

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif karena data yang dihasilkan adalah berupa kata-kata tertulis atau lisan dari siswa atau perilaku yang dapat diamati yang bertujuan untuk mendeskripsikan letak dan jenis kesalahan serta faktor yang mempengaruhinya.

B. Subyek Penelitian

Subyek penelitian diambil dari satu kelas yaitu siswa kelas VII MTs Nadhatul Ulama Kertosono Sidayu Gresik Tahun ajaran 2012/2013. Pada saat penelitian siswa telah selesai mempelajari materi operasi aljabar pada kelas VII yang kemudian akan dipilih 5 siswa untuk dijadikan sebagai responden. Adapun kriteria pemilihan responden dilihat dari banyaknya kesalahan yang dilakukan siswa dalam menjawab soal dan variasi letak kesalahan yang dilakukannya.

C. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

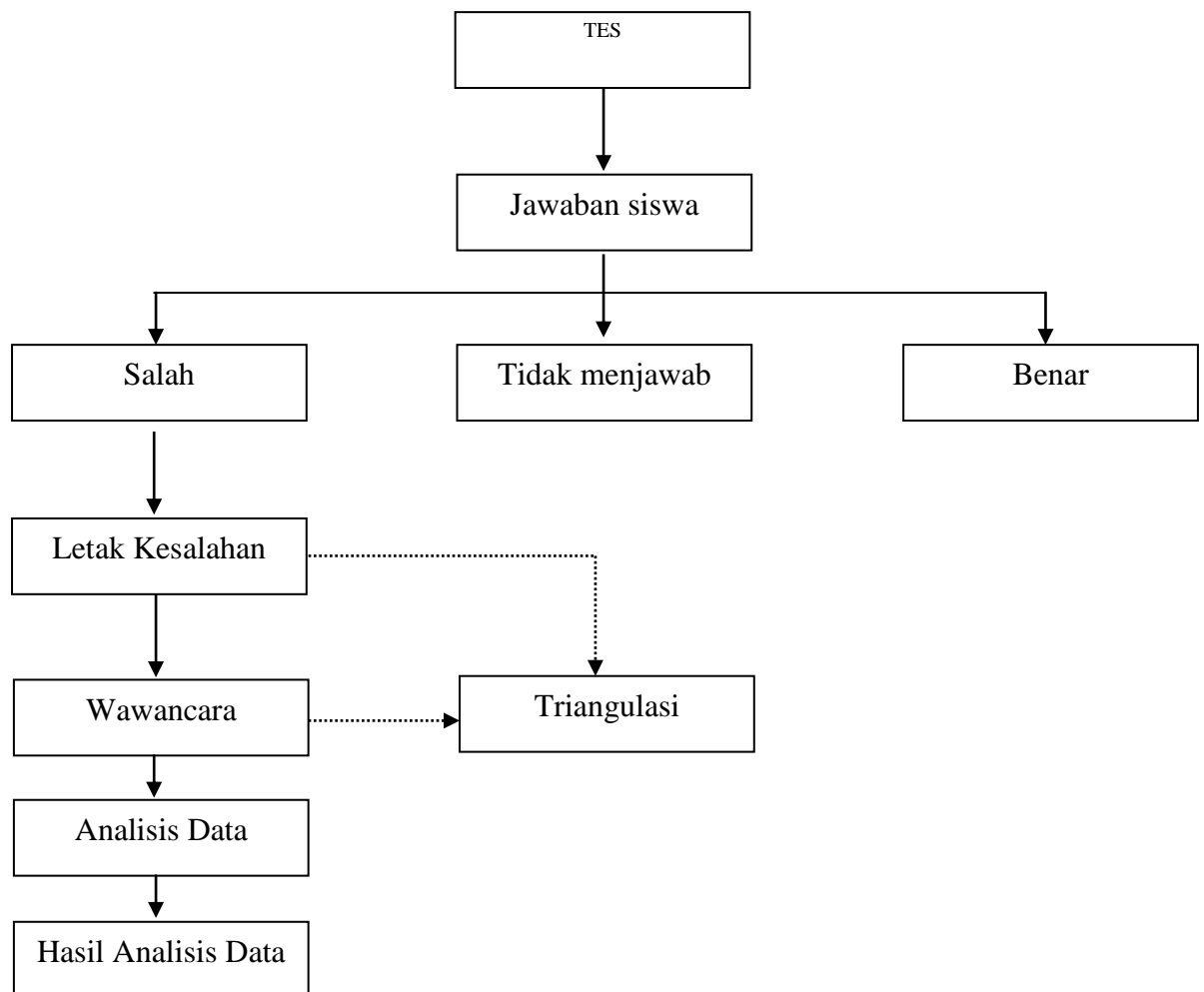
Tempat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas VIII MTs Nadhatul Ulama Kertosono Sidayu Gresik.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian yaitu tes soal hari sabtu tanggal 1 September 2012, pukul 07.30 - 09.00 WIB. Pelaksanaan wawancara hari hari sabtu tanggal 1 September 2012, pukul 12.00 – 13.30 WIB

D. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat disajikan dalam skema berikut:



Keterangan

= Kegiatan

- > = Urutan
> = Dilakukan

E. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa yang harus dirancang untuk dijadikan instrumen penelitian, antara lain :

1. Soal tes

Soal tes yang digunakan sebanyak 5 butir soal yang berbentuk uraian. Soal tes didasarkan pada kisi-kisi soal tes yang telah dibuat dan disetujui oleh dosen pembimbing serta divalidasi oleh dua dosen dari jurusan pendidikan matematika. Adapun soal tes, kisi-kisi soal, serta hasil dari validasi soal ada pada lampiran.

2. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara dibuat oleh penulis yang digunakan untuk memperoleh data tentang faktor-faktor penyebab terjadinya kesalahan yang dilakukan siswa dengan melihat pada hasil tes siswa, terutama mengacu pada letak kesalahan yang dibuatnya. Setelah pedoman wawancara disahkan oleh validator yang telah ditetapkan, maka dilakukan wawancara. Adapun pedoman wawancara ada pada lampiran.

F. Prosedur Penelitian

Setelah peneliti mendapat persetujuan dari kepala sekolah MTs Nahdatul Ulama Kertosono maka dimulailah proses penelitian. Adapun

prosedur penelitian dalam penelitian ini meliputi persiapan dan pelaksanaan penelitian,.

1. Persiapan penelitian

Persiapan penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu :

- a. Menyusun kisi-kisi soal tes
- b. Menyusun soal tes
- c. Menyusun pedoman wawancara

2. Pelaksanaan penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam melaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Melaksanakan tes sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.
- b. Memeriksa dan menganalisis jawaban tes siswa
- c. Memilih responden
- d. Melakukan wawancara terhadap responden yang telah dipilih
- e. Menganalisis hasil wawancara
- f. Menentukan simpulan
- g. Menyusun alternatif rencana pembelajaran

G. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan metode tes dan wawancara. Metode tes (tes tulis) untuk setiap siswa yang terdiri dari beberapa pertanyaan sederhana yang bertujuan untuk

mengetahui letak kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah operasi aljabar bentuk soal cerita. Sedangkan, wawancara dilakukan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kesalahan siswa dalam mengerjakan soal.

Beberapa langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan tes

Langkah-langkah dalam pelaksanaan tes adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun soal tes yang sesuai dengan kisi-kisi soal dan buku acuan yang dibuat oleh guru dalam proses pembelajaran
- b. Soal diteskan kepada siswa yang diawasi guru dan peneliti
- c. Jawaban dikumpul dan dianalisis oleh peneliti

2. Pelaksanaan wawancara

Wawancara digunakan untuk mengetahui faktor penyebab siswa melakukan kesalahan. Dalam penelitian ini wawancara dilakukan setelah menganalisis jawaban siswa pada saat tes. Peneliti akan memilih 5 responden untuk diwawancara sesuai kriteria.

H. Metode Analisis Data

Proses kegiatan analisis data kualitatif dalam penelitian ini dilakukan dengan tahap-tahap sebagai berikut:

1. Analisis data tes

Data yang diperoleh dari hasil tes siswa dianalisis dengan memeriksa jawaban yang diberikan. Hal ini dilakukan dengan memeriksa jawaban satu persatu dengan mengacu pada kunci jawaban dari soal. Jawaban siswa dianggap benar apabila sesuai dengan petunjuk pengisian soal, benar dalam langkah-langkah serta perhitungannya.

2. Analisis data wawancara

a. Mereduksi Data

Setelah membaca dan mempelajari data yang diperoleh dari tes dan wawancara, maka dilakukan reduksi data. Dalam melakukan reduksi langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Kaset diputar beberapa kali sampai jelas dan benar apa yang diungkapkan siswa saat wawancara, kemudian mencatat semua pembicaraan tersebut.
2. Hasil transkrip diperiksa ulang kebenarannya oleh peneliti dengan mendengarkan ulang kembali ungkapan- ungkapan di saat wawancara. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kesalahan transkripsi yang dilakukan.
3. Hasil transkrip untuk setiap obyek diketik sesuai dengan informasi yang diperlukan. Adapun percakapan peneliti dan responden dalam hasil transkrip dilakukan pengkodean sebagai berikut :

Tabel 3.1

Coding

$P_{i,j}$	<p>Keterangan :</p> <p>P : Peneliti</p> <p>i : Nomor soal</p> <p>j : Percakapan ke-</p>
$R_{i,j,k}$	<p>R : Responden</p> <p>i : Responden ke-</p> <p>j : Nomor soal</p> <p>k : percakapan ke-</p>

b. Penyajian Data

Penyajian data merupakan sekumpulan informasi yang tersusun rapi dan terorganisir sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan dari data tersebut. Pada tahap ini data yang telah ditranskripkan dapat dilakukan klasifikasi data agar data yang dikumpulkan terorganisir dengan baik, dan dapat digunakan untuk menarik kesimpulan. Untuk menentukan letak dan jenis kesalahan siswa digunakan kriteria yang telah ditetapkan pada bab II

c. Penarikan Kesimpulan

Setelah data terkumpul, maka dilakukan penarikan kesimpulan atau verifikasi yaitu kegiatan merangkum berdasarkan semua hal yang terdapat dalam reduksi data dan penyajian data.

I. Teknik Keabsahan Data

Pemeriksaan keabsahan data kualitatif dapat dilakukan melalui triangulasi. Dalam penelitian ini triangulasi data yang digunakan adalah triangulasi data dengan metode, yakni berupa pengecekan derajat keabsahan penemuan hasil penelitian yang diperoleh dari berbagai teknik pengumpulan data yaitu melalui tes dan wawancara. Triangulasi data dilakukan dengan membandingkan kesalahan dalam menyelesaikan soal tes yang diperoleh dengan hasil wawancara.