BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuanpenemuan yang tidak dapat dicapai dengan menggunakan prosedurprosedur statistik atau dengan cara kuantitatif lainnya. ⁵⁶ Dalam penelitian kualitatif, peneliti terlibat dalam situasi fenomena yang diteliti sehingga peneliti diharapkan selalu memusatkan perhatiannya pada kenyataan atau kejadian dalam konteks yang diteliti.⁵⁷

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan metode atau pendekatan studi kasus. Studi kasus adalah salah satu metode penelitian yang berkenaan dengan ilmu sosial yang dapat menjawab pertanyaan how atau why.⁵⁸

Penelitian deskriptif adalah upaya pengolahan data menjadi sesuatu yang dapat diutarakan secara jelas dan tepat dengan tujuan agar dapat

⁷⁴ Farida Nugrahani, Metode Penelitian Kualitatif dalam Penlitian Pendidikan Bahasa,

^{2011),} hal. 6

⁵⁸ Muh Fitrah dan Luthfiyah, Metodologi Penelitian: Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas & Studi Kasus, (Jawa Barat: CV Jejak, 2017), hal. 6

dimengerti oleh orang yang tidak langsung mengalaminya sendiri.⁵⁹ Karena peneliti ingin mendeskripsikan tentang kemampuan berpikir *serialist* atau *wholist* siswa kelas VII dalam menyelesaikan masalah aritmetika sosial.

B. Kehadiran Peneliti

Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi alat penelitian atau *research tool* adalah peneliti itu sendiri. Oleh karena itu, peneliti harus siap untuk melibatkan peneliti sebagai alat di lapangan. Peneliti terlibat langsung dalam penelitian sebagai alat pengumpulan data, baik dalam pengumpulan data maupun dalam analisis dan interpretasi data..⁶⁰ Bukti bahwa seorang peneliti adalah alat mencakup pemahaman tentang metode penelitian kualitatif, penguasaan pemahaman bidang minat, dan kesediaan peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan.

Kehadiran peneliti di lapangan tidak lain untuk bekerja sama dengan pihak sekolah mulai dari kepala sekolah, guru matematika, dan siswa kelas VII MTsN 6 Blitar untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Oleh karena itu,. peneliti melakukan penelitian secara langsung dengan menemui subjek di lapangan setiap melakukan penelitian dan melakukan pengambilan data baik memberikan tes, wawancara, mengambil dokumentasi pada saat di lapangan.

⁶⁰ J.R. Raco, *Metode Penelitian Kualitatif Jenis Karakteristik dan Keunggulannya*, (Jakarta: Grasindo, 2010), hal. 57

_

⁵⁹ Sonny Leksono, *Penelitian Kualitatif Ilmu Ekonomi dari Metodologi ke Metode*, (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2013), hal. 181

C. Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti memilih lokasi di lembaga MTsN 6 Blitar, tepatnya terletak di Jalan Raya Jawa No. 1^B Desa Sumberjo, Dsn. Ngadipuro, Kec. Sanankulon, Kab. Blitar, Jawa Timur, 66151.

Alasan peneliti memilih sekolah tersebut yaitu:

- Sekolah yang dipilih merupakan tempat peneliti melaksanakan tugas magang oleh karena itu peneliti cukup mengetahui mengenai struktur organisasi, program, dan suasana sehari-hari pada sekolah ini.
- 2. Sekolah ini memiliki administrasi dan respon yang baik terkait penelitian yang dilakukan disana.
- 3. Belum pernah dilaksanakan penelitian terkait kemampuan berpikir sibernetik siswa (*serialist* dan *wholist*) dalam menyelesaikan masalah aritmetika sosial di sekolah tersebut.

D. Sumber Data

Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.⁶¹ Sumber data digolongkan menjadi dua, yaitu sumber data primer dan sekunder. Pada penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer adalah sumber data primer yang diperoleh di lokasi penelitian, diperoleh langsung dari sumber primer (berupa pendapat individu atau kelompok subjek (orang), objek (fisik) pengamatan, peristiwa, atau

_

⁶¹ Suharismi Arikunto, *Prosedur Penelitian Siswa Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 172

kegiatan tanpa perantara) dan hasil.⁶² Sedangkan Sumber data sekunder adalah sumber data pelengkap, tidak langsung dari lapangan, tetapi dari sumber yang dibuat oleh orang lain, seperti buku, dokumen, foto, dan statistik. Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Hasil tes siswa.
- 2. Hasil wawancara antara peneliti dengan siswa kelas VII.
- Hasil Observasi yang dilakukan untuk mengamati proses siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang diberikan oleh peneliti dan menggunakan catatan lapangan.
- 4. Hasil dari studi dokumentasi berupa data-data penting untuk menjadi penunjang dalam memperkuat penelitian.

