

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Kualitatif

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pengertian penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dll., secara holistik, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.⁶² Dengan pengertian yang demikian maka terdapat keselarasan antar alasan peneliti menggunakan pendekatan penelitian kualitatif deskriptif dengan penelitian yang akan dianalisis yaitu peneliti akan meneliti obyek alamiah atau fakta-fakta yang terjadi di lapangan, selain itu peneliti ingin memperoleh data secara mendalam mengenai *gesture* siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel dengan cara mengamati siswa yang sedang menyelesaikan masalah yang sedang diberikan dan dari dokumentasi berupa foto dan video.

⁶² Lexy J. Moeleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2017), hal. 6

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian studi kasus. Penelitian studi kasus adalah penelitian yang digunakan pemeriksaan mendalam terhadap suatu kejadian dengan cara sistematis. Mulai dari pengamatan, mengumpulkan data, analisis dan pelaporan. Serta memaparkan suatu kasus maupun kejadian yang sistematis sehingga subjek penelitian lebih jelas. Studi kasus bertujuan untuk memahami objek yang akan diteliti secara mendalam.⁶³ Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu untuk mendeskripsikan bagaimana *gesture* matematis yang dilakukan siswa kelas VIII baik siswa yang berkemampuan tinggi, siswa yang berkemampuan sedang, dan siswa yang berkemampuan rendah di MTsN 8 Tulungagung. Sesuai dengan tujuan tersebut dan dengan pendekatan penelitian kualitatif, maka data hasil penelitian yang didapatkan baik secara lisan maupun tulisan akan diuraikan secara jelas dan sesuai dengan situasi di lapangan. Dalam penelitian ini menggunakan indikator pemecahan masalah untuk melihat *gesture* yang ditunjukkan siswa dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel, yang nantinya *gesture-gesture* yang ditunjukkan oleh siswa-siswa tersebut diklasifikasikan apakah termasuk *gesture* ikonik, *gesture* metaforik, atau *gesture* deiktik.

B. Kehadiran Peneliti

Cara yang dipilih peneliti dalam melaksanakan penelitian ini adalah dengan terjun langsung ke lapangan atau lokasi penelitian. Hal ini dikarenakan instrument utama dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri atau *human*

⁶³ Zainul Arifin, *Penelitian Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 140

instrument. Peneliti bertindak sebagai instrument kunci sekaligus pengumpul data, sehingga agar mendapat hasil yang maksimal maka peneliti harus terjun langsung ke lapangan atau lokasi.

Selain kehadiran peneliti, kehadiran teman sejawat juga cukup penting karena dengan adanya kehadiran teman sejawat dapat membantu peneliti dalam penelitian. Dalam melaksanakan penelitian, kehadiran teman sejawat ini berfungsi untuk menemani dan mengawasi peneliti ketika telah berada di lapangan. Teman sejawat yang dimaksud disini adalah kehadiran guru mata pelajaran matematika atau teman satu angkatan peneliti tersebut. Selain itu, dengan adanya kehadiran teman sejawat juga dapat membantu dalam keabsahan data penelitian.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian akan dilaksanakan di MTsN VIII Tulungagung. Alamatnya di Desa Sumberdadap, Kecamatan Pucang Laban, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur. Beberapa alasan peneliti melakukan penelitian di MTsN VIII Tulungagung yaitu sebagai berikut:

1. MTsN 8 Tulungagung merupakan tempat magang peneliti pada semester 6 dan semester 7.
2. Berdasarkan studi penelitian perilaku siswa MTsN 8 patut untuk diteliti mengenai *gesture*-nya
3. Belum adanya penelitian mengenai *gesture* matematis pada materi sistem persamaan linear dua variabel yang dilakukan di MTsN 8 Tulungagung.

Selain itu, alasan lainnya yaitu karena. Peneliti juga berkonsultasi dengan guru mata pelajaran matematika untuk merencanakan penelitian yang akan dilaksanakan di kelas VIII mengenai gesture matematis.

