

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, yaitu menurut Moleong penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, disajikan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.¹ Sedangkan menurut Sugiyono penelitian kualitatif adalah “Penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*).”²

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, situasi, peristiwa, kegiatan, dan lain-lain, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Istilah dalam penelitian, peneliti tidak mengubah, menambah, atau mengadakan manipulasi terhadap objek atau wilayah penelitian.

Dalam kegiatan penelitian ini hanya memotret apa yang terjadi pada diri objek atau wilayah yang diteliti, kemudian memaparkan apa yang terjadi dalam

¹ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2016), hal. 6

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 14.

bentuk laporan penelitian secara lugas, seperti apa adanya.³ Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini adalah penelitian yang bertujuan untuk meneliti, menjelaskan dan memaparkan sesuai keadaan alami di lapangan kemampuan pemahaman konseptual dan prosedural siswa dalam menyelesaikan soal matematika ditinjau dari gaya belajar.

B. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti dalam penelitian ini mutlak diperlukan, peneliti merupakan alat pengumpulan data utama. Kedudukan peneliti dalam penelitian kualitatif cukup rumit. Ia sekaligus merupakan perencana, pelaksana, pengumpul data, analisis, penafsir data, dan pada akhirnya ia menjadi pelapor hasil penelitiannya. Pengertian instrumen atau alat penelitian di sini tepat karena ia menjadi segalanya dari keseluruhan proses penelitian.⁴ Peneliti kualitatif sebagai *human instrument*, berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data dan membuat kesimpulan atas temuannya.⁵

Kehadiran peneliti dalam penelitian ini sangat penting sebagaimana telah dijelaskan diatas. Peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam proses pengumpulan data, peneliti realisasikan dengan mengamati dan berdialog serta pemberian tes kepada beberapa siswa kelas VII H SMPN 1 Kalidawir.

³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Prakteik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 3.

⁴ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 168.

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hal. 305-306.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat di mana akan dilakukan penelitian. Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Kalidawir Tulungagung tahun ajaran 2017/2018. Lokasi ini dipilih dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. SMPN 1 Kalidawir terletak di desa Kalidawir, Kecamatan Kalidawir, Kabupaten Tulungagung. Yang mana lokasi ini sangat mudah dijangkau oleh peneliti.
2. Sesuai dengan hasil observasi di SMPN 1 Kalidawir, rata-rata nilai matematika siswa tergolong rendah yang diduga siswa belum menggunakan kemampuan pemahamannya dengan baik.
3. Penelitian terkait kemampuan pemahaman siswa diperlukan dalam belajar matematika khususnya dalam menyelesaikan masalah soal cerita matematika untuk meningkatkan kemampuan yang lebih baik.

D. Sumber Data

Dalam penelitian kualitatif data yang dikumpulkan berhubungan dengan fokus penelitian. Data-data tersebut terdiri atas dua jenis yaitu data yang bersumber dari manusia dan data yang bersumber dari non manusia. Data dari manusia diperoleh dari orang yang menjadi informan, dalam hal ini orang yang secara langsung menjadi subjek penelitian. Sedangkan data non manusia bersumber dari dokumen-dokumen berupa catatan, rekaman gambar atau foto dan hasil-hasil observasi yang berhubungan dengan fokus penelitian ini.

Menurut Lofland dan Lofland dalam Moleong dalam Tanzeah, menyebutkan bahwa sumber data terdiri dari data utama dalam bentuk kata-kata atau ucapan

atau perilaku orang-orang yang diamati dan diwawancarai. Sedangkan karakteristik dari data pendukung berada dalam bentuk non manusia artinya data tambahan dalam penelitian ini dapat berbentuk surat-surat, daftar hadir, data statistik ataupun segala bentuk dokumentasi yang berhubungan fokus penelitian.⁶

Untuk mempermudah mengidentifikasi sumber data Arikunto mengklasifikasikannya menjadi tiga tingkatan huruf p dari bahasa Inggris, yaitu: *person* (sumber data berupa orang), *place* (sumber data berupa tempat), *paper* (sumber data berupa simbol).⁷

