

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi lebih menekankan makna dari pada generalisasi⁴². Menurut Bogdan dan Taylor mendefinisikan metodologi kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data, deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.

Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang tujuannya untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang serta individual maupun kelompok. Penelitian kualitatif bersifat induktif yaitu peneliti membiarkan permasalahan-permasalahan muncul dari data atau dibiarkan terbuka untuk interpretasi. Adapun karakteristik penelitian kualitatif menurut Bogdam dan Biklen adalah sebagai berikut :⁴³

⁴² Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 1

⁴³ Sugiyono, *Memahami Penelitian kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013) , hal.10

1. Dilakukan pada kondisi yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) langsung ke sumber data dan penelitian sebagai instrumen kunci.
2. Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan pada angka.
3. Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses dari hasil (outcome).
4. Penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif.
5. Penelitian kualitatif lebih menekankan makna (data dibalik yang diamati).

Penelitian ini berusaha untuk mendiskripsikan secara mendalam *defragmenting* struktur berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah SPLDV di SMP Mamba'ul Hisan Gandusari Blitar.

B. Kehadiran Peneliti

Dalam penelitian kualitatif Kehadiran peneliti sangat diperlukan karena instrument dalam penelitian kualitatif adalah peneliti itu sendiri. Jadi, disamping peneliti itu bertindak sebagai instrumen peneliti juga sekaligus sebagai pengumpul data. Sedangkan instrimen-instrumen data hanya bersifat sebagai pendukung saja.

Manusia sebagai instrumen penelitian disini dimaksudkan sebagai alat pengumpulan data, yang memiliki beberapa ciri-ciri sebagai berikut: (1) responsif, (2) dapat menyesuaikan diri, (3) menekankan keutuhan, (4) mendasarkan diri atas perlakuan pengetahuan, (5) memproses data secepatnya, (6) memanfaatkan

kesempatan untuk mengklarifikasi dan mengikhtisarkan dan, (7) memanfaatkan kesempatan untuk mencari respon yang tidak lazim dan idiosinkratik⁴⁴.

Kehadiran peneliti merupakan hal yang paling penting dalam mengamati dan mendapatkan data yang valid, sebab penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang pada prinsipnya sangat menekankan latar belakang yang alamiah dari objek penelitian yang dikaji yaitu *Defragmenting* Struktur Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah SMP Mamba'ul Hisan Gandusari yang beralamat di Desa Gondang Kecamatan Gandusari, Kab. Blitar, Jawa Timur 66187. Dalam penelitian ini, untuk menentukan subjek penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yaitu kemampuan matematika rendah dan kemampuan matematika sedang yang diperoleh dari nilai ulangan harian materi SPLDV. Untuk subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII, 2 Siswa berkemampuan rendah, 2 Siswa berkemampuan sedang.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

⁴⁴ Lexy j. Moleong, *Metodologi Penelitian kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), hal. 7

Data artinya informasi yang didapat melalui pengukuran-pengukuran tertentu, untuk digunakan sebagai landasan dalam menyusun. Data adalah fakta-fakta atau keterangan-keterangan yang akan diolah dalam kegiatan penelitian.⁴⁵ Data dalam penelitian ini berarti informasi atau fakta yang diperoleh melalui pengamatan atau penilaian lapangan yang bisa dianalisis dalam rangka memahami sebuah fenomena atau untuk mendukung sebuah teori. Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada dua yaitu :

1. Data primer adalah data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama (siswa) di lokasi penelitian atau objek penelitian.⁴⁶ Data primer dalam penelitian ini meliputi hasil tes yang telah diberikan oleh peneliti dan hasil wawancara.
2. Data sekunder adalah data diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan.⁴⁷ Data sekunder dalam penelitian ini diambil dari buku penunjang dan data hasil observasi yang berkaitan dengan fokus penelitian.

Semua data tersebut diharapkan mampu memberikan deskripsi bagaimana proses *defragmenting* struktur berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah SPLDV di SMP Mamba'ul Hisan Gandusari Blitar

2. Sumber data

⁴⁵ Lexy j. Moleong, *Metodologi Penelitian kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), hal. 168

⁴⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal. 161

⁴⁷ *Ibid.*, hal. 161

Yang dimaksud sumber data dalam penelitian adalah subjek darimana data dapat diperoleh.⁴⁸ Sumber data dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi 2 yaitu

1. *Person*, yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau jawaban tertulis melalui tes tulis.⁴⁹ Termasuk dalam sumber data ini adalah siswa kelas VIII SMP Mamba'ul Hisan Gandusari Blitar.
2. *Place*, yaitu sumber data yang menyajikan tampilan berupa keadaan diam dan bergerak.⁵⁰ Termasuk sumber data dalam penelitian ini adalah gedung sekolah dan ruang kelas. Sedangkan yang termasuk dalam sumber data bergerak adalah proses pengerjaan tes dan wawancara.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah *think alouds* untuk menemukan proses *defragmenting* yang akan dilakukan⁵¹. *Think Alouds* dilakukan dengan mengungkapkan ide-ide yang dipikirkan menggunakan kalimat verbal atau diucapkan dalam proses penyelesaian masalah SPLDV berupa soal cerita, sehingga data yang didapat kata-kata lisan dan kata-kata tertulis (hasil jawaban siswa). Oleh karena itu, untuk memperoleh data yang dibutuhkan maka perlu dilakukan beberapa prosedur dalam pengumpulan data sebagai berikut:

