

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan *fenomenologi hermeneutik*. Fenomenologi yang disampaikan oleh Hegel (dalam (Hasbiansyah, 2008)) mempunyai arti bahwa fenomenologi berkaitan dengan pengetahuan yang muncul dalam kesadaran, sains yang mendeskripsikan apa yang dipahami seseorang dalam kesadaran dan pengalamannya. Selanjutnya Hasbiansyah menyatakan bahwa makna muncul ketika dihubungkan dengan pengalaman-pengalaman sebelumnya serta melalui proses interaksi dengan orang lain. Sedangkan hermeneutika diungkapkan juga oleh Zygmunt Bauman (dalam Faiz, 2011) yakni “sebagai upaya menjelaskan dan menelusuri pesan dan pengertian dasar dari sebuah ucapan atau tulisan yang tidak jelas, kabur, remang-remang, dan kontradiktif, yang menimbulkan kebingungan bagi pendengar atau pembaca”. Secara lebih aplikatif kata hermeneutika ini menurut Hardiman (dalam Faiz, 2011) bisa didefinisikan dalam tiga hal yaitu: (1) mengungkapkan pikiran seseorang dalam kata-kata, menerjemahkan, dan bertindak sebagai penafsir; (2) usaha mengalihkan dari suatu bahasa asing yang maknanya tidak diketahui ke dalam bahasa lain yang bisa dimengerti oleh pembaca; dan (3) pemindahan ungkapan pikiran yang kurang jelas, diubah menjadi ungkapan yang jelas. Alasan memilih metode kualitatif karena penelitian ini mendeskripsikan kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati serta berusaha eksplorasi secara mendalam pada fenomena sentral tentang *learning obstacles*. Konsep Sugiyono (2012) mengemukakan bahwa metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti kondisi obyek yang alamiah (sebagai lawannya adalah eksperimen), di mana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik data dilakukan secara *triangulasi* (gabungan). Hasil penelitian kualitatif lebih menekankan pada generalisasi.

Menurut Moleong (2008) 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 (Moleong, 2018). Metode penelitian kualitatif menggunakan metode yang fleksibel dan berkembang, pertanyaan-pertanyaan yang bersifat terbuka, berasal dari berbagai sumber data, analisis secara deskriptif, bersifat induktif dan melakukan interpretasi atas hasil analisis untuk membuat kesimpulan (Creswell, 2016).

Metode kualitatif dengan pendekatan *fenomenologi hermeneutik* dipilih karena penelitian yang dilaksanakan merupakan sebuah kajian yang dilakukan untuk menginterpretasikan suatu makna yang diperoleh seseorang terhadap suatu pengalaman sebagaimana pengertian dari *fenomenologi hermeneutik* itu sendiri (Lindseth & Rn, 2004). Adapun pada akhir penelitian, dilakukan pengaitan antara realitas *fenomenologi hermeneutik* yang diperoleh dengan norma interpretatif dan teori yang relevan untuk mengidentifikasi serta mengkategorisasikan learning obstacles pada konsep gradien.

#### 1. Tahap Perencanaan

- a. Merumuskan masalah, yaitu makna, pengalaman pemaknaan, dan *learning obstacles* siswa.
- b. Memilih materi atau topik penelitian, yaitu konsep persamaan garis lurus
- c. Melakukan studi literatur terkait masalah dan topik terpilih.

#### 2. Tahap Persiapan

- a. Menentukan partisipan dan tempat penelitian.
- b. Menyusun instrumen Tes Kemampuan Responden (TKR) siswa tentang konsep persamaan garis lurus.
- c. Melakukan pengujian validitas isi instrumen TKR.

- d. Menyusun pedoman wawancara siswa, guru, dan ; serta pedoman analisis dokumen.
3. Tahap Pelaksanaan
    - a. Melakukan pengujian Instrumen TKR pada siswa.
    - b. Melakukan rekap hasil pengujian instrumen TKR.
    - c. Melakukan wawancara kepada siswa.
    - d. Melakukan wawancara kepada guru matematika.
    - e. Menuliskan kembali hasil wawancara siswa dan guru ke dalam bentuk transkrip wawancara .
  4. Tahap Analisis dan Interpretasi
    - a. Menganalisis semua data untuk setiap partisipan.
    - b. Menganalisis dan menginterpretasi keseluruhan data yang diperoleh.
    - c. Mengidentifikasi *learning obstacles* terkait konsep persamaan garis lurus
    - d. Menyusun kesimpulan hasil penelitian
    - e. Membuat antisipasi yang dapat dilakukan pada saat implementasi desain didaktis

### **3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian**

Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari 30 siswa yaitu 13 siswa putra dan 17 siswa putri dan 1 guru bidang studi matematika dari SMP Islam di Bengkulu. Setiap siswa yang berpartisipasi dalam penelitian ini telah mempelajari materi persamaan garis lurus terlebih dahulu. Karakteristik siswa dalam penelitian selurus siswa beragama islam. Kemudian sebagian besar belum memahami konsep persamaan garis lurus dengan baik. Tes yang diikuti oleh sekelompok siswa kelas VIII bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi hambatan belajar yang dihadapi siswa terkait materi persamaan garis lurus.

