

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Berdasarkan fokus dan tujuan penelitian, maka pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan maksud untuk memahami hambatan komunikasi matematis siswa dengan cara mendeskripsikannya dalam bentuk kata-kata dan bahasa. Penelitian dengan pendekatan kualitatif ini berawal dari data dan bermuara pada kesimpulan, selain itu “Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami subjek penelitian dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks ilmiah dan memanfaatkan berbagai metode ilmiah”.³⁹ Sasaran atau obyek penelitian dibatasi agar penelitian tidak dimungkinkan akan adanya pelebaran obyek penelitian, oleh karena itu kredibilitas dari peneliti sendiri menentukan kualitas dari penelitian ini.

Penelitian kualitatif ini juga menginterpretasikan atau menerjemahkan dengan bahasa peneliti tentang hasil penelitian yang diperoleh dari informan dilapangan sebagai wacana untuk mendapatkan penjelasan tentang kondisi yang ada. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif, yaitu jenis penelitian yang hanya menggambarkan, meringkas berbagai kondisi dan situasi yang ada. Disini peneliti mencoba menjabarkan kondisi konkrit dari obyek penelitian dan selanjutnya akan dihasilkan deskripsi tentang obyek penelitian.

³⁹ Lexy. J.Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), hlm. 6

Penelitian ini akan mendiskripsikan menggambarkan hambatan komunikasi matematis siswa pada pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel, untuk itu analisis kualitatif sangat cocok untuk penelitian ini.

B. Kehadiran Peneliti

Dalam penelitian kualitatif, “Peneliti sendiri atau dengan bantuan orang lain merupakan alat pengumpul data utama”.⁴⁰ Hal ini dilakukan karena jika memanfaatkan alat bukan manusia sangat tidak memungkinkan untuk mengadakan penyesuaian terhadap kenyataan-kenyataan yang terjadi di lapangan, selain itu hanya peneliti (manusia) sebagai alat sajalah yang dapat berhubungan dengan responden atau obyek lainnya. Hanya manusialah yang memahami kaitannya kenyataan-kenyataan di lapangan dan hanya manusia sebagai instrumen pulalah yang dapat menilai apakah kehadirannya menjadi faktor pengganggu sehingga ia pasti menyadarinya serta dapat mengatasinya.

Peneliti dalam penelitian ini merupakan perencana, pelaksana, pengumpul data, analisis, penafsir data, dan menjadi pelopor hasil penelitian. Peneliti sebagai instrumen dimaksudkan sebagai alat pengumpul data, adapun ciri-ciri umumnya mencakup segi responsif, dapat menyesuaikan diri, menekankan keutuhan, mendasarkan diri atas pengetahuan, memproses dan mengikhtisarkan, dan memanfaatkan kesempatan mencari respon yang tidak lazim. Peran peneliti ini berperan serta secara lengkap dan pemeran serta sebagai pengamat, dimana peneliti menjadi anggota penuh dari kelompok yang diamati dalam melakukan

⁴⁰ Ibid., hlm. 9

fungsi pengamatan. Syarat-syarat lain yang harus dimiliki oleh peneliti ialah syarat pribadi peneliti sendiri yaitu sikap terbuka, jujur, bersahabat, simpatik, dan empatik, objektif dalam menghadapi konflik, tidak pandang bulu, berlaku adil, tahu menyesuaikan diri dengan keadaan latar penelitian, dan sikap-sikap positif lainnya.⁴¹

Untuk mendukung pengumpulan data dari sumber yang ada di lapangan, peneliti juga memanfaatkan buku tulis dan alat tulis sebagai alat pencatat data. Kehadiran peneliti di lokasi penelitian dapat menunjang keabsahan data sehingga data yang didapat memenuhi orisinalitas. Maka, peneliti selalu menyempatkan waktu untuk mengadakan observasi langsung ke lokasi penelitian.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dalam penyusunan skripsi disini adalah SMP Negeri 2 Tulungagung. Pemilihan lokasi ini karena sekolah berada pada lokasi yang strategis yang berada pada jalan utama menuju ke Kediri dan dekat dengan pusat kota. Secara geografis terletak di desa kepatihan, kecamatan tulungagung, kabupaten tulungagung. Selain itu pemilihan lokasi penelitian ini berdasarkan berbagai pertimbangan yaitu, (1) kemampuan siswa, (2) di sekolah ini belum pernah diadakan penelitian tentang hambatan komunikasi matematis siswa, (3) tidak terlalu memakan biaya banyak dan waktu yang lama untuk mencapai tujuan atau lokasi penelitian.

