALISIS KESALAHAN SISWA BERKEPRIBADIAN EKSTROVERT DAN INTROVERT  
DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI BARISAN DAN DERET GEOMETRI  
BERDASARKAN TAHAPAN NEWMAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### 3. Penarikan Kesimpulan

Setelah dilakukan penyajian data maka langkah selanjutnya yaitu penarikan kesimpulan dan merupakan kegiatan akhir yaitu menemukan makna data yang telah disajikan. Penarikan kesimpulan bertujuan memberikan penjelasan data yang didapatkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Dalam penelitian ini, penarikan kesimpulan mengenai bagaimana kesalahan siswa berkepribadian ekstrovert dan introvert dalam menyelesaikan soal cerita materi barisan dan deret geometri berdasarkan tahapan Newman.