

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain, secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.¹ Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrmen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive* dan *snowball*, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.² Adapun karakteristik penelitian kualitatif adalah sebagai berikut³ :

¹ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 6.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 15

³ *Ibid.*, hal. 21

- a. Dilakukan pada kondisi yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) langsung ke sumber data dan peneliti sebagai instrumen kunci.
- b. Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan pada angka.
- c. Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses dari pada hasil (outcome).
- d. Penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif.
- e. Penelitian kualitatif lebih menekankan makna (data dibalik yang diamati).

Sedangkan jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, situasi, peristiwa, kegiatan, dan lain-lain, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Istilah dalam penelitian, peneliti tidak mengubah, menambah, atau mengadakan manipulasi terhadap objek atau wilayah penelitian. Dalam kegiatan penelitian ini peneliti hanya memotret apa yang terjadi pada diri objek atau wilayah yang diteliti, kemudian memaparkan apa yang terjadi dalam bentuk laporan penelitian secara lugas, seperti apa adanya.⁴

Rancangan penelitian dalam penelitian ini bermaksud untuk mendeskripsikan secara mendalam tentang bagaimana kemampuan literasi

⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Prakteik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hal. 3

matematika siswa jika ditinjau dari gaya belajar pada siswa kelas X MA Darul Hikmah Tulungagung baik melalui wawancara, observasi, dan tes.

B. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti mutlak diperlukan dalam penelitian ini, dikarenakan data harus diperoleh dalam keadaan nyata dan penelitian dilakukan dalam situasi sesungguhnya. Peneliti sebagai instrumen utama, pengumpul data, penganalisis data, serta pengevaluasi dan pelopor dalam penelitian ini. Untuk itu peneliti harus cermat dan teliti dalam memilah data dan hati-hati dalam menyeleksi data sehingga data yang diperoleh relevan, terjamin keabsahannya, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Pada penelitian ini, peneliti sendiri yang akan terjun ke lapangan untuk melakukan penelitian. Sesuai hasil pra survei, peneliti tertarik meneliti kemampuan literasi siswa ditinjau dari gaya belajar.

Peneliti dalam penelitian ini berperan sebagai pengumpul data secara langsung dan menyeluruh. Data tersebut meliputi observasi, wawancara, tes dengan soal PISA, angket data gaya belajar siswa, dokumentasi, dan rekaman bila diperlukan.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah MA Darul Hikmah Tulungagung yang terletak di Jl. KH Abu Mansyur I Tawang Sari, Desa Tawang Sari, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung

Dalam penelitian ini, untuk menentukan subjek penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁵ Untuk subjek penelitian ini adalah siswa kelas X MA Darul Hikmah yang kemudian akan diberikan angket gaya belajar. Subjek dipilih berdasarkan skor pada angket gaya belajar paling dominan. Kemudian dipilih masing-masing 2 siswa dari setiap gaya belajar.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi. Sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan.⁶ Data dalam penelitian ini berarti informasi atau fakta yang diperoleh melalui pengamatan atau penilaian di lapangan yang bisa dianalisis dalam rangka memahami sebuah fenomena atau untuk mendukung sebuah teori. Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada dua yaitu:

- a. Data primer adalah data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama (siswa) di lokasi penelitian atau obyek penelitian.⁷ Data primer dalam penelitian ini meliputi hasil tes yang telah diberikan oleh peneliti dan hasil wawancara.

⁵ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 168

⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 161.

⁷ Ahmad Tanzeh, *Metode Penelitian Praktis*, (Jakarta: PT. Bina Ilmu, 2005), hal 122.

b. Data sekunder adalah data diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan.⁸ 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 tentang kemampuan literasi matematika pada siswa kelas X MA Darul Hikmah Tulungagung.

2. Sumber Data

Yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subjek darimana data dapat diperoleh.⁹ Sumber data dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi 2 yaitu:

- a. *Person*, yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau jawaban tertulis melalui angket.¹⁰ Termasuk dalam sumber data ini adalah siswa kelas X MA Darul Hikmah Tulungagung.
- b. *Place*, yaitu sumber data yang menyajikan tampilan berupa keadaan diam dan bergerak.¹¹ Termasuk sumber data diam 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 merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian. Karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data.

