

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian dengan pendekatan kualitatif menekankan analisis proses dari proses berfikir secara induktif yang berkaitan dengan dinamika hubungan antar fenomena yang diamati dan senantiasa menggunakan logika ilmiah.³⁹ Pemilihan pendekatan ini adalah salah satu bagian yang penting karena merupakan pijakan dalam rangkaian kegiatan penelitian. Menurut Bogdan & Taylor penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan berperilaku yang dapat diamati yang diarahkan pada latar dan individu secara utuh (holistik).⁴⁰

Sedangkan menurut Denzim & Lincoln penelitian kualitatif ditujukan untuk mendapatkan pemahaman yang mendasar melalui pengalaman ‘tangan pertama’ laporan yang sebenar-benarnya, dan catatan-catatan percakapan aktual.⁴¹ Selain itu penelitian ini bertujuan untuk memahami bagaimana para partisipan mengambil makna dari lingkungan sekitar dan bagaimana makna-makna tersebut mempengaruhi perilaku mereka sendiri. Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang

³⁹ Imam Gunawaan, *Metode Penelitian Kualitatif : Teori dan Praktik* (Jakarta : Bumi Aksara, 2013), hal. 80

⁴⁰ *Ibid*, hal. 82

⁴¹ *Ibid*, hal. 85

bermaksud untuk mengungkapkan fenomena yang terjadi serta data yang dihasilkan berupa data deskriptif.

Fokus penelitian dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan bagaimana kemampuan abstraksi matematis siswa dalam menyelesaikan soal materi pokok perbandingan. Gambaran tersebut diungkapkan dengan mendeskripsikan keadaan yang sebenarnya mengenai bagaimana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal materi pokok perbandingan di SMP Negeri 1 Sumbergempol. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif. Hal tersebut sesuai dengan pengertian penelitian deskriptif yaitu penelitian yang digunakan untuk menggambarkan menjelaskan dan menjawab persoalan – persoalan tentang fenomena dan peristiwa yang terjadi saat ini, baik tentang fenomena sebagaimana adanya maupun analisis hubungan antar variabel dalam suatu fenomena.⁴²

B. Kehadiran Peneliti

Ciri khas penelitian kualitatif tidak dapat dipisahkan dari pengamatan berperan serta, sebab peran penelitalah yang menentukan keseluruhan skenario.⁴³ Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai pengumpul data dan sebagai instrumen aktif dalam upaya mengumpulkan data-data di lapangan, sedangkan instrument pengumpulan data yang lain selain manusia adalah berbagai bentuk alat-alat bantu dan berupa dokumen-dokumen lainnya

⁴² Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan: Metode Dan Paradigm Baru*, (Yogyakarta: Remaja Rosdakarya,2012), hal.41

⁴³ Lexy J.Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* , (Bandung : Remaja Rosda Karya,2000), hal. 141

yang dapat digunakan untuk menunjang keabsahan hasil penelitian namun berfungsi sebagai instrument pendukung. Oleh karena itu, kehadiran peneliti secara langsung di lapangan sebagai tolak ukur keberhasilan untuk memahami kasus yang diteliti, sehingga keterlibatan peneliti secara langsung dan aktif dengan informan di sini sangat diperlukan.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di UPTD SMP Negeri 1 Sumbergempol Tulungagung, yang beralamatkan di Jl. Raya Sumbergempol No. 30 Tulungagung. Lokasi ini dipilih sebagai tempat observasi dengan pertimbangan sebagai berikut :