### 3.3 Instrumen dan Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan *triangulasi* berupa observasi, wawancara, studi dokumentasi, dan tes tertulis. Menurut Creswell (2016), sumber pengumpulan data dalam penelitian kualitatif antara lain: observasi, wawancara, dokumen, dan materi audio-visual. Sementara teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik *triangulasi* (gabungan). Sugiyono (2012, hlm. 83) mengemukakan bahwa, “*triangulasi* diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada.” Dengan melakukan teknik *triangulasi* dalam pengumpulan data, secara tidak langsung peneliti juga sekaligus melakukan pengujian kredibilitas (tingkat kepercayaan) dalam penelitian (Creswell, 2016).

Adapun jenis *triangulasi* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *triangulasi* sumber dan *triangulasi* teknik. Sugiyono (2012) menjelaskan bahwa *triangulasi* sumber berarti memperoleh data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama. Sumber yang dimaksud pada penelitian ini adalah siswa, guru, dan matematikawan dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang sama, yaitu wawancara. Sementara *triangulasi* teknik berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk memperoleh data dari sumber yang sama (Sugiyono, 2010). Teknik yang digunakan adalah uji instrumen dan wawancara kepada siswa; serta wawancara guru.

Pada penelitian kualitatif, manusia berperan sebagai instrumen dimana peneliti menjadi instrumen kunci dalam penelitian (Creswell, 2016; Sugiyono, 2012). Untuk mendukung pengumpulan data, penelitian ini menggunakan instrumen penelitian yang terdiri dari instrumen tes dan wawancara.

## 1. Instrumen Tes

Instrumen tes berupa soal Tes Kemampuan Responden (TKR), digunakan dengan tujuan untuk mengetahui makna persamaan garis lurus menurut siswa terutama implikasinya dalam proses penyelesaian soal; dan kemungkinan learning obstacles pada konsep fungsi. TKR terdiri atas 6 soal bertipe subjektif atau uraian (terlampir). Soal uraian digunakan dalam penelitian ini, agar peneliti dapat memperoleh data dari proses penyelesaian maupun jawaban siswa. TKR ini juga digunakan sebagai sarana untuk memilih siswa yang akan bertindak sebagai partisipan dalam kegiatan wawancara.

## 2. Instrumen wawancara

Wawancara dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi *Learning Obstacle* yang dihadapi siswa pada pembelajaran materi persamaan garis lurus. Wawancara dilakukan pada siswa dan guru mata pelajaran untuk mendapatkan informasi tambahan mengenai bentuk dan penyebab *Learning Obstacle* yang dihadapi siswa. Wawancara yang dilakukan bersifat semi terstruktur karena format wawancara yang disediakan bersifat fleksibel mengikuti jawaban dari subjek penelitian. Proses wawancara dilakukan melalui *voice call WhatsApp* dan kemudian direkam menggunakan aplikasi perekam pada laptop dan wawancara secara langsung kemudian direkam oleh *Handphone*.

Secara umum, setelah dilaksanakan pengujian instrumen TKR konsep fungsi pada siswa, peneliti kemudian melakukan wawancara pendalaman melalui pertanyaan-pertanyaan yang bersifat terbuka (*open-ended*) dan berkembang dengan semua partisipan terpilih. Kegiatan wawancara ini merupakan teknik pengumpulan data yang utama dan merupakan esensi dari penelitian *fenomenologi hermeneutik* (Kuswarno, 2009; Rahardjo, 2008). Selanjutnya, untuk semakin melengkapi data yang diperlukan, tidak menutup

kemungkinan peneliti mengumpulkan data melalui dokumen yang relevan (buku paket) dan materi audio (rekaman).

### 3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini sesuai dengan teknik analisis data penelitian kualitatif. Analisis data secara sederhana menurut Miles, Huberman, & Saldana (1992) diuraikan dalam tiga tahap, yaitu tahap reduksi data, penyajian data dan penyusunan laporan. Analisis data yang dalam penelitian ini disajikan sebagai berikut:

#### 3.4.1 Reduksi Data

Data yang diperoleh di lapangan dalam bentuk hasil tes, observasi, wawancara dan dokumentasi ditulis dalam bentuk laporan data yang terperinci. Langkah selanjutnya melakukan rangkuman data, memilih data pokok dengan memfokuskan pada hal-hal yang penting. Proses reduksi data dilakukan dengan memperhatikan hal-hal penting selama proses pengumpulan data. Data hasil tes pendahuluan dan wawancara dikelompokkan menjadi beberapa tipe *learning obstacle*, sedangkan data hasil dokumentasi perangkat pembelajaran guru dikelompokkan dan dianalisis untuk menemukan alur materi yang dapat mengatasi *learning obstacle*. Reduksi data dalam penelitian ini mendeskripsikan informasi mengenai 1) karakteristik *Learning Obstacle* siswa berdasarkan hasil tes pendahuluan, 2) desain didaktis berdasarkan data hasil observasi *Learning Obstacle* pada studi pendahuluan.

