

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang di dalamnya terdapat usulan penelitian, proses, hipotesis, turun ke lapangan, analisis isi, bola salju dan *story*. Pendekatan kualitatif dipergunakan untuk menemukan atau mengembangkan teori yang sudah ada. Pendekatan kualitatif berusaha menjelaskan realitas dengan menggunakan penjelasan deskriptif dalam bentuk kalimat.⁴⁰

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan untuk penelitian adalah jenis deskriptif. Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat, serta data yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi tertentu, termasuk tentang hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan, serta proses-proses yang sedang berlangsung dan pengaruh-pengaruh dari fenomena.⁴¹

B. Kehadiran Peneliti

Berdasarkan pendekatan dan jenis penelitian yaitu jenis penelitian deskriptif, maka pelaksanaan penelitian di lapangan sangat diperlukan untuk mengetahui data terkait tingkat komunikasi yang berlangsung dalam proses

⁴⁰ Sugeng pujileksono, *metodologi penelitian komunikasi kualitatif*.(malang: kelompok intrans publishing wisma kalimetro, 2016). Hal 35.

⁴¹ Ibid., hal 20.

pembelajaran. 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.⁴² Peranan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai instrumen, observer, dan sekaligus pengumpul data. Sebagaimana yang dikatakan Guba dan Lincoln bahwa dalam penelitian kualitatif mempunyai salah satu ciri bahwa manusia sebagai instrumen penelitian.⁴³ Hanya manusia sebagai instrumen pulalah yang dapat menilai apakah kehadirannya menjadi faktor pengganggu sehingga apabila terjadi hal yang demikian ia pasti dapat menyadarinya serta dapat mengatasinya.

Oleh karena itu, peneliti bekerja sama dengan pihak sekolah mulai dari kepala sekolah, guru, dan siswa khususnya kelas VII-H untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Data tersebut meliputi data tes tertulis dan wawancara secara mendalam. Pelaksanaan tes tertulis dan wawancara ini diketahui oleh subjek penelitian dan guru mata pelajaran. Hal ini bertujuan, agar subjek penelitian mampu memberikan informasi seakurat mungkin berupa jawaban, respon atau argumen sesuai pengetahuannya sehingga dapat diketahui gambaran tingkat pemahamannya.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Kalidawir, di kelas VII-H dengan jumlah peserta didik 32 siswa. Lokasi ini dipilih dengan pertimbangan sebagai berikut:

⁴² Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 168.

⁴³ *Ibid.*, hal. 9

1. Belum pernah dilaksanakan penelitian terkait kemampuan berpikir kritis dalam memahami materi sudut.
2. Setelah dilakukan wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika banyak siswa kelas VII-H yang kesulitan mengerjakan soal-soal mata pelajaran matematika yaitu sudut sehingga hasil belajar matematika masih rendah.
3. Siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit untuk difahami dan menakutkan, sehingga sebagian besar siswa tidak menyukai matematika.
4. Penelitian dengan kemampuan berpikir kritis sangat penting dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematika materi sudut.

D. Sumber Data

Data adalah bahan keterangan tentang suatu objek penelitian yang diperoleh di lokasi penelitian.⁴⁴ Data dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama di lokasi penelitian atau objek penelitian. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan.⁴⁵

Sumber data dibedakan menjadi dua, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Menurut Lofland, sumber data utama dalam penelitian kualitatif adalah kata-kata dan tindakan, dan selebihnya adalah data tambahan

⁴⁴ M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2008), hal 119

⁴⁵ *Ibid.*, hal. 122

seperti dokumen dan lain-lain.⁴⁶ Sumber data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-B SMP Negeri 1 Kalidawir. Sumber data tersebut akan diambil informasi-informasi terkait dengan penelitian ini. Seperti siswa kelas VII diberi tes dan wawancara untuk memperoleh data tentang kemampuan berpikir kritis. Sedangkan sumber data sekunder dalam penelitian ini diambil dari hasil observasi dan dokumentasi atau arsip-arsip yang diperoleh dari pihak sekolah guna melengkapi data terkait lokasi penelitian.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.⁴⁷ Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara. Bila dilihat dari segi *setting*-nya, data dapat dikumpulkan pada *setting* alamiah (*natural setting*), pada laboratorium dengan metode eksperimen, di rumah dengan berbagai responden, pada suatu seminar, diskusi, di jalan dan lain-lain. Untuk mendapatkan data yang valid dan reliabel, dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi (pengamatan)

Observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan.⁴⁸ Para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang

⁴⁶ Lexy J. Moleong, *Metodologi*hal. 157

⁴⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2013) hal. 224

⁴⁸ *Ibid.*, hal. 226

diperoleh melalui observasi. Observasi adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki.⁴⁹ Dalam penelitian ini metode observasi digunakan untuk mengamati bagaimana kondisi sekolah, dan sarana prasarana di SMP Negeri 1 Kalidawir serta hal-hal yang dianggap perlu untuk diamati.