D. Sumber Data

Data utama dalam penelitian kualitatif menurut Lofland dan Lofland sumber ialah kata-kata, dan tindakan, selebihnya adalah tambahan seperti dokumen dan lain-lain.⁶⁴ Data dalam penelitian ini adalah hasil tes tertulis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel dan rekap nilai UTS (Ujian Tengah Semester) yang dimiliki oleh guru pada semester terakhir. Data yang terkumpul dalam penelitian ini berupa:

- a. Nilai siswa yang dimiliki oleh guru pada ujian tengah semester 1 yang digunakan saat mengkategorikan kemampuan siswa.
- b. Data hasil rekaman video siswa selama berdiskusi menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel secara berkelompok
- c. Data dokumentasi berupa foto pelaksanaan kegiatan penelitian, saat siswa menyelesaikan tes.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah 6 siswa MTsN 8 Tulungagung, yang akan dibagi menjadi 3 kelompok. Siswa akan dikelompokkan berdasarkan kemampuannya, yaitu siswa berkemampuan tinggi dengan siswa berkemampuan tinggi, siswa berkemampuan sedang dengan siswa berkemampuan sedang, dan siswa berkemampuan rendah dengan siswa berkemampuan rendah. Hal ini dilakukan dengan harapan agar saat pengerjaan

⁶⁴ Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 157

soal secara berkelompok siswa dapat menggunakan *gesture*-ya, sehingga peneliti dapat mengamati *gesture* yang dilakukan oleh siswa.

E. Teknik pengumpulan data

Adapun tehnik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu:

1. Tehnik tes

Tehnik tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis yang berupa soal uraian mengenai sistem persamaan linear dua variabel yang akan dikerjakan oleh masing-masing kelompok. Siswa akan dites untuk mengetahui kemampuan siswa. Setelah diketahui kemampuan siswa dari tes tersebut siswa akan dikelompokkan berdasarkan kemampuannya secara homogen agar tampak variasi *gesture* siswa saat menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel yang diberikan.

2. Observasi

Observasi merupakan tehnik pengumpulan data dengan cara mengamati suatu objek maupun subjek kemudian dicatat secara sistematis mengenai gejala-gejala yang diselidiki.⁶⁵ Observasi ini dilakukan guna untuk mengamati secara langsung aktivitas siswa dalam menyelesaikan soal yang sudah diberikan. Peneliti berusaha mencermati kejadian-kejadian yang ada selama proses pengerjaan soal. Sehingga data hasil observasi juga dapat menjadi pertimbangan saat menganalisis *gesture* matematis siswa dalam mengerjakan soal.

⁶⁵ Rokhmat Subagiyo, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam Konsep dan Bisnis*, (Jakarta: Alim's Publishing, 2017) hal. 90

3. Wawancara

Wawancara yaitu percakapan dengan maksud tertentu.⁶⁶ Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (yang mengajukan pertanyaan) dan terwawancara (yang menjawab atau memberikan pertanyaan). Wawancara dilakukan sebagai tehnik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, atau jika peneliti ingin mengetahui hal-hal yang ingin diketahui dari responden yang lebih mendalam. Wawancara yang digunakan pada penelitian ini merupakan wawancara tak terstruktur agar peneliti bisa mendapatkan informasi yang diharapkan. Wawancara pada penelitian ini digunakan peneliti untuk mengamati *gesture* matematis siswa kelas VIII dalam pengerjakan soal matematis pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

4. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini adalah foto dan video. Meliputi, foto kegiatan pembelajaran, saat siswa mengerjakan soal dan videonya. Dokumentasi ini dijadikan sebagai bukti bahwa telah diadakan suatu penelitian yang sifatnya alamiah dan sesuai dengan konteks.

F. Analisis Data.

Dalam penelitian kualitatif, data diperoleh dari berbagai sumber, dengan menggunakan tehnik pengumpulan data yang bermacam-macam dan dilakukan secara terus menerus sampai datanya jenuh. Dengan pengamatan yang terus menerus tersebut mengakibatkan variasi data tinggi sekali.

⁶⁶ Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 186

Dalam penelitian ini, teknik analisis data penelitian ini yang digunakan adalah metode analisis data menurut tahapan Johnson, B & Christensen L. dengan menggunakan teknik transkripsi, segmentasi, koding dan pengkategorisasian hingga penarikan kesimpulan.⁶⁷

1. Teknik transkripsi

Transkripsi adalah mengubah data lisan ke tulisan. Data lisannya bisa berupa rekaman atau yang lainnya. Pada penelitian ini data lisannya berupa rekaman video saat pengamatan.

2. Teknik segmentasi

Segmentasi adalah membagi sesuatu dalam segmen-segmen. Pada tahap ini siswa akan dibagi menjadi 3 kelompok secara homogen. Siswa yang dipilih yaitu siswa yang mempunyai kemampuan rendah, sedang, dan tinggi.

