

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian dapat diartikan sebagai pembahasan tentang strategi yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan dan menganalisis data untuk mencapai tujuan penelitian. Maka sebelum penelitian dilakukan perlu disiapkan metode penelitian yang akan digunakan sebagai berikut:

A. Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian diartikan sebagai suatu proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu.¹ Dimana kegiatan tersebut disertai dengan asas pengaturan, yakni usaha untuk menghimpun serta menemukan hubungan-hubungan yang ada antara fakta yang diamati secara seksama. Suatu penelitian telah dimulai apabila seseorang telah berusaha untuk memecahkan suatu masalah secara sistematis dengan metode-metode dan teknik-teknik tertentu, yakni yang ilmiah.²

Dalam suatu penelitian agar seorang peneliti mempunyai sebuah gambaran mengenai masalah-masalah yang telah dihadapi dan cara mengatasi masalah tersebut serta memperoleh gambaran yang jelas mengenai langkah-langkah yang harus ditempuh, maka diperlukan pola pendekatan yang tepat. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti menggunakan pola pendekatan kualitatif.

¹ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hal.5

² Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta : Teras, 2009), hal.11

Menurut Moleong, penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan prosedur analisa yang tidak menggunakan prosedur analisa statistik atau cara kuantifikasi lainnya.³ Pendekatan kualitatif adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas social, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok. Beberapa deskripsi tersebut digunakan untuk menemukan prinsip-prinsip dan penjelasan yang mengarah pada penyimpulan. Penelitian kualitatif ini bersifat induktif yaitu peneliti membiarkan permasalahan-permasalahan muncul dari data atau dibiarkan terbuka untuk interpretasi. Data dihimpun dengan pengamatan yang seksama, mencakup deskripsi dalam konteks yang mendetail disertai catatan-catatan hasil wawancara yang mendalam, serta hasil analisis dokumen dan catatan-catatan.⁴

Pendekatan kualitatif ini digunakan oleh peneliti karena memenuhi karakteristik penelitian kualitatif. Adapun karakteristik penelitian kualitatif menurut Moleong adalah sebagai berikut ⁵: a) Latar ilmiah; b) Manusia sebagai alat; c) Metode kualitatif; d) Analisa data secara induktif; e) Teori dari dasar; f) Deskriptif; g) Lebih mementingkan proses dari pada hasil; h) Adanya batas yang ditentukan oleh focus; i) Adanya kriteria khusus untuk keabsahan data; j) Desain yang bersifat sementara; k) Hasil penelitian dirundingkan dan disepakati bersama

2. Jenis Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dibahas maka penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat yang lampau. Menurut Whitney, penelitian deskriptif adalah pencarian fakta dengan

³ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008). Hal. 6

⁴ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode...*, hal.60

⁵ Suharsimi Arikunto, *prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal.21

interpretasi yang tepat.⁶ Penelitian deskriptif ini tidak mengadakan manipulasi atau perubahan pada variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya. Adapun tujuan penelitian deskriptif menurut Nazir yaitu untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat atau hubungan antar phenomena yang diselidiki.⁷

Sehingga pada penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian deskriptif ini untuk menggambarkan dan mendeskripsikan secara sistematis tingkat komunikasi matematis siswa pada pendekatan *reciprocal teaching* dalam menyelesaikan soal matematika materi luas dan keliling pada bangun segitiga dan segiempat.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu di MTsN Tulungagung, Desa Beji, Kecamatan Boyolangu, Kabupaten Tulungagung dengan pertimbangan bahwa

1. Pemahaman siswa terhadap persoalan matematika masih relatif rendah, sebagian siswa masih merasa bingung ketika dihadapkan pada persoalan baru terutamanya luas dan keliling pada bangun segitiga dan segiempat, sehingga diperlukanlah suatu pendekatan yaitu *reciprocal teaching* untuk membantu meningkatkan pemahaman membaca siswa berkemampuan rendah dalam menyelesaikan persoalan matematika.
2. Penelitian terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa diperlukan dalam belajar matematika khususnya dalam pemecahan masalah pada soal-soal yang berkaitan dengan luas dan keliling pada bangun segitiga dan segiempat untuk mengungkapkan secara mendalam identifikasi kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki siswa

⁶ Asep Saepul Hamdi, *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2014), hal. 5

⁷ *Ibid*, hal. 5

berkemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah pada pendekatan *reciprocal teaching*.