2. Tes

Tes adalah alat pengukur yang paling berharga bagi penelitian pendidikan. Tes ialah seperangkat rangsangan (stimuli) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka.⁵⁰ Sedangkan menurut Ary, dkk, tes adalah satu set stimuli yang diberikan kepada subjek atau objek yang hendak diteliti.⁵¹

Tes atau soal pada penelitian ini diberikan kepada siswa kelas VII-H di SMP Negeri 1 Kalidawir yang menjadi responden dalam penelitian ini. Jenis tes yang diberikan adalah tes tulis berbentuk uraian yang berjumlah dua nomor yang berkaitan dengan penyelesaian soal matematika materi sudut. Selanjutnya pekerjaan siswa tersebut dikoreksi dan dianalisis guna untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa serta membantu peneliti dalam menentukan subyek yang akan diwawancarai.

⁴⁹ Cholid Narbuko & Abu Achmadi, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 70.

⁵⁰ Arief Furchan, *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), hal. 268.

⁵¹ Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan; kompetensi dan praktiknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), ,hal 138

3. Wawancara

Wawancara digunakan peneliti untuk mengetahui hal-hal yang lebih mendalam tentang partisipan dalam menginterpretasikan situasi dan fenomena yang terjadi di mana hal ini tidak bisa ditemukan melalui observasi. Wawancara dalam penelitian ini ditujukan kepada siswa kelas VII-B yang telah mengikuti tes dan terpilih untuk diwawancara. Dalam wawancara ini, peneliti ingin melihat kembali kemampuan berpikir kritis siswa ketika mengungkapkan pernyataan terkait jawaban mereka pada saat tes tulis sebelumnya.

4. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia.⁵² Metode ini dilakukan dengan melihat dokumen-dokumen resmi seperti monografi catatan-catatan serta buku-buku peraturan yang ada. Dokumen sebagai metode pengumpulan data adalah setiap pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa atau menyajikan akunting. Dalam penelitian ini dokumentasi yang digunakan adalah foto, hasil tes pekerjaan siswa, dan data atau dokumen tentang sekolah yang digunakan untuk penelitian. Pengambilan gambar dilakukan ketika siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh peneliti dan ketika wawancara yang dilakukan pada pertemuan berikutnya dengan bantuan teman sejawat.

⁵² Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 66.

F. Instrumen Pengumpulan Data

1. Pedoman Observasi

Yaitu alat bantu yang digunakan untuk mengamati ketrampilan siswa, penerapan konsep dan kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

2. Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Soal tes berpikir kritis berbentuk uraian, dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah kemampuan berpikir kritis siswa. Tes uraian terdiri dari 2 buah soal materi sudut dimana soal pertama bercabang menjadi 4 soal(a,b,c dan d)

3. Pedoman Wawancara

Yaitu alat bantu yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang mendukung tentang berpikir kritis siswa terkait aspek prediksi, perencanaan, monitoring, dan evaluasi.

Hasil wawancara dideskripsikan untuk mendukung hasil tes matematika : mengetahui tingkat berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah dalam soal yang diberikan.

G. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan. Dalam hal ini Nasution (1988) menyatakan “Analisis telah mulai sejak merumuskan dan menjelaskan masalah, sebelum terjun ke lapangan, dan berlangsung terus sampai penulisan hasil penelitian. Analisis data menjadi pegangan bagi penelitian selanjutnya sampai jika mungkin, teori yang

grounded ”. namun dalam penelitian kualitatif, analisis data lebih difokuskan selama proses di lapangan bersamaan dengan pengumpulan data. *In fact, data analysis in qualitative research is an ongoing activity that occurs throughout the investigative process rather than after process.* Dalam kenyataannya, analisis data kualitatif berlangsung selama proses pengumpulan data dari pada setelah selesai pengumpulan data.⁵³

Analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Analisis data ini dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas hingga datanya sudah jenuh.

Analisis data model Miles dan Huberman dilakukan melalui 3 tahap, yaitu:

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data berarti merangkum, memilih hal yang pokok, memfokuskan pada hal yang penting, dicari pola dan temanya. Reduksi data merupakan proses pemilihan, pemusatan perhatian melalui penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data “kasar” yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Tahapan-tahapan reduksi data meliputi: (a) membuat ringkasan, (b) mengkode, (c) menelusur tema, (4) membuat gugus-gugus, (5) membuat partisi, (6) menulis memo

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Penyajian data berarti mendisplay/menyajikan data dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, dsb. Penyajian data yang sering

⁵³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R & D*, hal.336

digunakan dalam penelitian kualitatif adalah bersifat naratif. Ini dimaksudkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang dipahami.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (*Conclusion Drawing and Verification*)

Kesimpulan penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang disajikan berupa deskriptif atau gambaran yang awalnya belum jelas menjadi jelas dan dapat berupa hubungan kausal/interaktif dan hipotesis/teori.

