

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif menurut Creswell & Clark (2007) adalah metode-metode untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang oleh sejumlah individu atau sekelompok orang dianggap berasal dari masalah sosial atau kemanusiaan. Metode penelitian kualitatif digunakan agar dapat mengungkap penelitian secara lebih kompleks yang sulit diketahui jika menggunakan metode penelitian kuantitatif.

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah termasuk penelitian studi kasus. Creswell (2007) mengemukakan bahwa penelitian studi kasus merupakan penelitian kualitatif dimana peneliti mengeksplorasi sebuah kasus yang terbatas atau beberapa kasus yang terbatas dalam kurun waktu tertentu.

B. Subjek dan Tempat Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah siswa-siswi SMP kelas VIII yang berasal dari salah satu SMP Negeri di Kota Bandung. Pemilihan sekolah didasarkan atas perizinan penelitian dan batas waktu yang dimiliki peneliti.

C. Pengumpulan Data

Pada penelitian kualitatif yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri (Sugiyono, 2013). Dalam pengumpulan data, alat yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen utama dan instrumen tambahan. Instrumen utama pada penelitian ini adalah peneliti itu sendiri. Instrumen tambahan pada penelitian ini adalah instrumen tes dan wawancara.

1. Instrumen Tes

Instrumen tes yang digunakan adalah soal-soal pemecahan masalah matematis yang berbentuk masalah kontekstual. Materi yang digunakan adalah materi yang dipelajari oleh siswa SMP. Instrumen tes yang digunakan pada penelitian ini diuji terlebih dahulu validitasnya.

2. Instrumen Wawancara

Instrumen wawancara dilakukan untuk mengecek atau mengkonfirmasi hasil dari tes yang telah dilakukan serta mengetahui/menelusuri faktor penyebab dan alternatif solusi dari kesalahan siswa pada saat mengerjakan instrumen tes. Wawancara ini dilakukan kepada siswa dan guru matematika.

D. Analisis Data

Menurut Sugiyono (2013) analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Untuk melihat tingkat kemampuan pemecahan masalah, penilaian yang digunakan adalah pedoman penilaian yang dibuat Morris dan Gibbon (1986: 142) dengan menggunakan rata-rata persentase dari setiap tahapan dan dikualifikasikan menjadi empat kategori, yaitu tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Berikut Tabel 3.1 merupakan kualifikasi persentase yang digunakan.

Tabel 3. 1

Kualifikasi Hasil Rata-Rata Persentase Setiap Tahapan

Persentase	Kriteria
$t > 75\%$	Tinggi (<i>High</i>)
$50\% < t \leq 75\%$	Sedang (<i>Middle</i>)

$25\% < t \leq 50\%$	Rendah (<i>Low</i>)
$t \leq 25\%$	Sangat Rendah (<i>Pass/Fail</i>)

Keterangan: t = rata-rata persentase setiap tahapan

Adapun teknik analisis data kualitatif model Miles dan Huberman (1984) dibagi menjadi 3 tahapan dalam analisis data kualitatif adalah sebagai berikut.

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema dan polanya sehingga data yang diperoleh memberikan gambaran yang lebih jelas dan membuang data yang tidak perlu. Data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah mereduksi data, langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dengan penyajian data akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami. Dalam tahap ini, data berupa hasil pekerjaan siswa disajikan dalam bentuk gambar untuk menunjukkan bahwa siswa tersebut melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal, analisis faktor-faktor yang menyebabkannya berdasarkan kesalahannya, serta penyajian data hasil observasi dan wawancara disajikan dalam bentuk kutipan dari transkrip observasi dan wawancara.

3. Penarikan Kesimpulan/Verifikasi (*Conclusion Drawing/Verification*)

Langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan. Menarik kesimpulan atau verifikasi adalah sebagian dari satu kegiatan dari konfigurasi yang utuh sehingga mampu menjawab tujuan penelitian. Pada

tahap ini data yang telah direduksi dan disajikan akan dianalisis dan dicermati dengan baik untuk penarikan kesimpulan.