1. Karena lokasi yang berada di pinggiran kota ini menghasilkan berbagai macam siswa dengan berbagai latar belakang, sehingga memunculkan keberagaman psikologis siswa yang berbeda beda. Hal ini berakibat pada tingkat kecerdasan intelegensi yang beraneka ragam.
2. Nilai matematika siswa yang beragam, mulai dari yang tinggi, sedang dan rendah.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data adalah keterangan yang benar dan nyata (keterangan yang memperoleh keterangan tentang kehidupan), keterangan atau bahan nyata

yang dapat dijadikan dasar kajian (analisis atau kesimpulan).⁴⁴ Data merupakan unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis dan relevan dengan problematika tertentu.⁴⁵ Penelitian kualitatif menyajikan data berupa paparan kata-kata. Data yang telah terkumpul selanjutnya menjadi bahan untuk dianalisis. Kemudian setelah data dianalisis, perlu diberikan tafsiran atau interpretasi terhadap data tersebut. Dalam penelitian ini data yang diperoleh berupa hasil nilai tes setelah mengerjakan soal dari peneliti, hasil wawancara yaitu hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada sampel subyek yang telah ditentukan berdasarkan hasil nilai tes, dan hasil observasi yaitu pengamatan yang dilakukan peneliti selama observasi di SMP Negeri 1 Sumbergempol.

2. Sumber data

Lofland dan Lofland menjelaskan bahwa sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah kata – kata, dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumentasi dan lain – lain.⁴⁶ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis data kualitatif dari sumber primer dan sumber sekunder.

a. Sumber Data primer

Sumber Data primer adalah data yang langsung dikumpulkan oleh orang yang berkepentingan atau yang memakai data tersebut. Sumber data primer yang secara langsung memberikan data kepada peneliti diantaranya adalah hasil tes, hasil wawancara, observasi, catatan lapangan. Dalam penelitian ini yang merupakan sumber data primer adalah hasil tes yang

⁴⁴ Susilo Riyawati dan Suci Nuransyah, *Kamus...*, hal. 187

⁴⁵ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 78

⁴⁶ Lexy J. Moleong, *Metodologi...*, hal. 157

diperoleh setelah peneliti mengadakan tes tulis. Hasil wawancara adalah data yang diperoleh peneliti dari subyek yang dipilih berdasarkan hasil tes. Observasi adalah kegiatan pengamatan atau peninjauan. Observasi dilakukan oleh peneliti dari sebelum mengadakan penelitian sampai penelitian berakhir. Catatan lapangan merupakan hasil tertulis yang diperoleh selama peneliti di tempat penelitian.

b. Sumber Data sekunder

Sumber Data sekunder adalah data yang tidak secara langsung dikumpulkan oleh orang yang berkepentingan dengan data tersebut. Sumber data sekunder ini dapat berupa hasil pengolahan lebih lanjut dari data primer yang disajikan dalam bentuk lain atau dari orang lain. Data sekunder dapat berupa surat-surat pribadi, buku harian, notula rapat perkumpulan, sampai dokumen-dokumen resmi dari berbagai instansi pemerintah. Adapun data sekunder dalam penelitian ini berupa arsip atau catatan tentang daftar guru, struktur organisasi di sekolah, daftar nama siswa kelas VII SMPN 1 Sumbergempol historis, sarana dan prasarana dan lain-lain.

E. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standart untuk memperoleh data yang diperlukan. Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data hasil observasi, tes dan wawancara kepada subyek. Prosedur penelitian data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi ialah kegiatan pengamatan atau peninjauan.⁴⁷ Observasi adalah kegiatan memerhatikan secara akurat, mencatat fenomena yang muncul, mempertimbangkan hubungan antar aspek dalam fenomena tersebut.⁴⁸ Adapun tujuan dilakukannya observasi pada penelitian ini adalah untuk memperoleh keyakinan tentang keabsahan data dari subyek, memahami karakteristik subyek secara langsung.

Pelaksanaan observasi pada penelitian ini dilakukan ketika diawal sebelum melaksanakan penelitian kepada kepala sekolah, pihak-pihak sekolah yang terkait seperti waka kurikulum, guru, siswa dan keadaan lingkungan sekolah dan saat penelitian berlangsung yang bertujuan untuk menambh data dan informasi di dalam penelitian.