⁴¹ Ibid., hlm. 4

D. Sumber Data

1. Jenis data

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung, seperti hasil dari wawancara dari subjek penelitian dengan menggunakan alat pengukuran atau alat pengambilan data langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari.⁴² Data primer dapat berupa opini subyek (orang) secara individual dan kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda, kejadian atau kegiatan dan hasil pengujian data primer bisa didapat melalui survey dan metode observasi serta soal tes sesuai dengan indikator. Yang mana data primer adalah siswa kelas VIII B dengan informan sebanyak 7 orang siswa SMP Negeri 2 Tulungagung.

b. Data Skunder

Data skunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media lain seperti Visi dan Misi, Kepala Sekolah Waka kurikulum, Guru Mata Pelajaran, struktur organisasi, sarana dan prasarana, dan Siswa SMP Negeri 2 Tulungagung.

2. Sumber data

Sumber data dalam penelitian adalah subyek darimana data dapat diperoleh.⁴³ Sumber data dalam penelitian ini adalah manusia dan non-manusia. Data dari manusia adalah orang yang mengetahui tentang permasalahan yang sesuai dengan fokus penelitian, sedangkan sumber data yang non-manusia berasal dari

⁴² Gabriel Amin Silalahi, *Metode Penelitian dan Studi kasus*. (Sidoarjo: CV Citra Media, 2003), hal. 57

⁴³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: PT Rinneka Cipta, 2013), 172

dokumentasi seperti catatan-catatan, rekaman, gambar atau foto, dan hasil wawancara ataupun observasi yang ada hubungannya dengan fokus penelitian. Dalam penelitian ini sampel sumber data dipilih secara *purposive sampling* yang bersifat *snowball sampling*. Sumber data utama dalam penelitian ini diperoleh dari instrumen berupa tes tulis sesuai dengan indikator dan wawancara dengan siswa kelas VIII B SMP N 2 Tulungagung sebanyak 7 siswa, sedangkan sumber data pendukung dalam penelitian ini adalah wawancara dengan guru dan siswa, observasi, dokumentasi, dll.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam memperoleh data yang dibutuhkan sebagai bahan pembuatan laporan penelitian, ada beberapa teknik, cara atau metode yang dilakukan oleh peneliti dan disesuaikan dengan jenis penelitian kualitatif yaitu :

1. Wawancara,

Dijelaskan bahwa wawancara adalah percakapan dengan maksud-maksud tertentu. Pada metode ini peneliti dan responden berhadapan langsung (*face to face*) untuk mendapatkan informasi secara lesan dengan tujuan mendapatkan data yang dapat menjelaskan permasalahan penelitian.

2. Observasi,

Observasi yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yaitu observasi partisipatif. Observasi partisipatif, adalah observasi yang sekaligus melibatkan diri selaku orang dalam pada situasi tertentu. Hal ini agar memudahkan peneliti memperoleh data atau informasi dengan mudah dan leluasa. Akan tetapi pada situasi-

situasi lain, peneliti berperan sebagai orang luar, hal ini untuk menjaga obyektivitas data yang dibutuhkan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada, karena tingkat kedalaman hasil observasi partisipatif ini sangat bergantung pada kesempatan atau waktu peneliti dilapangan. Observasi terus terang dan tersamar, pada kondisi-kondisi tertentu peneliti perlu menggunakan observasi secara terang-terangan, dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian terlebih dahulu, agar mempermudah mendapatkan data yang diinginkan.