⁴⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal. 172

⁴⁹ *Ibid.*, hal. 173

⁵⁰ *Ibid.*, hal. 173

⁵¹ Lexy j. Moleong, *Metodologi Penelitian kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), hal. 4

1. Tes Tulis

Tes tulis yang diberikan dalam penelitian berupa soal uraian dan digunakan untuk menganalisis kesalahan berpikir siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Tes ini disertai wawancara untuk mengetahui struktur berpikir dalam menyelesaikan soal matematika serta proses *defragmenting*.

2. Wawancara

Wawancara digunakan dalam penelitian untuk melihat proses berpikir siswa dalam menyelesaikan soal matematika serta proses *defragmenting* untuk memperbaiki kesalahan yang dilakukan siswa. Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini merupakan wawancara tidak struktur.

F. Teknik Analisis Data

Pada analisis data kualitatif, Bogdan menyatakan bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan yang lain, sehingga dapat dipahami dengan mudah, temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain⁵². Berikut analisis data dan langkah-langkahnya :

1. Reduksi data

Reduksi data merupakan kegiatan proses pemilihan, pemusatan, perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data mentah yang didapat dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Reduksi data dalam penelitian ini dimulai pada awal kegiatan yaitu melakukan tes tulis kepada peserta didik dalam

⁵² Sugiyono, *Memahami Penelitian kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 68

menyelesaikan soal cerita SPLDV. Data yang didapat akan dianalisis berdasarkan indikator Defragmenting yang dialami peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika.

2. Penyajian data

Setelah selesai mereduksi data, maka langkah selanjutnya adalah penyajian data dalam bentuk uraian singkat, bagan hubungan antara kategori dan jenisnya. Dalam penelitian ini data yang akan didapat berupa hasil tes pekerjaan peserta didik, kalimat, kata-kata yang berhubung dengan fokus penelitian disusun dalam bentuk tabel, kata-kata yang urut sehingga sajian data yang merupakan sekumpulan informasi yang tersusun secara sistematis. Dengan penyajian data tersebut akan dengan mudah merumuskan kesimpulan hasil penelitian.

3. Penarikan Kesimpulan

Pada saat kegiatan analisis data yang berlangsung terus menerus selesai dikerjakan, baik yang berlangsung dilapangan maupun setelah selesai dilapangan, langkah selanjutnya adalah melakukan penarikan kesimpulan. Untuk mengarah pada hasil kesimpulan penelitian ini tentunya berdasarkan dari hasil analisis data, yang berasal dari hasil tes tulis dan wawancara.

G. Keabsahan Data

Untuk menjamin keabsahan data dalam penelitian ini, digunakan teknik kriteria derajat kepercayaan, yaitu :

1. Triangulasi

Triangulasi merupakan teknik yang bertujuan untuk menjaga keobjektifan dan keabsahan data dengan cara membandingkan membandingkan data yang diperoleh dari beberapa sumber. triangulasipada penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan data hasil tes dengan wawancara. serta nantinya akan ditambahkan dengan hasil observasi sebagai pelengkap dari penilaian atau analisis data agar lebih akurat.

3. Diskusi dengan Teman Sejawat

Diskusi ini dilakukan dengan teman sebaya yang memiliki pengetahuan umum yang sama, dengan maksud untuk mendapatkan masukan, mereview persepsi, pandangan dan analisis yang sedang dilakukan dalam penelitian, sehingga data yang diharapkan dalam penelitian tidak menyimpang.

H. Tahap-Tahap Penelitian

Secara umum tahapan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1) Persiapan Penelitian

- a. Konsultasi dengan dosen pembimbing penelitian mengenai rancangan penelitian dan paradigma penelitian yang telah dibuat.
- b. Melakukan pra-survei dan survei lapangan.
- c. Mengajukan rekomendasi penelitian.
- d. Mempersiapkan instrumen untuk observasi dan wawancara dengan subjek yang akan diteliti.
- e. Validasi instrumen.

2) Pelaksanaan Penelitian

- a. Observasi lapangan penelitian.
 - b. Memilih subjek berdasarkan kekhususan siswa.
 - c. Memberikan soal matematika.
 - d. Wawancara kepada siswa tentang bagaimana dia mengerjakan soal dari peneliti.
 - e. Mengumpulkan data penelitian sesuai dengan subjek yang ditentukan.
- 3) Akhir Penelitian
- a. Menganalisis, membahas, dan menyimpulkan data penelitian.
 - b. Mengecek keabsahan data.
 - c. Meminta surat bukti penelitian.
- 4) Penulisan Laporan
- a. Pengecekan data hasil penelitian.
 - b. Penelusuran kembali dan review ulang terhadap data yang sudah terkumpul.
 - c. Menyusun laporan penelitian.