

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati dengan latar dan individu tersebut secara holistik (Moleong, 2000). Penggunaan metode kualitatif dalam penelitian ini akan menggambarkan secara jelas sifat-sifat individu atau kelompok tertentu.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu studi kasus yang bertujuan untuk mengetahui gambaran tentang sesuatu dengan menggunakan alat ukur tertentu yaitu dengan cara mengumpulkan hasil tes untuk menggambarkan tentang kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematis pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

B. Pemilihan Subjek dan Rangkaian Kegiatan

Penelitian ini dilaksanakan di SMPK St. Theresia “Disamakan” Kupang. Kegiatan penelitian dimulai dengan pemilihan subjek penelitian. Pemilihan subjek berdasarkan rekomendasi guru matematika yang akan di pilih tiga siswa dengan kemampuan matematika tinggi. Penentuan subjek juga didasarkan pada kemampuan berkomunikasi, baik dalam mengungkapkan pendapat secara lisan maupun tulisan dan bersedia diwawancara.

Tabel 3. 1

Siswa yang Terpilih Sebagai Subjek Penelitian

No	Nama Subjek	L/P
1	AH	L
2	DT	P
3	KR	P

Setelah subjek dipilih maka diberikan tugas pemecahan masalah yang kemudian dilakukan wawancara mengenai tugas pemecahan masalah yang diberikan pada masing-masing subjek. Adapun rangkaian kegiatan penelitian disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 3. 2

Rangkaian Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Hari/Tanggal	Tempat
1	Pemberian Tugas pemecahan masalah	Senin, 28-Oktober-2019	Ruang Kelas VIII F SMPK St. Theresia
2	Wawancara	Selasa, 29-Oktober-2019	Ruang Kelas VIII F SMPK St. Theresia

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dimaksudkan untuk melengkapi suatu informasi atau data yang diharapkan. Untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara sebagai berikut :

1. Tugas pemecahan masalah (TPM)

Dalam mengumpulkan data-data dalam penelitian, peneliti menggunakan tes tertulis yaitu tugas pemecahan masalah guna untuk

mengetahui gambaran kemampuan berpikir kreatif dari subjek penelitian terhadap materi sistem persamaan linear dua variabel.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada beberapa siswa bagian dari subjek penelitian yang telah diberi tes tertulis. Wawancara dilakukan setelah pemberian tugas pemecahan masalah. Wawancara bertujuan untuk mendalami jawaban yang diberikan siswa saat mengerjakan tugas pemecahan masalah.

D. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian kualitatif ini, peneliti bertindak sebagai peran utama serta penelitian ini lebih menekankan proses dan hasil dalam penelitian. Dalam penelitian ini digunakan instrumen utama dan pendukung sebagai berikut :

1. Instrumen utama

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri, karena peneliti yang bertugas mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data.

2. Instrumen Pendukung

Instrumen pendukung dalam penelitian kualitatif ini terdiri atas dua, yaitu :

a. Tugas pemecahan masalah (TPM)

Tugas pemecahan masalah yang akan digunakan dalam instrumen penelitian adalah bentuk uraian. Bentuk tugas pemecahan masalah

(TPM) uraian dipakai untuk mengungkapkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah yang diberikan, kemudian ditelusuri kemampuan berpikir kreatifnya berdasarkan indikator yang ditetapkan. Butir soal ini terbatas pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

b. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara digunakan untuk mendapatkan data tentang berpikir kreatif siswa yang menggali secara mendalam indikator kefasihan, fleksibel dan kebaruan. Pedoman wawancara dibuat sendiri oleh peneliti sebagai petunjuk atau arahan dalam melakukan wawancara terhadap subjek penelitian. Penyusunan pedoman wawancara didasarkan pada indikator-indikator untuk dapat mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa.

Metode wawancara yang digunakan adalah wawancara semiterstruktur agar pelaksanaan wawancara lebih bebas guna menggali data dari subjek penelitian namun tidak keluar dari konteks pembahasan penelitian.

E. Tahap-tahap Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa cara yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data yaitu :

1. Tahap Persiapan

Tahapan ini merupakan tahap awal yang terdiri dari:

a. Penyusunan tugas pemecahan masalah mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematis, peneliti menempuh langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Penyusunan kisi-kisi soal
- 2) Penyusunan soal dengan mengacu pada kisi-kisi soal. Jumlah soal yang disusun 2 soal
- 3) Soal yang telah disusun berdasarkan kisi-kisi kemudian divalidasi oleh validator
- 4) Pemilihan soal tugas pemecahan masalah (TPM)

Dari 2 soal yang telah divalidasi tampilannya dipilih 1 nomor soal yang valid untuk dijadikan sebagai soal.

b. Penyusunan pedoman wawancara

Dalam pelaksanaan wawancara, peneliti perlu menyusun daftar pertanyaan. Pertanyaan yang disusun merupakan pertanyaan utama yang kemudian akan didukung oleh beberapa pertanyaan lanjutan yang berkaitan dengan pertanyaan utama. Jika pada saat mengerjakan tugas pemecahan masalah tersebut siswa masih belum memperoleh hasil untuk memenuhi kemampuan berpikir kreatif, maka dilakukan wawancara untuk mendapatkan hasil yang tidak diperoleh pada tes sebelumnya.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah :

a. Memilih subjek penelitian

- b. Memberikan soal tugas pemecahan masalah
 - c. Wawancara dengan subjek penelitian
3. Tahap penyelesaian
- Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah :
- a. Pengolahan data TPM dan data wawancara
 - b. Menganalisis dan mendeskripsikan hasil pengolahan data
 - c. Mulai menyusun laporan hasil penelitian serta melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan langkah-langkah seperti yang dikemukakan oleh (Sugiyono, 2013) yaitu sebagai berikut :

1. Reduksi Data

Tahap ini meliputi proses menyeleksi dan memfokus data yang diperoleh dari hasil wawancara dan kemudian mendeskripsikan kembali. Tahap reduksi dalam penelitian ini yaitu mengoreksi hasil pekerjaan tugas pemecahan masalah (TPM) tiga orang subjek dengan memperhatikan indikator kefasihan (*fluency*), fleksibilitas (*flexibility*), dan kebaruan (*novelty*). Setelah mengoreksi hasil pekerjaan Subjek terhadap tugas pemecahan masalah, dilakukan wawancara terhadap ketiga subjek. Hasil wawancara yang ada dipilih yang akan dipakai menjadi informasi penelitian, yang tidak perlu dihilangkan.

2. Tahap Penyajian Data

Tahap ini merupakan tahap melakukan klasifikasi dari data yang telah dideskripsikan. Tahap klasifikasi data ini agar data yang sudah dikumpulkan terorganisir dengan baik dan memudahkan peneliti dalam menarik kesimpulan. Dari hasil tes dan hasil wawancara tiga orang subjek, peneliti mendeskripsikan dan menyajikannya sedemikian rupa agar bisa ditarik kesimpulan yang baik.

3. Tahap Penyimpulan

Dari hasil pekerjaan siswa peneliti menentukan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematis pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Pengecekan keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi merupakan cara yang paling umum digunakan bagi peningkatan validitas dalam penelitian kualitatif yang bersifat menggabungkan data dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada.

Keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi teknik yaitu pengecekan keabsahan data dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Peneliti menggunakan teknik pemberian tugas pemecahan masalah (TPM) dan wawancara untuk sumber data yang sama dalam hal ini adalah siswa yang merupakan subjek penelitian.