3. Dokumentasi,

Dokumentasi dari asal katanya “dokumen” yang artinya “barang-barang tertulis”.⁴⁴ Menurut Suharsimi Arikunto dokumentasi adalah “metode mencari data mengenai hal-hal yang variabelnya berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, leger, agenda, dan lain sebagainya.”⁴⁵ Jadi dapat dikatakan bahwa dokumentasi yaitu mengumpulkan berbagai macam dokumen guna melengkapi data yang diperlukan dalam penelitian tersebut. Baik dalam bentuk gambar, suara, file atau data lain. Selain itu juga menggunakan angket dan tes untuk mengetahui kesulitan belajar matematika siswa dari segi kemampuan komunikasi matematis.

Peneliti menggunakan metode ini untuk memperoleh data berupa profil sekolah, keadaan dan suasana di sekolah, denah sekolah, srtuktur organisasi, keadaan siswa di sekolah, sarana dan prasarana.

⁴⁴ Ibid., hlm 274

⁴⁵ Ibid., 2012

F. Analisa Data

Analisis data merupakan proses mencari dan mengatur secara sistematis transkrip wawancara, catatan lapangan dan bahan-bahan lain yang telah dihimpun oleh peneliti untuk menambah pemahaman peneliti sendiri dan untuk memungkinkan peneliti melaporkan apa yang telah ditemukan pada pihak lain. Adapun langkah-langkah menganalisis data secara umum, yaitu sebagai berikut:

- a. Penyajian data, bertujuan untuk memaparkan data secara rinci dan sistematis setelah dianalisis ke dalam format yang telah disiapkan.
- b. Reduksi data, bertujuan untuk menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang data yang tidak relevan, dan mengorganisasikannya, sehingga kesimpulan akhir dapat dirumuskan, menyeleksi secara ketat, membuat ringkasan dan rangkuman inti.
- c. Penarikan kesimpulan, bertujuan untuk memberi arti atau memakai data yang diperoleh baik melalui observasi, wawancara, maupun dokumentasi.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Pengecekan keabsahan data dibutuhkan untuk membuktikan bahwa data yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya melalui verifikasi data. Adapun teknik dalam menguji keabsahan data dalam penelitian kualitatif adalah:

1. Kredibilitas (validitas internal)

Kriteria ini dipergunakan untuk membuktikan, bahwa data seputar hambatan komunikasi matematis tulis siswa di SMP N 2 Tulungagung diperoleh dari beberapa sumber di lapangan yang benar-benar mengandung nilai kebenaran

(*truth value*). Maka dari untuk mencari taraf keterpercayaan penelitian ini akan ditempuh upaya sebagai berikut:

a. Trianggulasi

Trianggulasi ini merupakan cara yang paling umum digunakan bagi peningkatan validitas data dalam penelitian kualitatif. Dalam pandangan Moleong, trianggulasi adalah “teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembandingan keabsahan data”.⁴⁶

Trianggulasi yang dilakukan meliputi trianggulasi sumber data dan trianggulasi metode. Trianggulasi sumber data dilakukan peneliti dengan cara peneliti berupaya untuk mengecek keabsahan data yang didapat dari salah satu sumber dengan sumber lain. Sedangkan trianggulasi teknik merupakan upaya peneliti untuk mengecek keabsahan data melalui pengecekan kembali kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Disamping itu, pengecekan data dilakukan secara berulang-ulang melalui beberapa teknik pengumpulan data.

b. Pembahasan Sejawat

Pemeriksaan sejawat menurut Moleong adalah teknik yang dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi analitik dengan rekan-rekan sejawat.⁴⁷ Dari informasi yang berhasil digali, diharapkan dapat terjadi perbedaan pendapat yang akhirnya lebih memantapkan hasil penelitian. Jadi pengecekan keabsahan temuan dengan menggunakan metode ini adalah dengan mencocokkan data dengan sesama peneliti. Dalam hal ini

⁴⁶ Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif...*, 2005 hal. 330

⁴⁷ *Ibid.*, 332

peneliti berdiskusi dengan sesama peneliti (teman-teman kuliah), dan juga dengan berbagai pihak yang berkompeten.