2. Wawancara

Wawancara menurut Kartosono adalah suatu percakapan yang diarahkan pada suatu masalah tertentu, dan adapun proses percakapan tersebut ialah tanya jawab lisan dimana dua orang atau lebih berhadapan secara fisik.⁴⁹ Wawancara dilakukan untuk mengetahui penjeasan lebih kepada suyek penelitian. Wawancara dilakukan secara formal maupun informal.

Dalam penelitian ini wawancara yang digunakan ialah wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak berstruktur bersifat luwes dan terbuka, pertanyaan yang diajukan bersifat fleksibel, tetapi tidak menyimpang dari

⁴⁷ Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus...*, hal. 1154

⁴⁸ *Ibid*, hal. 143

⁴⁹ Imam Gunawan, *Metode...*, hal. 160

tujuan wawancara yang telah ditetapkan, kecepatan wawancara sulit diprediksi dan pedoman wawancara sangat longgar, baik urutan pertanyaan, penggunaan kata dan alur pembicaraan. Peneliti juga menggunakan wawancara bebas agar antara peneliti dan responden tidak mengalami atau merasa canggung, sehingga data yang diperoleh benar benar tidak ada faktor lain yang mempengaruhi responden.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah sumber data yang digunakan untuk melengkapi penelitian, baik berupa sumber tertulis, film, gambar (foto), dan karya-karya monumental, yang semuanya itu memberikan informasi.⁵⁰ Dokumentasi dalam penelitian ini berupa catatan sekolah seperti sejarah, administrasi yang diperoleh dari unit tata usaha SMP Negeri 1 Sumbergempol, foto dan nilai siswa yang diperoleh saat penelitian.

4. Instrument Penelitian

Pengumpulan instrumen penelitian dalam penelitian ini diambil dari beberapa data, antara lain:

a. Soal Tes

Soal tes dalam penelitian ini diambil materi peransingan dikarenakan Pembahasan perbandingan tidak berhenti pada tingkatan sekolah menengah pertama saja, materi perbandingan ini nantinya akan berkembang pada tingkatan selanjutnya. Soal tes terbagi menjadi 3 soal, setiap soal memuat indikator capaian yang harus ditempuh siswa. Setelah tes diberikan kepada

⁵⁰ *Ibid*, hal. 178

siswa selanjutnya tes dikoreksi, seluruh jawaban danalisis dan dikelompokkan kedalam beberapa tingkat nilai yang diperoleh.

b. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan informasi secara langsung dari subyek. Pedoman wawancara yang berisis tentang pertanyaan-pertanyaan mengenai proses berfikir dari hasil mengerjakan soal leh siswa. Pedoman wawancara dapat dilihat pada lampiran

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.⁵¹ Dalam penelitian kualitatif, analisis data dilakukan sejak sebelum di lapangan, selama di lapangan, dan setelah di lapangan. Pada penelitian ini teknik yang digunakan dalam proses analisis data adalah teknik analisis data Model Miles and Huberman yaitu data reduction, data display, dan conclusion drawing/ verification.⁵²

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok , memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dalam penelitan ini reduksi data dilakukan terus menerus selama proses penelitian berlangsung. Selama pengumpulan data berlangsung diadakan reduksi

⁵¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta,2014), hal. 244

⁵² *Ibid*, 246

selanjutnya dengan membuat ringkasan, mengkode menelusuri tema, membuat memo.

Penyajian data atau *display data* merupakan proses pengumpulan informasi berdasarkan kategori atau pengelompokan-pengelompokan yang diperlukan. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data dalam bentuk uraian yang didukung dengan matriks jaringan kerja. Dalam penelitian ini penyajian data dalam bentuk uraian singkat, dan hasil wawancara. Data dalam bentuk uraian merupakan uraian yang diperoleh dari hasil tes. Sedangkan dalam bentuk wawancara ialah data yang diambil dari hasil wawancara peneliti dengan subyek yang diteliti.

