

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini jika dilihat dari segi sifat-sifat data maka termasuk dalam penelitian kualitatif yaitu penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci. Jika ditinjau dari lokasi sumber datanya, penelitian ini termasuk penelitian lapangan (*field research*). Penelitian lapangan digunakan untuk mencari di mana peristiwa-peristiwa yang menjadi objek penelitian berlangsung sehingga mendapatkan informasi langsung dan terbaru tentang masalah yang diteliti sekaligus sebagai *cross checking* terhadap bahan yang telah ada.

Bila dilihat dari kedalaman analisisnya, penelitian ini termasuk penelitian deskriptif, yaitu dimaksudkan untuk eksplorasi dan klarifikasi mengenai sesuatu fenomena atau kenyataan sosial, dengan jalan mendeskripsikan sejumlah variabel yang berkenaan dengan masalah dan unit yang diteliti. Jenis penelitian ini tidak sampai mempersoalkan hubungan antar-variabel yang ada; tidak dimaksudkan untuk menarik generalisasi yang menjelaskan variabel-variabel *antecedent/independent* yang menyebabkan sesuatu gejala kenyataan sosial terjadi (*consequence/dependent*). Pada suatu penelitian deskriptif, tidak menggunakan dan tidak melakukan pengujian hipotesis. Penelitian ini berupaya mendeskripsikan secara mendalam bagaimana analisis pemahaman siswa berdasarkan teori APOS pada siswa kelas VIII di MTsN 2 Trenggalek.

Penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu kualitatif deskriptif dengan strategi studi kasus. Alasan peneliti menggunakan strategi studi kasus yaitu studi kasus dapat memberikan informasi penting mengenai hubungan antara variabel serta proses-proses yang memerlukan penjelasan dan pemahaman yang lebih luas. Selain itu, studi kasus memberikan kesempatan untuk memperoleh wawasan mengenai konsep-konsep dasar perilaku manusia. Studi kasus juga dapat menyajikan data-data dan temuan-temuan yang berguna sebagai dasar untuk membangun latar permasalahan bagi perencanaan penelitian yang lebih besar dan dalam rangka pengembangan ilmu-ilmu sosial.

B. Kehadiran Peneliti

Untuk memperoleh data sebanyak mungkin dan mendalam tentang pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan Linier dua variabel berdasarkan teori APOS, peneliti datang langsung ke lokasi penelitian yaitu di kelas VIII MTsN 2 Trenggalek. Peneliti datang ke lokasi penelitian pada waktu istirahat supaya dapat melakukan wawancara kepada setiap subjek setelah mereka menyelesaikan soal yang diberikan. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai instrumen sekaligus pengumpul data sehingga dapat dikatakan peneliti dalam penelitian ini sebagai instrumen kunci.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Trenggalek yang beralamat di Desa Sugihan Kecamatan Kampak Kabupaten Trenggalek. Sekolah ini berdiri pada tahun 1975 dan telah memiliki akreditasi A. dengan

akreditasi tersebut, sekolah ini berpeluang memiliki siswa siswi yang berprestasi yang tentunya memiliki cara berpikir yang beragam. Cara berpikir yang beragam tersebut akan menghasilkan pemahaman konsep yang berbeda-beda pada pelajaran tertentu khususnya matematika. Sekolah ini dipilih karena berdasarkan observasi yang telah dilakukan sebelumnya ditemukan berbagai keunikan cara penyelesaian masalah yang dilakukan oleh siswa-siswinya. Hal tersebut membuat peneliti tertarik untuk menganalisis pemahaman yang dimiliki oleh siswa siswi MTsN 2 Trenggalek berdasarkan teori APOS.

D. Data dan Sumber Data

Data merupakan segala fakta yang dapat dijadikan sebagai dasar untuk menyusun informasi. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data yang sesuai dengan fokus penelitian tentang pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan teori APOS pada materi sistem persamaan Linier dua variabel kelas VIII di MTsN 2 Trenggalek yaitu hasil sebagai berikut:

1. Hasil Tes

Tes merupakan bentuk instrumen yang digunakan untuk mengetahui pencapaian belajar pada bidang tertentu. Tes dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

2. Hasil Wawancara

Wawancara merupakan percakapan yang dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi secara lisan dari narasumber (dalam penelitian ini yaitu subyek penelitian).