c. Perpanjangan pengamatan

Dengan perpanjangan pengamatan berarti peneliti kembali ke lapangan, melakukan pengamatan, wawancara lagi dengan sumber data yang pernah ditemui maupun yang baru. Dengan perpanjangan pengamatan, peneliti mengecek kembali apakah data yang telah diberikan merupakan data yang benar atau tidak. Perpanjangan pengamatan ini untuk menguji kredibilitas data penelitian yang difokuskan pada pengujian terhadap data yang telah diperoleh, apabila yang telah diperoleh telah kredibel, maka perpanjangan pengamatan ini dapat diakhiri.

d. Meningkatkan ketekunan

Meningkatkan ketekunan berarti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara ini kepastian data akan dapat direkam secara urut dan sistematis. Sebagai bekal untuk meningkatkan ketekunan adalah dengan membaca berbagai referensi terkait dengan temuan penelitian, dengan begitu wawasan akan semakin luas, sehingga dapat digunakan untuk memeriksa data yang ditemukan.

2. Dependabilitas (reliabilitas)

Teknik ini dimaksudkan untuk membuktikan hasil penelitian ini mencerminkan kemantapan dan konsistensi dalam keseluruhan proses penelitian, baik dalam kegiatan pengumpulan data, interpretasi temuan maupun dalam melaporkan hasil penelitian. Ini dapat dilakukan oleh auditor, dengan melakukan *review* terhadap seluruh hasil penelitian.

Dalam teknik ini peneliti meminta beberapa *ekspert* untuk mereview atau mengkritisi hasil penelitian ini. Mereka adalah dosen pembimbing peneliti. Khusus kepada dosen pembimbing, peneliti selalu melakukan konsultasi, diskusi, dan meminta bimbingan sejak mulai menentukan masalah/fokus, menyusun proposal sampai nanti ketika peneliti memasuki lapangan, menentukan sumber data, melakukan analisis data, melakukan uji keabsahan data, sampai membuat kesimpulan.

3. Konfirmabilitas (objektivitas)

Standar konfirmabilitas lebih terfokus pada audit kualitas dan kepastian hasil penelitian. Audit ini dilakukan bersamaan dengan audit dependabilitas. Pengujian konfirmabilitas dalam penelitian kualitatif disebut dengan uji objektivitas penelitian. Penelitian dikatakan obyektif bila hasil penelitian telah disepakati oleh banyak orang.⁴⁸ Dimana menguji konfirmabilitas ini berarti menguji hasil penelitian, dikaitkan dengan proses yang dilakukan.

H. Tahap-tahap Penelitian

Pada tahap-tahap penelitaian peneliti akan memaparkan tahapan dari penelitan ini mulai awal penulisan dan penyusunan laporan sampai akhir penulisan laporan. Adapun tahap-tahap penelitian adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan, meliputi: (1) Menyusun rencana penelitian, (2) Menentukan objek penelitian, (3) Mengajukan judul kepada jurusan, (4) Konsultasi proposal kepada dosen pembimbing, (5) Melakukan kajian pustaka yang

⁴⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 277

- sesuai dengan judul penelitian, (6) Menyusun metode penelitian, (7) Mengurus surat perizinan, (8) Menyiapkan bahan perlengkapan penelitian.
2. Tahap pelaksanaan, meliputi: (1) Konsultasi dengan pihak yang berwenang dan yang berkepentingan, (2) Mengumpulkan data yang sudah diperoleh di lapangan, (3) Menganalisis data yang telah diperoleh di lapangan, (4) Konsultasi kepada dosen pembimbing Tahap penyelesaian, meliputi: penyusunan kerangka laporan hasil penelitian Konsultasi kepada dosen pembimbing.
 3. Tahap penyelesaian merupakan tahap paling akhir dari sebuah penelitian. Pada tahap ini, peneliti menyusun data yang telah dianalisis dan dikumpulkan dalam bentuk skripsi, yaitu berupa laporan penelitian dengan mengacu pada peraturan penulisan skripsi yang berlaku di Jurusan Tarbiyah IAIN Tulungagung.