⁸ Ibid.,

⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 172

¹⁰ Ibid.,

¹¹ Ibid.,

Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.¹² Adapun pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode pengumpulan data, antara lain:

1. Metode Observasi

Observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra.¹³ Observasi dilakukan untuk menggali data dari sumber data yang berupa peristiwa, tempat, benda, serta rekaman dan gambar. Dalam penelitian ini dilaksanakan dengan teknik observasi yaitu dilakukan dengan cara penelitian melibatkan diri atau berinteraksi pada kegiatan yang dilakukan oleh subjek penelitian dalam lingkungannya, selain itu juga mengumpulkan data secara sistematis dalam bentuk catatan lapangan.

Dalam penelitian ini peneliti melakukan observasi partisipan tahap pertama, yaitu dimulai dari observasi deskriptif (*descriptive observation*) secara luas dengan melukiskan secara umum situasi sosial yang terjadi pada lembaga yang menjadi subjek penelitian, yaitu di Kelas X MA Darul Hikmah Tulungagung. Tahap berikutnya dilakukan observasi terfokus (*focused observation*) untuk menemukan kemampuan literasi matematika siswa berdasarkan level kemampuan literasi matematika siswa menurut PISA. Tahap akhir setelah dilakukan analisis dan observasi yang berulang-ulang diadakan penyempitan lagi dengan melakukan observasi selektif

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabet, 2010), hal. 308

¹³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 199

(*selective observation*) dengan mencari perbedaan di antara kategori-kategori. Semua hasil pengamatan selanjutnya dicatat sebagai pengamatan lapangan (*field note*), yang selanjutnya dilakukan refleksi.

2. Metode Wawancara (*Interview*)

Interview yang sering juga disebut wawancara atau kuesioner lisan, adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara.¹⁴ Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.

Dalam wawancara, peneliti menggunakan wawancara terbuka yang dimana pihak subyek atau terwawancara mengetahui bahwa mereka sedang diwawancarai dan mengetahui apa maksud dan tujuan wawancara yang sedang dilakukan oleh peneliti. Dalam wawancara ini peneliti terlebih dahulu menyiapkan siapa saja yang akan diwawancarai dan menyiapkan materi yang terkait dengan kemampuan literasi matematika berdasarkan PISA. Oleh karena itu, sebelum dilakukan wawancara, garis besar pertanyaan harus sesuai dengan penggalian data dan kepada siapa wawancara itu dilaksanakan. Di sela percakapan itu diselipkan pertanyaan pancingan dengan tujuan untuk menggali lebih dalam lagi tentang hal-hal yang diperlukan.

¹⁴ Ibid.,

3. Metode Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.¹⁵ Tujuan melakukan tes adalah untuk mengetahui pencapaian belajar atau kompetensi yang telah dicapai peserta didik untuk bidang tertentu.

Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk tes uraian, karena dengan tes uraian dapat mempermudah peneliti dalam mengidentifikasi sejauh mana kemampuan literasi matematika siswa berdasarkan PISA.

4. Metode Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan lain sebagainya.¹⁶ Dengan dokumentasi, peneliti mengumpulkan data, dokumen atau laporan tertulis dari semua peristiwa yang isinya berupa penjelasan dan penilaian terhadap obyek yang diteliti. Metode ini diharapkan agar memperoleh data berupa keadaan siswa, peraturan sekolah dan lain sebagainya. Pada sebuah penelitian, teknik dokumentasi digunakan sebagai sumber data pendukung. Di samping itu data dokumentasi diperlukan untuk melengkapi data yang diperoleh dari wawancara dan observasi.

¹⁵ Ibid., hal. 193

¹⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2013), hal. 274

Peneliti dalam hal ini menggunakan teknik dokumentasi untuk memperoleh data yang berupa arsip-arsip, catatan-catatan, buku-buku yang berkaitan dengan analisis pemahaman konsep matematis siswa berdasarkan Teori APOS (*Action, Process, Object dan Schema*) pada materi program linear. Dokumen yang dimaksud bisa berupa foto-foto, dokumen sekolah, transkrip wawancara, dan dokumen tentang sejarah sekolah serta perkembangnya. Semua dokumentasi ini akan dikumpulkan untuk di analisis demi kelengkapan data penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data kualitatif merupakan upaya berlanjut, berulang dan sistematis. Analisis data dilakukan dalam dua tahap, yaitu pada saat pengumpulan data dan setelah data terkumpul. Bog dan dan Biklen mengemukakan analisis data adalah proses yang dilakukan secara sistematis untuk mencari, menemukan dan menyusun transkrip wawancara, catatan-catatan lapangan, dan bahan-bahan lainnya yang telah dikumpulkan peneliti dengan teknik-teknik pengumpulan data lainnya.¹⁷

