BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan penelitian

Penelitian ini menghasilkan data deskriptif baik tertulis maupun lisan dari siswa kelas VIII SMP 3 Kalidawir terkait kemampuan koneksi matematis ditinjau dari gaya belajarnya. Hal ini sesuai dengan salah satu karakteristik pendekatan kualitatif dimana lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar.[54] Pendekatan kualitatif menekankan analisis proses berpikir secara induktif yang berkaitan dengan dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dan senantiasa menggunakan logika ilmiah. Penelitian kualitatif lebih ditekankan pada kedalaman berpikir formal dari peneliti dalam menjawab permasalahan yang dihadapi.[55]

2. Jenis penelitian

Terdapat lima jenis metode penelitian kualitatif yaitu: (1) studi kasus, (2) fenomenologi, (3) *grounded-theory*, (4) ethnografi, (5) biografi.[56] Pada penelitian ini menggunakan metode studi kasus. Karena penelitian ini bertujuan untuk

---

[54] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantittif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 13

[55] Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik*, (Jakarta:Bumi Aksara, 2014), hal. 80.

[56] J.R. Raco, *Metode Penelitian Kualitatif Jenis Karakteristik dan Keunggulannya*, (Jakarta: Grasindo, 2010), hal. 37

memaparkan (deskripsi) serta mendapat pengetahuan yang mendalam terkait bagaimana kemampuan koneksi matematis siswa ditinjau dari gaya belajarnya. Studi kasus merupakan metode yang hendak mendalami suatu kasus dengan melibatkan pengumpulan data dari berbagai sumber informasi. Menurut Creswell, studi kasus merupakan eksplorasi dari sistem yang terkait atau kasus.[57]

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Kalidawir Tulungagung. Yang alamatnya adalah Jalan Raya Joho Desa Joho Kec. Kalidawir Kab. Tulungagung. Letak gedung SMP Negeri 3 Kalidawir cukup mendukung untuk dilaksanakan proses pembelajaran, karena bangunan gedung terletak di sekeliling perumahan warga serta jauh dari keramaian. Untuk keadaan bangunan gedung SMP Negeri 3 Kalidawir layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran, karena bangunan berdiri dengan kokoh, tersedia ruang sesuai dengan jumlah pengguna disekolah, sekolah juga mempunyai lapangan guna untuk menunjang kegiatan siswa di luar kelas, memiliki masjid sebagai tempat beribadah serta perpustakaan sebagai tempat mencari sumber belajar berupa buku. Pemilihan lokasi dengan pertimbangan sebagai berikut : (1) Kepala sekolah dan guru mata pelajaran terbuka terhadap hal-hal yang mendukung pembelajaran. Dalam hal ini dalam upaya mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa dalam rangka perbaikan pembelajaran, (2) Sekolah memiliki administrasi dan respon yang baik terkait penelitian, (3) Belum

[57] J.R. Raco, *Metode Penelitian ...,* hal. 49.

pernah dilaksanakan penelitian terkait kemampuan koneksi matematis ditinjau dari gaya belajar siswa di sekolah tersebut.

Berbagai alasan tersebut mendorong dilaksanakannya penelitian di kelas VIII D SMPN 3 Kalidawir dengan harapan agar hasil penelitian yang diperoleh dapat dijadikan evaluasi untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis yang dimiliki siswa.

C. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti adalah instrumen yang utama dalam penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif melibatkan peneliti sebagai pengamat secara langsung, terjun langsung untuk mengamati aktivitas siswa di sekolah. Kegiatan penelitian dilaksanakan dengan memberikan angket gaya belajar dan tes kemampuan koneksi matematis kepada siswa, dan juga wawancara kepada subjek penelitian. Peneliti sebagai alat pengumpul data maka terlibat langsung dalam penelitian baik pengumpulan data, bahkan analisa dan interpretasi data.[58]

D. Sumber Data

Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.[59] Sumber data digolongkan menjadi dua, yaitu sumber data primer dan sekunder. Pada penelitian ini menggunakan sumber data primer. Sumber data primer adalah sumber data yang utama yang diperoleh di lokasi penelitian yang diperoleh secara langsung dari