3. Di MTsN Tulungagung belum pernah diadakan penelitian tentang Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII MTsN Tulungagung dalam Memahami Pokok Bahasan Bangun Datar dengan Pendekatan Reciprocal Teaching Berdasarkan Kemampuan Matematika.

C. Kehadiran Peneliti

Pelaksanaan penelitian menuntut kehadiran peneliti di lokasi penelitian. Kehadiran peneliti di tempat penelitian sangat diutamakan, karena pengumpulan data harus dilakukan dalam situasi yang sesungguhnya. Peneliti selain sebagai instrument utama dalam penelitian itu, sekaligus sebagai pengumpul data, penganalisa data, pengevaluasi data, dan pelopor hasil penelitian.

Dalam penelitian ini, peneliti akan mengumpulkan semua data secara langsung dan secara penuh, peneliti akan mengumpulkan semua data yang diperlukan dari subjek, yaitu observasi, data dari hasil tes tertulis dan data hasil wawancara secara mendalam guna mengetahui komunikasi matematis siswa dengan pendekatan *reciprocal teaching*. Adapun tujuan kehadiran peneliti dalam observasi, tes tertulis dan wawancara hendaknya diketahui oleh subjek dan guru mata pelajaran matematika sebagai informan. Sehingga diharapkan subjek berusaha menjawab pertanyaan dari peneliti sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data adalah bahan keterangan tentang sesuatu objek penelitian yang diperoleh di lokasi penelitian.⁸ Pada penelitian ini, peneliti menggunakan data primer dan sekunder berupa:

a. Data primer

Data primer adalah data yang didapat dari hasil wawancara, hasil observasi, catatan lapangan, dan angket dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan.⁹ Dalam penelitian ini, data yang disajikan oleh peneliti adalah hasil pekerjaan siswa mengikuti tes tulis dan hasil wawancara antara subyek penelitian dengan peneliti guna mengetahui secara pasti tingkat komunikasi matematis siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah pada pendekatan *reciprocal teaching* dalam materi luas dan keliling pada bangun segitiga dan segiempat.

Oleh karena itu, data primer yang terkumpul pada penelitian ini yaitu:

- 1) Hasil pengamatan (observasi) terhadap subyek penelitian selama penelitian berlangsung.
- 2) Jawaban tes tertulis dari siswa kelas VII dalam bentuk penyelesaian soal-soal
- 3) Pernyataan lisan dari siswa kelas VII yang diperoleh dari hasil wawancara antara peneliti dengan subyek penelitian.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau pihak lain misalnya dalam bentuk tabel-tabel atau diagram-diagram.¹⁰ Data sekunder ini digunakan oleh peneliti untuk diproses lebih lanjut.

2. Sumber Data

⁸ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif (Komunikasi, ekonomi, dan Kebijakan Publik, serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya)*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2008), hal. 119

⁹ Husein Umar, *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004), hal.42

¹⁰ *Ibid.* hal.42

Sumber data dalam adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII D MTsN Tulungagung, guru bidang studi matematika, dan semua pihak yang terkait dalam penelitian ini. Sumber data akan diambil dari 6 orang siswa kelas VII D yang diberi soal tes tertulis tentang materi segiempat dan diwawancarai mengenai hasil pengerjaan soal-soal mereka. 6 orang siswa siswi tersebut terdiri 2 siswa berkemampuan tinggi, 2 siswa berkemampuan sedang dan 2 siswa berkemampuan rendah.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang dibutuhkan dalam penelitian ini, peneliti perlu menentukan teknik pengumpulan data yang sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti. Sehingga, prosedur pengumpulan data pada penelitian ini yaitu:

1. Metode observasi

Metode observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala objek penelitian. Observasi merupakan kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera.¹¹ Patton menegaskan bahwa observasi merupakan metode pengumpulan data esensial dalam penelitian, apalagi penelitian dengan pendekatan kualitatif. Agar memberikan data yang akurat dan bermanfaat, observasi sebagai metode ilmiah harus dilakukan oleh peneliti yang sudah melewati latihan-latihan yang memadai, serta telah mengadakan persiapan yang teliti dan lengkap.¹²

Jadi berdasarkan pengertian di atas, maka dalam penelitian ini metode observasi dilakukan sebagai pelengkap untuk mendapatkan informasi yang sesuai dengan

¹¹ Sumarno Surapranata, *Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 50

¹² Zulfikar dan I Nyoman Budiantara, *manajemen riset dengan pendekatan komputasi statistic*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2014), hal. 107

permasalahan dan tujuan penelitian sekaligus untuk mengamati segala sesuatu yang berkaitan dengan aktivitas siswa selama penelitian.

2. Metode Tes

Tes sebagai instrument pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.¹³ Pada penelitian ini, peneliti menggunakan soal tes sebagai instrument komunikasi matematis siswa. Tes kemampuan komunikasi matematis yang digunakan ini berbentuk essay (uraian). Tes essay adalah bentuk tes dengan cara siswa diminta untuk menjawab pertanyaan secara terbuka, yaitu menjelaskan atau menguraikan melalui kalimat yang disusunnya sendiri.¹⁴

Penyusunan butir-butir soal dalam tes ini diberikan mengacu pada indikator komunikasi matematis dan sebelumnya dikonsultasikan terlebih dahulu kepada dosen pembimbing dan guru matematika kelas VII-D. Instrumen ini dirancang untuk mengungkapkan pengetahuan subjek dalam menghadapi soal-soal yang bertujuan untuk mengetahui Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII MTsN Tulungagung dalam Memahami Pokok Bahasan Bangun Datar dengan Pendekatan Reciprocal Teaching Berdasarkan Kemampuan Matematika.

3. Wawancara

Wawancara atau *interview* adalah “percakapan dengan maksud tertentu”.¹⁵ Percakapan tersebut bertujuan untuk memperoleh informasi. Ada definisi lain mengenai wawancara yaitu salah satu bentuk alat evaluasi jenis non-tes yang dilakukan melalui

¹³ Subana, *Statistik Pendidikan*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2005), hal. 28

¹⁴ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009), hal.239

¹⁵ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian . . .*, hal.186

percakapan dan tanya jawab, baik langsung maupun tidak langsung.¹⁶ Dalam penelitian ini metode wawancara digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat komunikasi matematis siswa.

4. Metode dokumentasi

Dokumentasi artinya pengumpulan, pemilihan, pengolahan dan penyimpanan informasi.¹⁷ Penggunaan metode dokumentasi berarti upaya mengumpulkan data dari pusat penyimpanan data bisa berupa buku, majalah, atau benda-benda lainnya. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data penelitian yang didokumentasikan seperti halnya keadaan populasi dan sebagainya.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang diceritakan kepada orang lain.¹⁸

Disini peneliti menggunakan analisis data kualitatif, teknik ini merupakan analisa inti yang kegunaannya secara logis dan rasional, dalam mendekati informasi yang hasilnya mendukung analisa kualitatif. Adapun prosedurnya antara lain:

1. Reduksi data

Reduksi data adalah proses kegiatan menyeleksi, dan menyederhanakan semua data yang telah diperoleh, mulai dari awal pengumpulan data sampai penyusunan laporan penelitian. Reduksi data dilakukan dengan menggunakan cara pemilihan, pemusatan perhatian, dan penyederhanaan, dan transformasi kasar yang diperoleh dari wawancara, observasi dan catatan lapangan.

¹⁶ Zaenal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009). Hal.192

¹⁷ Anton M. Moeliono. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Jakarta: Balai Pustaka, 1989). Hal.211

¹⁸ Lexy J. Moleong. *Metodologi Penelitian . . .*, hal.248

Pereduksian data pada penelitian ini diperoleh dari observasi tentang pembelajaran *reciprocal teaching* yang dilakukan oleh teman sejawat dan guru mata pelajaran yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Wawancara dilakukan pada siswa mengenai hasil kerja siswa pada tes materi luas dan keliling pada bangun segitiga dan segiempat untuk memperoleh data mengenai kreatifitas berpikir siswa. Wawancara juga dilakukan terhadap guru matematika untuk memperoleh informasi tentang kondisi siswa dan pembelajaran di dalam kelas. Peneliti memperoleh informasi mengenai struktur organisasi, sejarah lembaga, data siswa dan sebagainya melalui wawancara dengan wakil kepala sekolah MTsN Tulungagung.

