

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono (2015) metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) di mana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.

Jenis penelitian ini adalah studi kasus untuk menganalisis kemampuan penalaran proporsional siswa kelas VII SMP dengan menggunakan tipe masalah yang dikemukakan oleh Langrall & Swafford. Menurut Sugiyono (2015) penelitian metode studi kasus merupakan salah satu jenis penelitian kualitatif, di mana peneliti melakukan eksplorasi secara mendalam terhadap program, kejadian, proses, aktivitas, terhadap satu orang atau lebih.

B. Partisipan dan Tempat Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Pagerageung tahun pelajaran 2020/2021. Pemilihan tempat penelitian didasarkan pada keterbatasannya ruang gerak diakibatkan masa pandemi Covid-19, sehingga peneliti memilih tempat penelitian yang lebih dekat dengan tempat tinggal peneliti agar memudahkan dalam melakukan perizinan penelitian kepada kepala sekolah yang bersangkutan. Adapun pemilihan kelas dilakukan dengan diskusi bersama guru mata pelajaran matematika di tempat penelitian.

C. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Oktober 2020 sampai Agustus 2021. Adapun jadwal penelitian sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

N o	Kegiatan Penelitian	Okt 2020	Nov 2020	Des 2020	Jan 2021	Feb 2021	Mar 2021	Apr 2021	Mei 2021	Juni 2021	Juli 2021	Agst 2021
1	Pengajuan Judul											
2	Penyusunan Proposal											
3	Ujian Proposa1											
3	Penyusunan instrumen penelitian											
4	Penelitian Lapangan											
5	Pengolahan Data											
6	Laporan Penelitian											

D. Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, alat yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen utama dan instrumen tambahan. Instrumen utama pada penelitian ini adalah peneliti sendiri, sedangkan instrumen tambahan pada penelitian ini terdiri dari instrumen tes dan instrumen non-tes (wawancara).

1. Instrumen tes

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa 4 soal uraian masalah matematika terkait perbandingan yang dikemukakan oleh Langrall & Swafford (2000), yaitu:

- a. *Part-part whole*, menyatakan subset keseluruhan dibandingkan dengan komplemennya

- b. *Associated sets*, menyatakan hubungan dua kuantitas yang biasanya tidak terkait, melalui konteks masalah
- c. *Well-known measures*, menyatakan hubungan yang dikenal entitas atau tarif
- d. *Growth*, menyatakan hubungan antara dua kuantitas yang terus menerus dan melibatkan peningkatan skala

2. Instrumen Non-Tes

Instrumen non-tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara. Mulyana (dalam Kamilah, 2018, hlm. 20) mendefinisikan wawancara sebagai bentuk komunikasi antara dua orang, melibatkan seseorang yang ingin memperoleh informasi dari seseorang lainnya dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan, berdasarkan tujuan tertentu. Pada penelitian ini, wawancara dilakukan untuk mengkonfirmasi jawaban siswa dari hasil tes yang telah dilakukan. Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur. Hal ini diharapkan agar data yang diperoleh dapat lebih luas namun masih tersusun secara sistematis. Wawancara dilakukan setelah tes untuk melengkapi data hasil tes.

E. Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan model Miles dan Huberman sebagaimana dikutip oleh Sugiyono (2015, hlm. 337-347). Tahap-tahap analisis data dalam penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

a. Reduksi data (*Data Reduction*)

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, 2015). Reduksi data pada penelitian ini diperoleh setelah peneliti melakukan wawancara dan mendapatkan data tertulis yang ada di lapangan, yang nantinya hasil tes dan wawancara tersebut dipilah-pilah untuk mendapatkan fokus penelitian yang dibutuhkan oleh peneliti.

b. Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah data direduksi, langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Penyajian data dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan dalam bentuk tabel,

grafik, *pie chart*, piktoqram, uraian singkat, bagan, *flowchart* dan sejenisnya. (Sugiyono, 2015, hlm. 341). Dalam penelitian ini, penyajian data dilakukan dalam bentuk tabel dan narasi. Sebagaimana pendapat Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2015, hlm. 341) yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Penyajian data dilakukan dengan mendeskripsikan hasil penelitian mengenai penyelesaian siswa dalam menyelesaikan soal perbandingan dan wawancara.

c. Verifikasi (*Conclusion Drawing*)

Langkah ke tiga dalam analisis data kualitatif menurut Miles and Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif yang diharapkan adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas (Sugiyono, 2015, hlm. 345). Pada penelitian ini, verifikasi dilakukan dengan mengkategorikan dan menganalisa kesesuaian antara analisis hasil jawaban dan wawancara kepada siswa sehingga dapat diketahui level kemampuan penalaran proporsional siswa dalam menyelesaikan masalah perbandingan. Kemudian menarik kesimpulan dari seluruh kegiatan yang telah dilakukan dan hasil penelitian yang diperoleh.