---

[58] J.R. Raco, *Metode Penelitian Kualitatif…*, hal. 57

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

sumber asli (tidak melalui media perantara berupa opini subjek (orang) secara individual atau kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda (fisik), kejadian atau kegiatan dan hasil pengujian.[60] Sumber data primer pada penelitian ini diperoleh dari angket gaya belajar, tes kemampuan koneksi matematis dan wawancara.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Dalam penelitian kualitatif pengumpulan data dilakukan pada natural setting (kondisi yang alamiah), sumber data primer, dan teknik pengumpulan data lebih banyak pada observasi yang berperan serta (*participant observation*), wawancara mendalam (*in depth interview*) dan dokumentasi.[61]

Dari data yang didapatkan dari penelitian, dilakukan proses pengumpulan data menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Angket

Angket atau kuesioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai suatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Data dari angket diperoleh setelah angket disebarkan kepada subjek penelitian.[62] Pada penelitian ini

---

[60] Bambang Supomo dan Nur Indriantoro, *Metodologi Penelitian* Bisnis, (Yogyakarta: BPFE Yogyakarta, 2009), hal. 146

[61] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hal. 224-225

[62] Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta ; Bumi Aksara, 2010), hal. 76.

menggunakan angket gaya belajar diharapkan mampu membantu peneliti untuk memilih subjek penelitian.

2. Tes

Tes merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa atau dengan kata lain untuk mengukur kemampuan siswa dari berbagai segi. Pada penelitian ini menggunakan tes dalam bentuk uraian. Melalui pelaksaan tes, peneliti akan mendapatkan data tentang kemampuan koneksi matematis siswa yang selanjutnya akan dilakukan analisis sesuai dengan aspek dari kemampuan koneksi matematis pada materi SPLDV.

3. Wawancara

Melalui wawancara peneliti akan mengetahui hal-hal yang lebih mendalam tentang partisipan dalam menginterprestasikan situasi dan fenomena yang terjadi, dimana hal ini tidak bisa ditemukan melalui observasi.[63]

Melalui wawancara diperoleh informasi yang mendalam berkaitan dengan hasil dari pengujian terhadap subjek terkait hasil tes siswa. Sehingga dapat diperoleh informasi terkait hal-hal dan segala aspek yang berkaitan dengan hasil tes siswa yang akan dihubungkan dengan kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Kalidawir.

4. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan-catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari

---

[63] Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 231-232.

seseorang.[64] Dalam hal ini studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara. Pada penelitian ini dengan adanya dokumentasi dapat membantu kesempurnaan dari observasi dan wawancara. Dengan dokumentasi ini kegiatan mulai dari pelaksanaan angket, tes dan wawancara akan dapat dijadikan sebagai data-data penting dari kegiatan yang telah dilakukan.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data kualitatif adalah proses pencarian dan pengaturan secara sitematik terkait hasil wawancara catatan-catatan, dan bahan-bahan yang dikumpulkan untuk meningkatkan pemahaman terhadap semua hal yang dikumpulkan dan memungkinkan menyajikan apa yang ditemukan.[65] Analisis data dalam penelitian ini dilakukan analisis secara langsung. Sehingga hal ini akan memberi kemudahan dalam menganalisis data.

Dalam proses penelitian, peneliti berperan sebagai pengamat dan pewawancara. Maka dilaksanakan pengamatan secara langsung proses siswa dalam mengerjakan angket dan tes yang selanjutnya akan dilakukan wawancara. Pemilihan subjek berdasarkan hasil angket dan menganalisis hasil dari pekerjaan siswa, kemudian pelaksanaan wawancara untuk melakukan analisis dari jawaban-jawaban subjek. Adapun langkah-langkah analisis data dalam rangka mengumpulkan data dibagi dalam tiga alur kegiatan, yaitu:

1. Reduksi data

---

[64] Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal.442.
[65] Imam Gunawan, *Metode Penelitian...*, hal. 210.

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya.[66] Dalam penelitian ini reduksi data memfokuskan kepada hasil jawaban tes siswa serta wawancara kepada siswa yang tetap mengacu pada indikator dari kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Kalidawir.

2. Penyajian data

Setelah data reduksi diperoleh maka selanjutnya langkah yang akan diambil yaitu menyajikan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Teks yang bersifat naratif paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif.[67] Penelitian ini menyajikan data secara naratif, sehingga akan diperoleh suatu penyajian data yang tersusun sistematis dan mudah untuk dimengerti berdasarkan informasi yang didapatkan dari reduksi data. Penyajian data ini menyajikan analisis proses dari tes dan wawancara.

3. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini dilakukan terus menerus selama proses penelitian sampai diperoleh hasil yang jelas (selama berada dilapangan atau sesudah pengumpulan data dan penyajian data). Kesimpulan awal bersifat sementara dan bila didukung oleh bukti yang valid dan konsisten saat tahap pengumpulan data berikutnya maka kesimpulan tersebut disebut kesimpulan yang

---

[66] Sugiyono, *Metode Penelitian*..., hal.247.
[67] Sugiyono, *Metode Penelitian*..., hal 249.

kredibel. Kesimpulan merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada, berupa deskripsi suatu obyek yang diteliti menjadi lebih jelas juga berupa hubungan kausal, hipotesis atau teori.[68] Pada penelitian ini, penarikan kesimpulan ini didapatkan berdasarkan dari hasil observasi, hasil tes, dan hasil wawancara.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Untuk menjamin keabsahan data dalam penelitian maka digunakan derajat kepercayaan. Adapun derajat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Ketekunan pengamat

Ketekunan pengamat berarti pengamat dalam melakukan penelitian mecari secara konsisten interpretasi melalui berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan atau tentatif.[69] Kegiatan ini dilakukan secara teliti dan sistematis dalam proses penelitian dilapangan untuk mendapatkan hasil sesuai yang diinginkan. Dalam kegiatan penelitian ini, ketekunan pengamat dilaksanakan dengan melakukan pengamatan secara teliti dan rinci secara berkesinambungan.

2. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Teknik triangulasi yang paling banyak digunakan ialah pemeriksaan sumber lainnya.[70] Menurut Bachri, dengan cara menguji informasi dengan mengumpulkan data melalui metode berbeda, oleh kelompok berbeda dan

---

[68] *Ibid*, hal 252-253.
[69] Sugiyono, *Metode Penelitian*..., hal. 329.
[70] Lexy J. Moleong, *Metodologi penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2017), hal 330.

dalam populasi (informan) penemuan mungkin memperlihatkan bukti penetapan lintas data, mengurangi dampaknya dari penyimpangan potensial yang bisa terjadi dalam satu penelitian tunggal.[71] Sehingga dalam penelitian ini untuk memeriksa, peneliti menggunakan sumber yang lainnya. Pada penelitian ini menggunakan triangulasi metode. Kegiatan ini dilakukan untuk menguji kredibilitas data dengan cara membandingkan hasil dari tes, dan wawancara.

3. Pemeriksaan sejawat

Teknik ini dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat.[72] Kegiatan ini dilakukan dengan dosen pembimbing beserta teman-teman sejawat yang sedang melakukan penelitian dengan topik yang sama yaitu tentang koneksi matematis, atau dengan melakukan penelitian yang sama yaitu penelitian kualitatif. Maksud dari kegiatan ini yaitu agar diperolehnya masukan-masukan terkait dari proses dan hasil penelitian yang dilakukan.

H. Tahap-Tahap Penelitian

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

1. Tahap persiapan

a. Melakukan konsultsi dengan dosen pembimbing terkait dengan penelitian yang akan dilakukan

[71] Imam Gunawan, *Metode Penelitian*..., hal. 218.
[72] Lexy J. Moleong, *Metodologi*..., hal.332

b. Meminta surat izin penelitian dari kampus IAIN Tulungagung

c. Membuat instrumen, yaitu instrumen angket, tes dan instrumen wawancara

d. Melakukan konsultasi instrumen penelitian kepada dosen pembimbing dan validasi instrumen kepada dosen (validator)

2. Tahap pelaksanaan

a. Mengantar surat izin penelitian kepada pihak sekolah dan validasi instrumen penelitian kepada salah satu guru matematika

b. Melaksanakan angket dan tes pada siswa, dilanjutkan wawancara kepada siswa, disertai dengan dokumentasi

c. Meminta surat keterangan telah melaksanakan penelitian

3. Tahap penulisan laporan

a. Melakukan analisis terhadap hasil dari angket, tes dan wawancara.

b. Membuat laporan dari hasil analisis hasil penelitian.