

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah deskriptif kualitatif untuk meneliti gaya kognitif reflektif dan impulsif peserta didik dalam komunikasi matematis.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian bertempat di SMPK St. Theresia Kupang pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ialah peserta didik kelas VIII SMPK St. Theresia Kupang dan kemudian diambil 2 orang subjek. Kedua subjek yang diambil yaitu peserta didik gaya kognitif reflektif dan impulsif masing-masing 1. Pengambilan subjek penelitian, informasi atau keterangan didasarkan pada kriteria dari peneliti yaitu rekomendasi dari guru matematika dan hasil tes gaya kognitif dari peserta didik.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini yaitu :

1. Instrumen Utama

Instrumen utamanya ialah peneliti, karena dalam penelitian ini peneliti sendiri yang mengumpulkan, menganalisis, dan menarik kesimpulan.

2. Instrumen pendukung

Instrumen pendukung yaitu :

a. *Tes Matching Familiar Figure Test (MFFT)*

MFFT diberikan kepada setiap siswa. Tujuannya adalah untuk

mengklasifikasikan peserta didik berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif. Tes yang dikenal sebagai MFFT (*Matching Familiar Figures Test*), diciptakan oleh Jerome Kagan tahun 1965, digunakan untuk mengelompokkan siswa yang memiliki kecenderungan reflektif atau impulsif (Warli, 2010). Secara teknis digunakan untuk mengukur kecepatan kognitis.

b. Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematis (TKKM)

TKKM yakni soal essay (uraian) materi Aritmetika sosial.

c. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara adalah alat yang memberikan gambaran umum atau poin-poin penting dari suatu masalah. Pedoman wawancara yang dipakai terdiri dari pertanyaan yang diajukan kepada subjek yang diwawancarai, tujuannya adalah untuk mempelajari kemampuan komunikasi matematis subjek dan untuk memperoleh informasi lebih rinci serta mengkonfirmasi jawaban yang tertulis pada lembar jawaban.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode tes dan wawancara digunakan untuk mengumpulkan data.

1. Metode Tes

MFFT dan TKKM digunakan pada penelitian ini. MFFT untuk mengklasifikasi dan memilih subjek penelitian, sedangkan TKKM memberikan informasi pekerjaan siswa sesuai gaya kognitif yang dimiliki.

2. Metode wawancara

Metode wawancara dipakai untuk menggali pendapat dan informasi terkait

pekerjaan subjek. Dari hasil wawancara ditentukan kemampuan komunikasi matematis peserta didik. Peneliti menggunakan wawancara dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Subjek diminta membaca soal yang ada pada lembar soal
- b. Subjek diwawancarai dengan berdasar pada jawaban yang telah dikerjakan saat tes TKKM
- c. Ketika mewawancarai subjek, peneliti mengamati dan membuat catatan untuk mendapatkan data.

F. Teknik Analisis Data

Miles, Huberman, dan Saldana menciptakan metode analisis data yang terdiri dari tiga tahap: reduksi data, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data meliputi reduksi data jawaban tes MFFT, reduksi data jawaban tes TKKM dan reduksi data wawancara. Setelah itu disajikan data hasil tes MFFT, TKKM dan wawancara secara singkat. Penelitian ini menggunakan kode untuk memudahkan penyajian data. Kode tersebut yakni SR untuk subjek gaya kognitif reflektif dan SI untuk subjek gaya kognitif impulsif. Setelah informasi diperoleh dan dijelaskan dengan jelas, langkah selanjutnya adalah menarik kesimpulan.

Langkah-langkah Miles dan Huberman dalam analisis data adalah sebagai berikut:

1. Reduksi data

Reduksi data merupakan suatu tahap yang menuntut peneliti untuk menerapkan pemikiran yang sensitif dan memerlukan kecerdasan serta tingkat luas dan kedalaman yang tinggi. Peneliti harus memilih apa yang

paling penting untuk dipelajari, fokus pada apa yang penting, dan membuang informasi yang identik atau tidak diperlukan.

Tahapan reduksi yaitu :

- a. Memilih peserta didik sebagai subjek utama penelitian. Peserta didik yaitu peserta didik gaya kognitif reflektif dan impulsif.
- b. Melaksanakan tes tulis untuk dua peserta didik dengan materi Aritmetika sosial.
- c. Melaksanakan wawancara guna mendapatkan informasi dan data yang lebih dalam tentang kemampuan komunikasi matematisnya.
- d. Menyaring informasi penting dari wawancara yang dilakukan dengan subjek.
- e. Wawancara disusun dengan bahasa yang baik, mudah dipahami, lalu diubah menjadi catatan. Setelah data direduksi, maka ada gambaran lebih jelas tentang hasil observasi, sehingga memudahkan peneliti untuk proses berikutnya.

2. Penyajian data

Langkah berikut ialah menyajikan data. Reduksi data diambil dari hasil MFFT, TKKM serta wawancara subjek. Peneliti menyajikan data dengan uraian singkat, yang peneliti uraikan dalam bentuk narasi dan menampilkan informasinya dalam tabel, sehingga peneliti dapat menganalisis informasi yang didapat. Pada fase ini peneliti memaparkan hasil penelitian mengenai topik-topik yang sesuai.

3. Penarikan Kesimpulan

Tahap akhir ialah penarikan kesimpulan. Kesimpulan yang diperoleh peneliti diharapkan dapat memenuhi rumusan masalah penelitian yang telah diberikan dan menjadi temuan baru sebagai gambaran profil kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada materi aritmetika ditinjau dari kognitif reflektif dan impulsif.

G. Keabsahan Data

Penelitian ini menggunakan triangulasi teknik dalam pengecekan keabsahan data yang diperoleh untuk membandingkan hasil tes dan wawancara.

H. Tahapan Penelitian

Berdasarkan pada fokus penelitian, tahapan penelitian yang dilakukan sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan yaitu :

- a. Bertemu pihak sekolah yakni kepala sekolah dan guru bidang studi matematika di sekolah yang dijadikan tempat penelitian, guna meminta izin serta menyepakati waktu untuk melaksanakan penelitian.
- b. Penyusunan instrumen, yang meliputi :
 1. Tes MFFT (*Matching Familiar Figure Test*)
 2. Tes TKKM (Tes Kemampuan Komunikasi Matematis)
 3. Lembar Pedoman Wawancara

2. Tahap Pelaksanaan

Melakukan MFFT untuk mencari subjek yang ingin diteliti setelah itu diberikan tes komunikasi Matematis dan dilakukan wawancara.

3. Tahap Penarikan Kesimpulan

Pada tingkat ini diambil hasil data yang dianalisis untuk menjawab pertanyaan dalam rumusan masalah.