

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, yakni penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan dideskripsikan untuk mendapatkan gambaran mendalam serta terperinci mengenai kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita sistem persamaan linear dua variabel. Adapun data hasil tes dan wawancara digunakan untuk mengetahui penyebab kesalahan tersebut.

B. Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-A MTs Darussalam Sidodadi Taman, diambil 6 orang siswa sebagai sampel yang akan dijadikan responden atau subyek penelitian sesuai kriteria responden yaitu didasarkan banyaknya kesalahan yang dilakukan dalam menjawab dan variasi letak kesalahan

C. Prosedur Penelitian

Setelah proposal penelitian disusun langkah berikutnya adalah mengadakan penelitian dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menyusun instrumen yang berupa soal tes dan pedoman wawancara

2. Setelah peneliti mendapat persetujuan dari kepala sekolah sehubungan dengan perizinan serta pelaksanaan maka peneliti menemui guru kelas
3. Selanjutnya peneliti bersama guru kelas membicarakan persiapan tes
4. Memberikan tes yang telah divalidasi
5. Dari hasil tes dapat diidentifikasi siswa yang membuat kesalahan kemudian peneliti menentukan siswa mana yang dipilih untuk diwawancarai
6. Melakukan wawancara pada siswa
7. Melakukan kegiatan analisis data hasil tes dan hasil wawancara untuk setiap subjek penelitian dengan menggunakan kriteria yang sudah dijelaskan pada bab II
8. Menentukan penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita sistem persamaan linear dua variabel ditinjau dari langkah penyelesaian masalah Polya
9. Menarik kesimpulan dari rekapitulasi data

D. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini instrumen penelitian adalah peneliti sendiri, karena penelitalah yang dapat memahami makna interaksi antar manusia, membaca gerak muka, menyelami perasaan dan nilai yang terkandung dalam ucapan atau perbuatan responden.

Di samping peneliti sebagai instrumen, digunakan juga instrumen pendukung antara lain :

1. Lembar soal

Lembar soal digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam mengorganisasi pengetahuannya ketika menyelesaikan soal cerita serta mengetahui pada langkah manakah siswa melakukan kesalahan.

Adapun soal ini menggunakan soal bentuk uraian hal ini dikarenakan

- a. Untuk lebih mengetahui kondisi kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal ditinjau dari letak kesalahannya
- b. Dapat memperkecil kemungkinan siswa untuk bertindak spekulatif dan untung-untungan

2. Pedoman Wawancara

Dalam melakukan suatu wawancara diperlukan pedoman wawancara, pedoman wawancara ini digunakan untuk memperoleh data mengenai penyebab kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel.

E. Metode Pengumpulan Data

Untuk mengetahui data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka dilakukan melalui:

1. Tes

Tes digunakan untuk mendapatkan data tentang macam kesalahan dari letak kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita

sistem persamaan linear dua variabel. Tes dilakukan sekali yaitu pada saat materi pelajaran selesai diajarkan.

2. Wawancara

Wawancara adalah suatu percakapan yang dilakukan untuk mengumpulkan data tentang berbagai hal dari seseorang atau beberapa orang. data yang terkumpul antara lain latar belakang, pengalaman, pendapat keinginan dan hal- hal lain yang diketahui responden.²¹ Wawancara dilaksanakan setelah jawaban siswa selesai diperiksa dan dianalisis. Responden yang diwawancarai sebanyak 6 siswa yang diambil dari siswa yang paling banyak melakukan kesalahan. Hasil dari analisis data tentang penyebab kesalahan siswa hanya berlaku untuk siswa yang diwawancarai.

F. Metode Analisis Data

Moleong menyatakan bahwa analisis data dilakukan dalam suatu proses. Proses berarti pelaksanaannya sudah mulai dilakukan sejak pengumpulan data dan dikerjakan secara intensif yaitu sesudah meninggalkan lapangan²²

1. Analisis deskriptif

Analisis data deskriptif bertujuan untuk mengetahui banyaknya siswa yang menjawab benar dan salah berdasarkan masing - masing kategori yang telah

²¹ Drs Sumanto, *Metodologi penelitian social dan pendidikan*. (Yogyakarta, Andi offset: 1995). hal 86

²² Moleong, *Metode penelitian kualitatif dan kuantitatif* (Bandung, Remaja rosdakarya: 1996), hal. 3

ditetapkan dan letak kesalahan yang dilakukan siswa. Banyaknya kesalahan yang dilakukan disajikan dalam bentuk tabel dengan menggunakan rumus

$$P_i = \frac{S_i}{z} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentasi banyaknya kesalahan yang dilakukan siswa pada letak kesalahan ke- i

S = Banyaknya kesalahan yang dilakukan siswa pada letak kesalahan ke- i

z = Banyaknya seluruh kesalahan yang dilakukan siswa pada tiap butir soal tes

i = Nomor kategori letak kesalahan tiap butir soal tes

2. Analisis kualitatif

Analisis kualitatif bertujuan untuk mengidentifikasi kesalahan yang dilakukan oleh siswa dan penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita sistem persamaan linear dua variabel.

a. Mereduksi data

Mereduksi data diartikan sebagai proses menyeleksi, memfokuskan menyederhanakan dan mengabstraksikan data yang diperoleh, membuang yang tidak perlu dari hasil kerja dan hasil wawancara siswa. Hasil wawancara yang dilakukan dengan rekaman dideskripsikan dalam bentuk tulisan

b. Penyajian data (*display*)

Setelah data dideskripsikan peneliti menunjukkan letak kesalahan

c. Menarik kesimpulan

Setelah meletakkan dan menentukan jenis kesalahan yang dilakukan peneliti menyimpulkan penyebab kesalahan pada siswa