Selanjutnya data peneliti yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan alur kegiatan analisis data yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman yaitu reduksi data (*data Reduction*), penyajian data (*data display*), dan menarik simpulan (*conclusion drawing/verification*).¹⁸

¹⁷ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 172

¹⁸ Sugiono, *Metode Penelitian Pendekatan Kualitatif, kuantitatif R & D*, (Bandung: ALFABETA, 2008), hal. 6

Berdasarkan proses analisis data yang dilakukan, mengadopsi dan mengembangkan pola pikir interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman yaitu, sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Reduksi data merupakan langkah awal dalam menganalisis data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu.¹⁹ Dengan tujuan untuk memudahkan pemahaman terhadap data yang diperoleh. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

2. Penyajian Data

Penyajian data merupakan proses penyusunan informasi secara sistematis dalam rangka memperoleh kesimpulan sebagai temuan penelitian dan pengambilan tindakan. Penyajian data dilakukan dalam bentuk *teks-naratif* yang didasarkan pada pertimbangan bahwa setiap data yang muncul selalu berkaitan erat dengan data yang lain.²⁰ Oleh karena itu, diharapkan setiap data bisa dipahami dan tidak terlepas dari latarnya. Penyajian data ini digunakan sebagai bahan untuk menafsirkan dan mengambil simpulan.

¹⁹ *Ibid.*, hal. 338

²⁰ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan ...*, hal. 172

3. Penarikan Kesimpulan

Pada tahap penarikan kesimpulan ini yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan terhadap analisis/penafsiran data dan evaluasi kegiatan yang mencakup pencarian makna serta pemberian penjelasan dari data yang telah diperoleh. Penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap, yang *pertama* menyusun simpulan sementara, tetapi dengan bertambahnya data maka perlu dilakukan verifikasi data, yaitu dengan cara mempelajari kembali data-data yang ada. *Kedua*, menarik simpulan akhir setelah kegiatan pertama selesai. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan jalan membandingkan kesesuaian pernyataan responden dengan makna yang terkandung dalam masalah peneliti secara konseptual.²¹

G. Pengecekan Keabsahan Data

Dalam penelitian kualitatif supaya data yang diperoleh dari lokasi penelitian lapangan bisa memperoleh keabsahan, maka digunakan teknik kriteria derajat kepercayaan, yaitu: (1) ketekunan pengamatan, (2) triangulasi, (3) pemeriksaan atau pengecekan atau pengecekan teman sejawat.

1. Ketekunan Pengamat

Ketekunan pengamat berarti mencari secara konsisten intresprestasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan dan tentatif.²² Ketekunan pengamat bermaksud untuk menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau

²¹ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan ...*, hal. 173

²² Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan ...*, hal.329

isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal-hal tersebut secara lebih rinci.

2. Triangulasi

Triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dan membandingkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada.²³ Dengan kata lain, triangulasi merupakan upaya mengecek kebenaran data atau informasi yang diperoleh peneliti dari berbagai sudut pandang yang berbeda dengan cara mengurangi sebanyak mungkin bias yang terjadi pada saat pengumpulan dan analisis data.

Teknik triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi metode, yaitu dengan membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh dari data hasil tes tertulis, data hasil wawancara dan data hasil obsevasi.

3. Pemeriksaan atau pengecekan teman sejawat

Teknik ini merupakan suatu cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi atau lainnya dengan mengumpulkan teman sebaya yang mempunyai pengetahuan tentang suatu kegiatan penelitian. Melalui diskusi ini, peneliti dan teman sejawatnya dapat *me-review* persepsi, pandangan, dan analisis yang sedang dilakukan,

²³ Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: ALFABETA, 2013), hal. 83

sehingga mereka mampu memberi masukan/pandangan kritis, saran, dan kritik dari segi isi, metode ataupun yang lainnya.²⁴

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 penelitian.

2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Observasi lapangan penelitian.
- b. Memberikan angket untuk mengambil data pra-penelitian.
- c. Memberikan soal matematika non rutin dari PISA kepada siswa
- d. Wawancara kepada siswa tentang bagaimana dia mengerjakan soal dari peneliti.
- e. Mereduksi data pra-penelitian dan menentukan subjek penelitian.
- f. Mengumpulkan data penelitian sesuai dengan subjek yang ditentukan.

3. Akhir Penelitian

²⁴ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif ...*, hal. 334

- a. Menganalisa, 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.