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII H SMPN 1 Kalidawir Tulungagung yang berjumlah 31 siswa. Karakteristik siswa pada kelas ini memiliki kemampuan yang beragam sehingga memudahkan untuk melakukan penelitian. Data yang dikumpulkan berupa angket gaya belajar yang diberikan sebelum melakukan tes dan tes pemahaman konseptual dan prosedural pada materi persamaan linear satu variabel di SMPN 1 Kalidawir. Pengambilan sampel ini berdasarkan teknik *purposive sampling* atau berdasarkan tujuan yang akan dicapai dari penelitian yang dilakukan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data

⁶ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 58.

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian ...*, hal. 172.

yang memenuhi standar data yang ditetapkan.⁸ Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Metode Kuisisioner

Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan kuisisioner gaya belajar untuk mengetahui gaya belajar dari masing-masing siswa.

2. Metode Observasi

Observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra.⁹ Observasi sebagai alat pengumpulan data ini banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku atau proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan. Metode observasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data-data atau temuan-temuan saat penelitian berlangsung.

3. Metode Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.¹⁰ Dalam penelitian ini, metode tes

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hal. 224.

⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 199.

¹⁰ *Ibid.*, hal. 193.

digunakan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konseptual dan prosedural siswa SMPN 1 Kalidawir dalam menyelesaikan soal matematika.

4. Metode Interview (Wawancara)

Interview yang sering juga disebut wawancara atau kuesioner lisan, adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara.¹¹

Metode ini digunakan untuk memperoleh data utama dari subjek mengenai hasil pekerjaan tes pemahaman materi persamaan linear satu variabel. Subjek yang diwawancarai (narasumber/ terwawancara) adalah 6 siswa dengan gaya belajar yang berbeda, 2 siswa dengan gaya belajar visual, 2 siswa dengan gaya belajar auditori, dan 2 siswa dengan gaya belajar kinestetik.

F. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Pada saat wawancara, peneliti sudah melakukan analisis terhadap jawaban yang diwawancarai. Bila jawaban yang diwawancarai setelah dianalisis terasa belum memuaskan, maka peneliti melanjutkan pertanyaan lagi, sampai tahap tertentu, diperoleh data yang dianggap kredibel. Selanjutnya data yang terkumpul dianalisis

¹¹ *Ibid.*, hal. 198.

dengan menggunakan model Miles dan Huberman, yaitu *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*.¹²

a. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema, polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian, data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, sehingga mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan.¹³ Reduksi data dalam penelitian ini, yaitu memfokuskan pada siswa yang hasil jawabannya mengacu pada indikator kemampuan pemahaman dalam menyelesaikan soal cerita materi persamaan linear satu variabel.

b. *Data Display* (Penyajian Data)

Penyajian data merupakan proses penyusunan informasi secara sistematis sehingga memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya atau merencanakan tindakan berdasarkan apa yang telah dipahami. Dalam penelitian ini data yang didapat dari hasil angket gaya belajar dan tes pemahaman konseptual dan prosedural yang disajikan dalam bentuk kata-kata yang runtut sehingga sajian data yang merupakan sekumpulan informasi yang tersusun secara sistematis dapat memberikan kemungkinan untuk ditarik kesimpulan.

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hal. 246.

¹³ *Ibid.*, hal. 247.

c. *Conclusion Drawing/Verification*

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis, teori.¹⁴ Pada tahap penarikan kesimpulan ini yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan atas analisis data dan evaluasi kegiatan yang mengacu pada hasil angket gaya belajar dan tes pemahaman konseptual dan prosedural siswa yang dilakukan selama penelitian.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Dalam penelitian ini, supaya data yang diperoleh dari lokasi penelitian lapangan bisa memperoleh keabsahan, maka digunakan teknik kriteria derajat keabsahan, yaitu: (1) Ketekunan/keajegan pengamatan, (2) Triangulasi, dan (3) Pengecekan teman sejawat.

1. Ketekunan/keajegan pengamatan

Keajegan pengamatan berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan atau tentatif.¹⁵ Ketekunan pengamatan dilakukan oleh peneliti dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti, cermat, dan terus-menerus selama proses penelitian.