2. Penyajian data

Penyajian data dilakukan dalam rangka mengorganisasikan hasil reduksi dengan cara menyusun secara narasi sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi, sehingga dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Data yang sudah terorganisir ini kemudian dideskripsikan guna memperoleh bentuk nyata dari responden, sehingga lebih mudah dimengerti peneliti atau orang lain yang tertarik dengan hasil penelitian yang dilakukan.¹⁹

3. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan adalah memberikan kesimpulan terhadap hasil penafsiran dan evaluasi. Kegiatan ini mencakup pencarian makna pada data serta memberi penjelasan. Selanjutnya apabila penarikan kesimpulan dirasa tidak kuat, maka adanya verifikasi dan peneliti perlu mengumpulkan data lapangan. Verifikasi yaitu pemeriksaan kembali dari pengulangan data.

G. Pengecekan keabsahan data

¹⁹Sukardi.*Metodologi Penelitian Pendidikan*. (Jakarta: Bumi Akasara, 2005). Hal.86

Menurut Moleong untuk menentukan keabsahan penemuan ada 7 teknik pemeriksaan yaitu :²⁰

1. Perpanjangan keikutsertaan
2. Ketekunan pengamatan
3. Triangulasi
4. Pemeriksaan sejawat
5. Kecukupan referensial
6. Kajian kasus negatif
7. Pengecekan anggota

Akan tetapi pada penelitian itu, derajat kepercayaan dapat dilakukan dengan 2 teknik saja yaitu :

a. 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.²¹ Dalam penelitian ini menggunakan triangulasi sumber. 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 didepan 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,

²⁰Lexy J. Moleong. *Metodologi Penelitian . . .*, hal.327

²¹*Ibid.* hal.330

orang berada, orang pemerintahan; (5) membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan.²² Dalam penelitian ini peneliti menggunakan cara nomor (1) dan (5) untuk melakukan triangulasi sumber.

b. Diskusi dengan teman sejawat

Diskusi dengan teman sejawat adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan cara mengekspose hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat.²³ Peneliti mengajak teman sebidang studi matematika yang juga melakukan penelitian di MTsN Tulungagung kelas VII untuk bersama-sama me-*review* persepsi, pandangan dan analisis yang sedang peneliti lakukan.

H. Tahap Penelitian

1. Pesiapan Penelitian

Terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan peneliti sebelum masuk pada tahap pelaksanaan penelitian, antara lain:

1) Menyusun rancangan penelitian

Kegiatan awal yang dilakukan peneliti adalah menyusun rancangan penelitian yang akan dilakukan. Dalam kegiatan ini peneliti mengkonsultasikan dengan dosen mengenai obyek dan topik penelitian. Dari tahap ini peneliti memperoleh rancangan penelitian yakni dengan topik komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran *reciprocal teaching*.

2) Memilih lapangan penelitian

Setelah peneliti memperoleh topik dan rancangan penelitian, peneliti menentukan lapangan penelitian. Dalam penelitian ini lapangan yang dipilih yakni MTsN Tulungagung Alasan peneliti memilih lapangan ini karena merupakan sekolah

²² Ibid, ..., hal. 331

²³ Ibid. hal.332

lokasi PPL peneliti sehingga tidak membutuhkan pendekatan yang lama untuk memperoleh informasi dari lapangan. Selain itu lokasi ini dekat dengan domisili peneliti sehingga mudah untuk melakukan penelitian.

3) Mengurus perizinan penelitian

Peneliti meminta surat izin penelitian kepada pimpinan jurusan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) untuk selanjutnya diserahkan kepada pihak lembaga yang akan menjadi lapangan penelitian.