Penarikan kesimpulan dilakukan setelah dari lapangan.⁵⁴

H. Pengecekan Keabsahan Temuan

Keabsahan atau kebenaran data merupakan hal yang penting dalam penelitian. Untuk menetapkan keabsahan data diperlukan teknik pemeriksaan. Pelaksanaan teknik pemeriksaan didasarkan atas sejumlah kriteria tertentu. Ada empat kriteria yang digunakan, yaitu derajat kepercayaan, keteralihan, kebergantungan, dan kepatian.

Supaya memperoleh data yang valid maka dalam penelitian ini peneliti melakukan teknik-teknik sebagai berikut:

1. Ketekunan/Keajekan Pengamatan

Keajekan pengamat berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan atau tentatif.⁵⁵ Ketentuan pengamatan dilakukan oleh peneliti dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti, cermat, dan terus-menerus selama proses penelitian.

⁵⁴ Sugenf pujileksono, metodologi penelitian komunikasihal.152

⁵⁵ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*..... hal. 329

2. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain.⁵⁶ Denzin mendefinisikan triangulasi sebagai gabungan/kombinasi berbagai metode yang dipakai untuk mengkaji fenomena yang saling terkait dari sudut pandang dan perspektif yang berbeda. Triangulasi meliputi empat hal, yaitu:

a. Triangulasi Metode

Triangulasi metode dilakukan dengan cara membandingkan informasi/data dengan cara/metode yang berbeda. Misalnya membandingkan data yang diperoleh dari interview dengan observasi.

b. Triangulasi Antar-Peneliti

Triangulasi antar peneliti dilakukan manakala penelitian dilakukan secara kelompok, triangulasi dilakukan dengan peneliti yang kompeten/ahli dibidangnya dan bebas dari konflik kepentingan. Apabila data/hasil penelitian relatif sama dengan pendapat/ pernyataan penelitian lain, maka data yang dipeoleh sudah dapat dikatakan kredibel.

c. Triangulasi Sumber Data

Triangulasi sumber data adalah menggali kebenaran data/informasi melalui berbagai sumber data yang berbeda. Misalnya, selain memanfaatkan data dari wawancara dan observasi, penelitian bisa menggunakan observasi terlibat, dokumen tertulis, dokumen sejarah, arsip, catatan resmi, catatan/tulisan pribadi dan gambar/foto.

⁵⁶ *Ibid.*, hal. 330

d. Triangulasi Teori

Triangulasi teori dapat meningkatkan kedalaman pemahaman asalkan peneliti mampu menggali pengetahuan teoretik secara mendalam atas hasil analisis yang data yang telah diperoleh.⁵⁷

Berdasarkan penjelasan mengenai beberapa macam triangulasi, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber data. Triangulasi dengan sumber berarti membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif. Hal itu dapat dicapai dengan jalan:

- 1) Membandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara.
- 2) Membandingkan apa yang dikatakan orang di depan umum dengan apa yang dikatakannya secara pribadi.
- 3) Membandingkan apa yang dikatakan orang-orang tentang situasi penelitian dengan apa yang dikatakannya sepanjang waktu.
- 4) Membandingkan keadaan dan perspektif seseorang dengan berbagai pendapat dan pandangan orang seperti rakyat biasa, orang yang berpendidikan menengah atau tinggi, orang berada, orang pemerintahan.
- 5) Membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan.⁵⁸

3. Pemeriksaan atau Pengecekan Teman Sejawat

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan teman sejawat.

⁵⁷ Sugeng pujileksono, metodologi penelitian komunikasi kualitatif.....hal.146

⁵⁸ Lexi J.Moleong, *Metode Penelitian*, hal. 330-331.

Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapat masukan baik dari segi teori maupun metodologi guna membantu menganalisis dan menyusun tindakan selanjutnya. Langkah ini juga akan bermanfaat bagi peneliti sebagai sarana evaluasi dan membantu mengembangkan langkah penelitian selanjutnya yang lebih tepat dan akurat.

I. Tahap-tahap Penelitian

1. Tahap Persiapan
 - a. Mengadakan observasi ke sekolah yang akan diteliti, yaitu SMP Negeri 1 Kalidawir.
 - b. Meminta surat permohonan izin penelitian kepada ketua IAIN Tulungagung.
 - c. Menyerahkan surat permohonan izin kepada kepala SMP Negeri 1 Kalidawir.
 - d. Konsultasi kepada guru matematika SMP Negeri 1 Kalidawir.
 - e. Menyiapkan instrumen penelitian berupa tes tertulis.
 - f. Melakukan validitas instrumen.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Melakukan tes.
 - b. Menganalisis kemampuan berfikir kritis berdasarkan hasil pekerjaan siswa.
 - c. Menentukan subjek penelitian yang akan diwawancarai.
 - d. Melakukan wawancara.

- e. Mengumpulkan data. Mengumpulkan data dari lapangan berupa dokumen maupun pengamatan lapangan pada waktu penelitian berlangsung, termasuk hasil wawancara terhadap siswa.
3. Tahap Akhir
 - a. Menganalisis data, membahas dan menyimpulkan.
 - b. Meminta surat bukti penelitian kepada kepala sekolah SMP Negeri 1 Kalidawir.