3. Teknik Pengkodean

Koding atau pengkodean merupakan proses analisis data, yaitu data dirinci, dikonseptualisasikan dan diletakkan kembali bersama-sama dalam cara baru.⁶⁸ Pada awalnya seseorang memulai membuat koding dengan mempertimbangkan data yang secepatnya muncul secara rinci sementara ia mengembangkan beberapa koding lainnya. Pengkodean dalam penelitian kualitatif bersifat meringkas, menonjolkan pesan, menangkap esensi dari suatu porsi data, baik data berbasis bahasa atau data visual.

⁶⁷ RSubagiyo, *Metodologi Penelitian...*, hal. 95

⁶⁸ Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif Teori & Praktik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hal.242

4. Pengkategorisasian

Pada tahap ini peneliti terlebih dahulu menganalisa banyaknya *gesture* selanjutnya baru *gesture* yang sudah ditunjukkan siswa dikategorikan apakah *gesture* tersebut termasuk *gesture* ikonik, *gesture* metaforik atau *gesture* deiktik.

5. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan tahap yang terakhir dilakukan setelah menganalisis data yang diperoleh. Pada penelitian ini akan diketahui berapa banyak siswa yang melakukan *gesture* ikonik, *gesture* metaforik, dan *gesture* deiktik yang ditunjukkan saat menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Pengecekan keabsahan temuan digunakan untuk meyakinkan semua pihak terkait kesahihan hasil temuan. Sehingga untuk memperoleh data yang valid maka penulis melakukan hal-hal sebagai berikut:⁶⁹

a) Perpanjangan keikutsertaan

Keikutsertaan peneliti sangat menentukan dalam pengumpulan data. Keikutsertaan tidak dilakukan dalam waktu singkat, tapi memerlukan perpanjangan keikutsertaan pada latar penelitian. Perpanjangan keikutsertaan berarti peneliti tinggal di lapangan penelitian sampai kejenuhan pengumpulan data terkumpul.

b) Ketekunan/keajegan

⁶⁹ Moeleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 327

Keajegan pengamatan berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan atau interaktif. Hal ini berarti bahwa peneliti hendaknya mengadakan pengamatan dengan teliti dan rinci secara berkesinambungan terhadap faktor-faktor yang menonjol.

c) Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Teknik triangulasi yang paling banyak digunakan ialah pemeriksaan melalui sumber lain.

d) Pemeriksaan Sejawat Melalui Diskusi

Pemeriksaan teman sejawat berarti pemeriksaan yang dilakukan dengan jalan mengumpulkan rekan-rekan yang sebaya, yang memiliki pengetahuan umum yang sama tentang apa yang sedang diteliti, sehingga bersama mereka peneliti dapat *me-review* persepsi, pandangan dan analisi yang sedang dilakukan.

H. Tahap-tahap penelitian

Tahap – tahap penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menyusun instrument berupa soal tes tentang materi sistem persamaan linear dua variabel dan pedoman observasi
2. Melakukan validasi instrument.
3. Memperbaiki instrument penelitian
4. Tahap persiapan
 - a. Meminta surat izin penelitian kepada bagian administrasi kampus IAIN Tulungagung.

- b. Datang ke MTsN 8 Tulungagung untuk memberikan surat izin penelitian.
 - c. Bertemu dengan Waka Kurikulum MTsN 8 Tulungagung sekaligus konsultasi dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII.
5. Menyiapkan soal tes dan lembar observasi
6. Menetapkan kelas yang menjadi subjek penelitian dan menentukan jadwal penelitian.
7. Tahap Pelaksanaan
 - a. Pengamatan kegiatan pembelajaran
 - b. Memberikan soal tes tertulis kepada siswa kelas VIII dan melakukan rekaman video.
 - c. Mengumpulkan data.
8. Tahap analisis data
 - a. Mengumpulkan seluruh data dari lokasi penelitian berupa hasil tes tertulis, dokumen berupa foto dan video pada saat melakukan penelitian.
 - b. Melakukan analisis terhadap seluruh data yang berhasil dikumpulkan dan membahasnya
 - c. Menarik kesimpulan dari analisis data tersebut.
9. Menulis laporan penelitian
10. Meminta surat bukti telah melakukan penelitian dari MTsN 8 Tulungagung.