4) Melakukan penjajakan dan penyesuaian diri dengan lapangan

Peneliti melakukan pendekatan dengan lapangan guna penyesuaian dengan keadaan lingkungan tempat penelitian. Bersamaan dengan itu peneliti mencatat semua informasi penting yang ia peroleh yang dapat membantu dalam pelaksanaan penelitian. Pendekatan dilakukan dengan observasi sekolah, guru mata pelajaran dan kelas yang dipilih sebagai subyek penelitian. Pendekatan dengan guru mata pelajaran berguna untuk mengetahui perangkat dan metode pembelajaran yang digunakan saat dikelas. Pendekatan dengan kelas berguna untuk memperoleh informasi tentang kondisi siswa dan kondisi kelas saat pembelajaran. semua informasi ini membantu peneliti untuk merancang perlengkapan dan alur pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan.

5) Menyiapkan perlengkapan penelitian

Peneliti hendaknya menyiapkan segala perlengkapan yang diperlukan dalam penelitian, tidak hanya perlengkapan fisik. Perlengkapan yang perlu disiapkan antara lain; alat tulis menulis, perekam suara, alat dokumentasi foto, jadwal penelitian, dan

sebagainya. Peneliti juga harus mempersiapkan kondisi mental maupun fisik karena hal tersebut juga berpengaruh pada keberhasilan penelitian.

2. Pelaksanaan penelitian

Kegiatan pelaksanaan penelitian meliputi:

- 1) Mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti; Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), peralatan mengajar, absensi siswa, buku sumber yang digunakan dalam pembelajaran, dan sebagainya.
- 2) Pelaksanaan pembelajaran dilakukan di kelas VII MTsN Tulungagung. Pendekatan pembelajaran yang digunakan yakni pembelajaran *reciprocal teaching* sesuai dengan rancangan penelitian yang telah disusun.

3. Pemberian Tes

Pemberian tes dilakukan untuk memperoleh informasi komunikasi matematis dalam pembelajaran *reciprocal teaching* yang telah dilakukan. Materi tes yang digunakan adalah materi luas dan keliling pada bangun segitiga dan segiempat yang telah disampaikan selama pembelajaran. Siswa diberi tes melalui 3 soal dengan konsep berbeda.

4. Wawancara

Wawancara dilakukan setelah pemberian tes. Responden diperoleh dari beberapa siswa yang hasil kerjanya diketahui tergolong dalam tingkat kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Diambil sebanyak 6 siswa dalam tatap wawancara. Pada masing-masing

tingkat kemampuan diambil sebanyak 2 siswa. Wawancara bertujuan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis dengan pembelajaran *reciprocal teaching*.

Kegiatan ini merupakan tindak lanjut dari pemberian tes. Peneliti dapat mengetahui proses pengerjaan yang dilakukan dan proses kreativitas siswa dengan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan kebutuhan peneliti. Peneliti menyusun semua pertanyaan dengan sebaik-baiknya agar tidak ada sekecil apapun informasi dari subyek penelitian yang tertinggal. Sambil melakukan wawancara peneliti mencatat informasi yang ia peroleh atau dapat dengan merekam menggunakan HP atau media lainnya.

5. Analisis Data

Data yang diperoleh peneliti kemudian dikumpulkan untuk dianalisis. Hasil tes dan wawancara ditelaah lebih dalam dan teliti. Peneliti menganalisis hasil tersebut kemudian dapat mengetahui proses komunikasi matematis dari masing-masing tingkat kemampuan dan menggolongkan siswa pada tingkat kemampuan tertentu dengan tingkat kemampuan komunikasi matematis masing-masing. Dari analisis data akan dideskripsikan siswa dengan tingkat komunikasi tingkat 1 (samar), tingkat 2 (sebagian benar), tingkat 3 (hampir lengkap dan benar), dan tingkat 4 (lengkap dan benar) disertai analisis yang sesuai dengan hasil pengumpulan data.

6. Penulisan Laporan

Kegiatan analisis data dilanjutkan dengan penulisan laporan. Susunan laporan meliputi deskripsi lengkap mengenai pelaksanaan penelitian sesuai dengan perencanaan, hasil penelitian kemudian disertakan juga kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan.