#### 3.4.2 Penyajian Data

Penyajian data dilakukan setelah proses reduksi data agar data yang telah direduksi lebih mudah terbaca. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk teks naratif, bagan, hubungan antar kategori, dan sejenisnya. Penyajian data disusun sesuai dengan pertanyaan penelitian yang diajukan dalam rumusan masalah. Setiap data dikategorikan sesuai dengan pokok

permasalahan untuk memudahkan peneliti menghubungkan antar data, sehingga peneliti dapat mengetahui jika masih memerlukan data tambahan.

### 3.5 Keabsahan data

Salah satu aspek penting di dalam sebuah penelitian adalah mengenai keabsahan data. Dalam penelitian kualitatif, uji keabsahan data terdiri dari empat, yaitu uji *credibility*, uji *transferability*, uji *dependability*, dan uji *confirmability* (Sugiyono, 2014). Penjelasan di bawah ini adalah usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menjamin keabsahan data dalam penelitian ini.

1. Uji kredibilitas (uji *credibility*), adalah uji kredibilitas (*credibility*) data atau uji kepercayaan terhadap data hasil penelitian (Sugiyono, 2014). Pengujian tingkat kepercayaan dalam penelitian ini menggunakan tujuh teknik pengujian sebagai berikut (Sugiyono, 2014).
  - a. Perpanjangan keikutsertaan, yaitu dengan terlibat secara langsung di tempat penelitian saat proses pengumpulan data, dan memperpanjang pengamatan, yaitu dengan cara tetap melakukan komunikasi dengan subjek penelitian meskipun penelitian di kelas telah selesai. Hal ini dilakukan oleh peneliti dengan tujuan untuk dapat terus menggali informasi terkait fokus penelitian.
  - b. Peningkatan ketekunan, yaitu dengan cara melakukan pengamatan yang lebih cermat dan berkesinambungan, serta membaca berbagai referensi buku dan hasil penelitian relevan. Ketekunan pengamatan dilakukan oleh peneliti secara teliti dan rinci dengan mengecek dan mengulas berulang kali setiap data yang diperoleh selama penelitian. seperti hasil tes peserta didik pada konsep persamaan garis lurus, rekaman hasil wawancara dengan guru maupun peserta didik, rekaman video hasil pengamatan pembelajaran di kelas, hasil studi pendahuluan, tulisan peserta didik pada report writing terkait kesulitan yang dihadapi ketika mengerjakan soal, serta hasil angket

resiliensi matematis dari peserta didik. Hal tersebut dilakukan oleh peneliti dengan tujuan untuk dapat memberikan deskripsi data yang lebih akurat dan sistematis tentang fenomena-fenomena yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian.

- c. *Triangulasi*, yaitu dengan menggunakan *triangulasi* sumber dan *triangulasi* teknik seperti yang telah diuraikan sebelumnya; serta mengkaji berbagai teori dan konsep yang relevan dalam penelitian
  - d. Pemeriksaan sejawat, yaitu dengan mengadakan kegiatan diskusi dan bimbingan bersama peneliti lain yang relevan (pembimbing).
  - e. Pengecekan anggota, yaitu dengan mengkonfirmasi dan meminta persetujuan atas data yang diperoleh (transkrip wawancara) kepada setiap partisipan penelitian.
  - f. Kecukupan referensi, yaitu dengan menyimpan bukti otentik hasil pengumpulan data berupa lembar jawaban TKR siswa dan hasil rekaman wawancara setiap partisipan.
  - g. Analisis kasus negatif, yaitu dengan melakukan penelusuran dan analisis temuan data yang tidak sesuai dengan pola kecenderungan temuan data yang telah diperoleh sebelumnya.
2. Uji *transferability*, adalah pengujian keteralihan atau transferabilitas. Dalam penelitian ini, uji transferabilitas dilakukan dengan menyusun laporan penelitian secara rinci, jelas, dan sistematis, yang selanjutnya peneliti presentasikan kepada para ahli untuk memperoleh saran dan masukan.
  3. Uji *dependability* atau uji dependabilitas, dilakukan dengan cara memeriksa proses penelitian secara keseluruhan, yang selanjutnya peneliti mempresentasikannya kepada ahli untuk memperoleh saran dan masukan. Seluruh data yang digunakan dalam proses penelitian



disusun rapi, sistematis, jelas, dan apa adanya (tanpa ada rekayasa) di dalam LAMPIRAN.

4. Uji *confirmability* atau uji konfirmabilitas, dilakukan dengan melakukan pemeriksaan objektivitas pada hasil analisis temuan data dan pembahasan, serta mengulas kembali setiap proses yang peneliti lakukan selama penelitian,