

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

1.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, misal perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain, secara holistik (utuh) dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah (Moleong, 1989). Metode penelitian kualitatif menggunakan metode yang flexibel dan berkembang, pertanyaan-pertanyaan yang bersifat terbuka, berasal dari berbagai sumber data, analisis secara deskriptif, dan melakukan interpretasi atas hasil analisis untuk membuat kesimpulan (Creswell 2016).

Penelitian ini menggunakan pendekatan fenomenologi. Fenomenologi merupakan strategi penelitian dimana peneliti mengidentifikasi hakikat pengalaman manusia mengenai fenomena tertentu (Creswell, 2010 hlm. 20). Hasil pada penelitian ini merupakan data deskriptif yang menjelaskan bagaimana fenomena yang terjadi di dalam kelas, baik itu fenomenologi yang terjadi pada siswa maupun pada proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pernyataan Moleong (1989, hlm. 10) bahwa dengan fenomenologi peneliti berusaha untuk mengerti dan memahami peristiwa dan kaitan-kaitannya terhadap sesuatu yang terlibat didalamnya. Adapun fokus pada penelitian ini adalah mengkaji *learning obstacle* pada kemampuan pemecahan masalah siswa dalam materi perbandingan senilai dan berbalik nilai berdasarkan pengalaman siswa setelah kegiatan pembelajaran yang dilakukan bersama guru di kelas (fenomenologi).

1.2 Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII yang sudah mempelajari perbandingan senilai dan berbalik nilai di salah satu sekolah menengah pertama di Lembang.

1.3 Tahapan Penelitian

Selama proses penelitian perlu dilakukan tahap-tahap penelitian secara ilmiah, sistematis, dan logis. Adapun tahapan pada penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Tahap Perencanaan
 1. Observasi lapangan
 2. Merumuskan masalah dan latar belakang penelitian.
 3. Memilih materi atau topik penelitian, yaitu perbandingan senilai dan berbalik nilai
 4. Melakukan studi literatur terkait masalah dan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian.
- b. Tahap Persiapan
 1. Menentukan partisipan dan tempat penelitian.
 2. Menyusun instrumen Tes Kemampuan Responden (TKR) yang berkaitan dengan pemecahan masalah matematis siswa tentang materi perbandingan senilai dan berbalik nilai.
 3. Melakukan pengujian validitas isi instrumen TKR.
 4. Menyusun pedoman wawancara siswa.
 5. Mempersiapkan bahan atau pedoman untuk menganalisis dokumen (buku paket dan LKS).
- c. Tahap pelaksanaan
 1. Melakukan observasi pembelajaran dan mencatat hal-hal yang diperlukan.

2. Melakukan pengujian instrumen TKR pada siswa.
 3. Melakukan rekap hasil pengujian instrumen TKR.
 4. Melakukan wawancara kepada siswa.
 5. Menuliskan kembali hasil wawancara siswa ke dalam bentuk transkrip wawancara
- d. Tahap analisis dan interpretasi data
1. Menganalisis semua data untuk setiap partisipan.
 2. Menganalisis dan menginterpretasi keseluruhan data yang diperoleh.
 3. Mengidentifikasi *learning obstacle* pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai
 4. Menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai.
 5. Menganalisis penyebab terjadinya *learning obstacle* pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai.
 6. Menyusun kesimpulan hasil penelitian

1.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Creswell (2016) “sumber pengumpulan data dalam penelitian kualitatif antara lain: observasi, wawancara, dokumen dan materi audio-visual”. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi. Menurut Sugiyono (2016) “triangulasi dapat diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada”.

Instrumen pada penelitian kualitatif menurut Sugiyono (2016) adalah peneliti itu sendiri. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan gabungan dari teknik tes dan nontes. Peneliti

menggunakan teknik tes dalam melakukan uji instrumen *learning obstacle* serta teknik nontes dalam melakukan observasi pembelajaran dan wawancara siswa.

1. Instrumen Tes

Instrumen tes berupa soal Tes Kemampuan Responden (TKR), digunakan dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan siswa mengenai perbandingan senilai dan berbalik nilai terutama implikasinya dalam proses pemecahan masalah; serta *learning obstacle* pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai. TKR terdiri atas 4 soal bertipe uraian. Soal tipe uraian ini digunakan 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 wawancara.

2. Instrumen Nontes

Instrumen nontes yang peneliti gunakan dalam penelitian ini berupa observasi pembelajaran melalui transkrip video pembelajaran serta wawancara siswa. Observasi pembelajaran dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran perbandingan senilai dan berbalik nilai di kelas. Ketika observasi dilakukan, peneliti akan merekam video selama proses pembelajaran berlangsung serta mencatat hal-hal penting guna dijadikan bahan analisis lebih lanjut. Sedangkan instrumen wawancara siswa yang peneliti gunakan berupa pedoman dengan tujuan untuk menelusuri kemungkinan *learning obstacle* pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai serta pengalaman siswa dalam mempelajari materi perbandingan senilai dan berbalik nilai. Pokok atau kerangka utama pertanyaan telah dipersiapkan sebelumnya, namun tidak menutup kemungkinan pertanyaan berkembang berdasarkan respon partisipan saat wawancara.

1.5 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2016) “analisis data kualitatif bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan pola hubungan tertentu atau menjadi hipotesis”. Berdasarkan hipotesis yang dirumuskan berdasarkan data tersebut, selanjutnya dicarikan data lagi secara berulang-ulang sehingga selanjutnya dapat disimpulkan apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak berdasarkan data yang terkumpul. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan model Miles and Huberman yang terdiri dari:

a. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data seperti yang sudah diuraikan sebelumnya meliputi observasi, wawancara, tes, dan studi dokumen.

b. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data jumlahnya cukup banyak, maka dari itu 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 dan membuang yang tidak perlu (Sugiyono, 2016)

c. Penyajian Data

Setiap data yang diperoleh dari hasil reduksi disajikan secara terorganisasi dan tersusun dalam pola yang saling berhubungan sehingga akan semakin mudah dipahami.

d. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Kesimpulan penelitian diperoleh dari mengaitkan setiap rumusan masalah yang sudah dirumuskan sejak awal dengan data yang telah diperoleh di lapangan.