2. Triangulasi

¹⁴ *Ibid.*, hal. 345.

¹⁵ *Ibid.*, hal. 329

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembandingan terhadap data itu. Teknik triangulasi yang paling banyak digunakan ialah pemeriksaan melalui sumber lainnya.¹⁶ Sehingga dalam penelitian ini pun peneliti menggunakan triangulasi sumber untuk memeriksa keabsahan datanya. Triangulasi sumber dilakukan dengan cara mengecek data dari sumber yang sama dengan teknik yang berbeda yaitu, dalam penelitian ini membandingkan data hasil angket gaya belajar siswa dengan hasil tes tertulis. Sumber yang dimaksud dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 1 Kalidawir.

3. Pengecekan teman sejawat

Teknik ini merupakan suatu cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi atau lainnya dengan mengumpulkan teman sebaya yang mempunyai pengetahuan tentang suatu kegiatan penelitian. Melalui diskusi ini, peneliti dan teman sejawatnya dapat *me-review* persepsi, pandangan, dan analisis yang sedang dilakukan, sehingga mereka mampu memberi masukan/pandangan kritis, saran, dan kritik dari segi isi, metode, ataupun yang lainnya.¹⁷

H. Tahapan-tahapan Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a) Konsultasi kepada ketua jurusan matematika IAIN Tulugagung.
- b) Konsultasi dengan dosen pembimbing.

¹⁶ *Ibid.*, hal. 330.

¹⁷ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif...*, hal. 334

- c) Meminta ijin kepada pihak sekolah untuk mengadakan penelitian di lembaga tersebut.
- d) Meminta surat permohonan ijin penelitian kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan kampus IAIN Tulungagung.
- e) Konsultasi dengan waka kurikulum dan guru mata pelajaran matematika dalam rangka mengadakan penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

- a) Menyusun dan memperbaiki proposal penelitian.
- b) Menyusun instrumen berupa pedoman wawancara dan soal tes tertulis dalam bentuk uraian sebanyak 2 item dengan materi persamaan linear satu variabel.
- c) Menyusun instrumen berupa angket sebanyak 20 pernyataan yang terdiri 10 pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif.
- d) Melakukan validasi instrumen. Sebelum angket, soal tes, dan pedoman wawancara tersebut diberikan kepada partisipan, dilakukan validasi oleh beberapa dosen ahli. Tujuan dari validasi tersebut agar angket, soal tes, dan wawancara yang diberikan benar-benar layak untuk diujikan. Instrumen yang divalidasi adalah angket, soal tes, dan pedoman wawancara.
- e) Memperbaiki angket dan soal tes tersebut baik isi maupun bahasanya jika perlu diperbaiki.
- f) Memberikan angket tentang gaya belajar kepada siswa yang menjadi subyek penelitian yaitu kelas VII H SMPN 1 Kalidawir.

- g) Sebelum melakukan tes, peneliti mengolongkan siswa menurut gaya belajar (Audiotori, Visual, dan Kinestetik) sebanyak 6 siswa.
- h) Melakukan tes pemecahan masalah matematika berkaitan dengan soal cerita pada materi persamaan linear satu variabel.
- i) Mengklasifikasikan jawaban tertulis sesuai dengan kriteria pemahaman pemahaman konseptual dan prosedural siswa.
- j) Melakukan wawancara terhadap partisipan wawancara yang telah dipilih sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki.
- k) Mengumpulkan seluruh data dari lapangan berupa hasil angket, hasil tes tertulis, dokumen pada waktu penelitian berlangsung, dan transkrip wawancara.
- l) Melakukan analisis kemampuan pemahaman konseptual dan prosedural siswa berdasarkan hasil tes dengan gaya belajar masing-masing siswa.
- m) Membahas hasil analisis data.

3. Tahap Akhir

- a) Meminta surat bukti telah melakukan penelitian dari kepala sekolah SMPN 1 Kalidawir Tulungagung.
- b) Menarik kesimpulan dari hasil penelitian dan menulis laporannya.