Penarikan kesimpulan merupakan hasil penelitian yang menjawab fokus penelitian berdasarkan hasil analisis data. Kegiatan ini mencakup pencarian makna yang dikumpulkan dari hasil tes, hasil wawancara, hasil observasi, serta memberikan uraian singkat secara naratif.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Dalam penelitian kualitatif berusaha mendapatkan data yang valid (kredibel) untuk itu dalam pengumpulan data peneliti perlu menghandalkan validitas data agar data yang diperoleh tidak valid (cacat). Untuk penetapan teknik pemeriksaan data didasarkan atas sejumlah kriteria. Ada empat kriteria yang dapat digunakan yaitu derajat kepercayaan (*credibility*), keteralihan (*transeraility*), ketergantungan (*dependaility*), dan kepastian

(*confirmability*)⁵³. Pengecekan keabsahan data dalam penelitian ini meliputi tiga macam hal yaitu ketekunan atau keajekan, triangulasi dan pemeriksaan teman sejawat, tahap – tahap pengecekan keabsahan data dipaparkan sebagai berikut :

1. Ketekunan atau keajekan pengamatan, berarti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut maka kepastian data dan urutan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis.
2. Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain.⁵⁴ Triangulasi ini dilakukan untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding data yang diperoleh. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan triangulasi secara metode dengan cara membandingkan data observasi dengan data hasil tes dan wawancara. Data hasil tes observasi dibandingkan dengan data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara. Pembandingan dari segi yang diamati peneliti ketika tes berlangsung, hasil tes siswa dengan keterangan siswa dari hasil wawancara apakah sama dan konsisten.
3. Pemeriksaan teman sejawat, teknik ini dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan – rekan sejawat.⁵⁵ Dalam penelitian ini diskusi dilakukan peneliti dengan dosen pembimbing dan teman sejawat yaitu teman dari

⁵³ Imam Gunawan, *Metode...*, hal. 217

⁵⁴ Lexy J. Moleong, *Metodologi...*, hal. 330

⁵⁵ *Ibid*, hal. 332

jurusan Tadris Matematika. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan masukan baik dari segi metodologi maupun konteks penelitian, sehingga data yang diperoleh dalam penelitian ini tidak menyipang dari tujuan.

H. Tahap-Tahap Penelitian

Tahap tahap yang dilakukan di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pra Penelitian

- a. Peneliti membuat instrumen penelitian.
- b. Peneliti berkonsultasi dengan dosen pembimbing tentang instrument penelitian.
- c. Peneliti mengajukan validasi kepada dua dosen terkait instrumen penelitian.
- d. Mempersiapkan surat pengantar dari Fakultas yang menyatakan bahwa mahasiswa yang bersangkutan ijin untuk melaksanakan penelitian.
- e. Mengajukan surat permohonan ijin penelitian kepada pihak sekolah yang dalam hal ini SMPN 1 Sumbergempol serta memohon ijin secara langsung dengan Kepala Sekolah.
- f. Setelah mendapat ijin, peneliti melakukan observasi ke sekolah.
- g. mengajukan validasi kepada guru mata pelajaran terkait instrument penelitian.

2. Studi Pendahuluan

Dalam tahap ini, peneliti melakukan kegiatan bertanya kepada orang yang dianggap sebagai obyek penelitian yang nantinya dapat digunakan sebagai bahan atau informasi awal penelitian, kegiatan validasi ke ahli dan uji lapangan.

3. Pelaksanaan Penelitian

- a. Memberikan tes kepada siswa yang terdiri dari tiga soal materi pokok perbandingan yang telah dinyatakan layak dan valid sebagai instrumen tes oleh validator.
- b. Mengoreksi hasil tes siswa.
- c. Menentukan subyek wawancara dari hasil tes siswa yang diperoleh.
- d. Menganalisis hasil tes dan hasil wawancara untuk mengetahui kemampuan abstraksi siswa.
- e. Menulis laporan penelitian dalam bentuk skripsi.