Adapun sumber data yaitu orang yang memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VIII MTsN 2 Trenggalek sebanyak enam anak.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah utama dalam penelitian karena tujuan dalam penelitian yaitu untuk mendapatkan data. Dalam penelitian ini, teknik data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Soal tes

Selain melalui observasi, peneliti mengumpulkan data dengan memberikan soal tes. Tes ini diberikan kepada subjek pada waktu istirahat sekolah. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk tes uraian, karena tes uraian akan menghasilkan beragam cara penyelesaian dari siswa yang nantinya akan mempermudah peneliti dalam menganalisis sejauh mana pemahaman siswa dalam materi sistem persamaan Linier dua variabel. Setiap subjek diberikan soal cerita tentang materi sistem persamaan Linier dua variabel untuk diselesaikan.

2. Wawancara

Data selanjutnya diperoleh dari wawancara terhadap kepada masing-masing subjek penelitian mengenai hasil pekerjaannya. Jenis wawancara yang peneliti

gunakan adalah wawancara semiterstruktur yang bertujuan untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, di mana subyek penelitian (siswa) diminta pendapat maupun ide-idenya. Proses wawancara ini dilakukan setelah subjek menyelesaikan pekerjaannya terhadap soal cerita yang diberikan. Subjek mengemukakan informasinya secara lisan dan bertatap muka, jadi tidak perlu menuliskan jawabannya.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisa data yang digunakan yaitu reduksi data (penyusunan data dalam pola, kategori, pokok permasalahan tertentu), penyajian data (penyusunan data dalam bentuk matrik, grafik, jaringan, bagan tertentu) dan pengambilan kesimpulan. Data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencari bila diperlukan. Langkah selanjutnya adalah penyajian data. Penyajian data ini merupakan proses penyusunan informasi secara sistematis dalam rangka memperoleh kesimpulan sebagai temuan penelitian. Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan. Kesimpulan yang dikemukakan dalam penelitian kualitatif harus didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten sehingga kesimpulan yang dikemukakan merupakan temuan baru yang bersifat kredibel dan dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan.

G. Pengecekan Keabsahan Temuan

Keabsahan data dalam penelitian ini ditentukan dengan ketekunan pengamatan, triangulasi dan pengecekan teman sejawat. Ketekunan pengamatan dilakukan secara rinci, teliti dan terus menerus selama pengadaan tes sehingga selama tes berlangsung secara sistematis.

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data dengan memanfaatkan berbagai sumber diluar data tersebut sebagai bahan perbandingan. Triangulasi yang digunakan oleh peneliti adalah triangulasi data, yaitu dengan cara membandingkan data hasil pengamatan dengan hasil wawancara.

Pengecekan keabsahan yang ketiga yaitu dilakukan dengan pemeriksaan oleh teman sejawat. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan diskusi dengan sesama peneliti yang mengambil tema penelitian yang sama yaitu tentang pemahaman siswa yang dianalisis berdasarkan teori APOS.

H. Tahap-tahap Penelitian

Tahap-tahap ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu: “tahap-tahap pra lapangan, tahap pekerjaan lapangan, tahap analisis data dan tahap pelaporan”.

1. Tahap pra lapangan

Pada tahap ini penulis melakukan berbagai macam persiapan sebelum terjun laporan kedalam kegiatan penelitian diantaranya yaitu mengurus surat ijin. Kegiatan pra lapangan lainnya yang harus diperhatikan ialah latar penelitian itu

sendiri perlu dijajaki dan dinilai guna melihat sekaligus mengenal unsur-unsur dan keadaan alam pada latar penelitian.

2. Tahap pekerjaan lapangan

Tahap ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan fokus penelitian dari lokasi penelitian. Dalam proses pengumpulan data ini penulis menggunakan metode tes dan wawancara.

3. Tahap analisis data

Pada tahap ini penulis menyusun semua data yang telah terkumpul secara sistematis dan terperinci. Sehingga data tersebut mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain secara jelas.

4. Tahap pelaporan

Tahap ini merupakan tahap terakhir dari tahap penelitian yang penulis lakukan. Tahap ini dilakukan dengan membuat laporan tertulis dari hasil penelitian yang telah dilakukan laporan ini akan ditulis dalam bentuk skripsi.