Teknik *sampling* dalam penelitian ini menggunakan teknik sampel bertujuan atau *purposive sampling*. Sampel bertujuan dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan berdasar atas strata, random, atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. ⁶³ Teknik *sampling* tersebut bertujuan digunakan karena adanya keterbatasan waktu dan tenaga dari peneliti. Oleh karena itu, Siswa yang dipilih menjadi subjek didasarkan pada hasil belajar matematika dan penuturan guru saat wawancara.

⁶³ Sugiyono *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hal. 120

.

 $^{^{62}}$ Bambang Supomo dan Nur Indriantoro,
 $\it Metodologi$ $\it Penelitian$, (Yogyakarta : BPFE Yogyakarta, 2009), hal
. 146

E. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan langkah terpenting dalam sebuah penelitian karena tujuan utama penelitian adalah untuk memperoleh data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.⁶⁴

Beberapa upaya yang dilakukan dalam pengumpulan data untuk memperoleh data penelitian yaitu:

1. Observasi

Observasi bertujuan untuk memperoleh informasi pada saat pembelajaran berlangsung yang berkaitan dengan kemampuan berpikir sibernetik siswa (*serialist* dan *wholist*) dalam menyelesaikan masalah aritmetika sosial siswa kelas VII di MTs Negeri 6 Blitar.

2. Tes

Melalui pelaksanaan tes, peneliti akan mendapatkan data tentang kemampuan berpikir sibernetik (*serialist* dan *wholist*) siswa yang selanjutnya akan dilakukan analisis sesuai dengan aspek dari kemampuan berpikir sibernetik (*serialist* dan *wholist*) pada materi aritmetika sosial.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui hal mendalam yang tidak ditemui saat observasi. Wawancara dilakukan kepada guru matematika dan siswa kelas VII bertujuan untuk memperoleh peroleh informasi yang

.

⁶⁴ Ibid., hal 62

berkaitan dengan hasil dari pengujian terhadap subjek terkait hasil tes siswa yang akan dihubungkan dengan kemampuan berpikir sibernetik (serialist dan wholist) siswa kelas VII di MTs Negeri 6 Blitar.

4. Dokumentasi

Studi dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk melengkapi data yang diperoleh dari observasi dan wawancara, sehingga hasil wawancara dan observasi akan lebih dipercaya. Data yang diperoleh melalui studi dokumentasi ini meliputi hasil pekerjaan matematika siswa, dan data hasil belajar matematika siswa.

F. Teknik Analisis Data

Setelah data dan informasi terkumpul dengan menggunakan teknik pengumpulan data, maka selanjutnya akan dilakukan analisis data. Menurut Bogdan, Analisis data adalah proses menemukan dan mengumpulkan data secara sistematis dari wawancara, catatan lapangan, dan sumber lain sehingga dapat dengan mudah dipahami dan dikomunikasikan kepada orang lain.⁶⁵ Adapun langkah-langkah analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data model Miles dan Huberman, yang dibagi dalam 4 langkah kegiatan yaitu:⁶⁶

1. Pengumpulan Data

Kegiatan utama pada setiap penelitian adalah mengumpulkan data. Pengumpulan data dilakukan berhari-hari, mungkin berbulan-bulan,

⁶⁵ *Ibid.*, hal 319 ⁶⁶ *Ibid.*, hal. 321

sehingga data yang diperoleh akan banyak. Pada tahap awal, peneliti melakukan studi umum terhadap situasi/objek sosial yang diteliti dan mencatat segala sesuatu yang dilaporkan dan didengar. Dengan cara ini, peneliti menerima data yang sangat besar dan bervariasi.⁶⁷

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan pemberian tes matematika mengenai kemampuan kemampuan berpikir serialist dan wholist, wawancara dengan guru mata pelajaran matematika dan subjek penelitian, observasi selama penelitian, dan dokumentasi saat penelitian berlangsung.

2. Reduksi Data

Banyaknya data yang diterima dari lapangan, maka perlu dicatat secara cermat dan detail. Mengurangi data berarti menggeneralisasi, memilih apa yang penting, fokus pada apa yang penting, dan mencari topik dan pola..⁶⁸

Dalam penelitian ini reduksi data memfokuskan kepada hasil jawaban tes siswa, serta wawancara kepada siswa yang tetap mengacu pada indikator dari kemampuan berpikir sibernetik (serialist dan wholist) siswa dan indikator pemecahan masalah siswa kelas VII di MTs Negeri 6 Blitar.

⁶⁷ *Ibid.*, hal. 322-323 ⁶⁸ *Ibid.*, hal. 323

3. Penyajian Data

Representasi data dalam penelitian kualitatif dapat berupa deskripsi singkat, diagram, hubungan antar kategori, diagram blok, dll. Teks deskriptif paling sering digunakan untuk merepresentasikan data dalam penelitian kualitatif.⁶⁹

Dalam penelitian ini, penyajian data disajikan dari analisis proses tes dan wawancara kepada siswa yang tetap mengacu pada indikator dari kemampuan berpikir sibernetik (serialist dan wholist) siswa dan indikator pemecahan masalah siswa kelas VII di MTs Negeri 6 Blitar.

4. Penarikan Kesimpulan

Dalam analisis data mode Miles dan Hubermann, tahap terakhir dari analisis data adalah inferensi dan validasi. Temuan awal bersifat sementara dan berubah karena ditemukan bukti kuat untuk mendukung tahap pengumpulan data selanjutnya. Namun, ketika peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan data, kesimpulan yang ditarik adalah kredibel jika kesimpulan awal didukung oleh bukti yang andal dan konsisten.⁷⁰

Kesimpulan adalah penemuan baru yang belum pernah ada sebelumnya berupa gambaran atau gambaran tentang suatu objek yang belum jelas, yang setelah diselidiki menjadi jelas apakah itu hubungan sebab akibat atau interkoneksi, hipotesis atau teori..⁷¹

⁶⁹ *Ibid.*, hal. 325

⁷⁰ *Ibid.*, hal. 329 ⁷¹ *Ibid.*,

Dalam penelitian ini, penarikan kesimpulan didapatkan dari hasil tes kemampuan berpikir sibernetik (*serialist* dan *wholist*) siswa, hasil wawancara yang mengacu pada indikator kemampuan berpikir sibernetik (*serialist* dan *wholist*) siswa dan indikator pemecahan masalah, serta observasi selama penelitian.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Keabsahan data dalam suatu penelitian merupakan hal yang penting. Agar memperoleh data yang valid atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian, maka peneliti melakukan teknik-teknik sebagai berikut:

1. Meningkatkan Ketekunan

Meningkatkan ketekunan berarti pengamat melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan begitu peneliti dapat memberikan deskripsi data yang akurat dan sistematis tentang apa yang diamati. Dalam penelitian ini, ketekunan pengamatan bisa ditingkatkan dengan cara membaca berbagai referensi buku maupun hasil penelitian atau dokumentasi yang terkait dengan temuan yang diteliti.⁷²

2. Triangulasi

Triangulasi diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu. Triangulasi dapat juga dilakukan dengan cara mengecek hasil penelitian dari tim peneliti lain

⁷² *Ibid.*, hal. 367

yang diberi tugas melakukan pengumpulan data. 73 Sehingga dalam penelitian ini, untuk memeriksa peneliti menggunakan sumber yang lainnya dengan triangulasi metode. Kegiatan ini dilakukan untuk menguji kredibilitas data dengan cara membandingkan hasil dari tes, dan wawancara.

3. Menggunakan Bahan Referensi

Yang dimaksud dengan bahan referensi disini adalah adanya pendukung untuk membuktikan data yang telah ditemukan oleh peneliti. Laporan penelitian merekomendasikan untuk melampirkan foto atau dokumen asli agar data yang dikirimkan lebih dapat dipercaya.⁷⁴ Dalam penelitian ini mungkin dapat dicantumkan sebagian foto saat peneliti sedang melakukan wawancara, atau foto subjek yang diteliti ketika melakukan tes. Bisa juga hasil dari dicantumkan beberapa dokumen hasil tes dari obyek yang diteliti.

H. Tahap-Tahap Penelitian

Tahapan-tahapan di dalam kegiatan penelitian dapat dibedakan dalam 3 tahapan dintaranya:

1. Tahap Persiapan

a) Menyusun rancangan penelitian

⁷³ *Ibid.*, hal. 368-370 ⁷⁴ *Ibid.*, hal. 370-371

- b) Konsultasi kepada dosen pembimbing terkait penelitian yang akan dilakukan.
- c) Memilih lokasi penelitian
- d) Mengurus perizinan penelitian, meminta surat izin dari IAIN Tulungagung.
- e) Melihat lokasi dan bersosialisasi dengan keadaan disana
- f) Membuat instrumen penelitian sebagai teknik pengumpulan data, yakni tes dan pedoman wawancara

1. Tahap Pelaksanaan Penelitian

- a) Mengantar surat perizinan dari kampus ke sekolah yang akan dipakai sebagai lokasi penelitian
- b) Memahami latar penelitian
- c) Memilih kelas dan menentukan subjek penelitian
- d) Pengumpulan data, melaksanakan tes kemudian dilanjutkan wawancara dengan siswa yang disertai dengan dokumentasi.
- e) Pengolahan data, karena peneliti merupakan instrument utama jadi peneliti harus terlibat aktif.
- f) Meminta surat keterangan dari sekolah bahwa telah melaksanakan penelitian

2. Tahap Penulisan Laporan Penelitian

- a) Analisis data terhadap data yang telah didapatkan, yakni hasil dari tes, dan wawancara.
- b) Membuat laporan dari hasil analisis hasil penelitian.