

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Prosedur Penelitian

1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini mendeskriptifkan dan menganalisis suatu fenomena atau situasi sosial dalam ruang lingkup tertentu yang hasil analisisnya berupa pemaparan atau gambaran dalam bentuk uraian naratif. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sukmadinata (2012, hlm. 60 & 72) bahwa penelitian kualitatif sebagai suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok. Beberapa deskripsi digunakan untuk menemukan prinsip-prinsip dan penjelasan yang mengarah pada penyimpulan. Hal ini sejalan dengan definisi kualitatif yang dipaparkan oleh Rukin (2019, hlm. 6) bahwa “penelitian kualitatif adalah riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis dengan menggunakan pendekatan induktif”.

Adapun metode deskriptif ini digunakan oleh peneliti sebagai upaya dalam menggambarkan secara objektif mengenai situasi yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang mengkaji bentuk aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan dan perbedaannya dengan fenomena lain yang kemudian digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada. Menurut Iwan (dalam Hermawan, 2019, hlm. 37) metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Metode deskriptif pada umumnya dilakukan dengan tujuan utama, yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek dan subjek yang diteliti secara tepat. Metode deskriptif sangat berguna untuk mendapatkan variasi permasalahan yang berkaitan dengan bidang pendidikan maupun tingkah laku manusia.

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan metode deskriptif pendekatan kualitatif adalah penelitian yang mendeskripsikan fakta dan karakteristik

subjek yang diteliti, khususnya pada penelitian ini akan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD dalam menyelesaikan soal level C4 (menalisis) pada mata pelajaran matematika materi keliling persegi panjang. Penelitian ini akan mengungkap data secara jelas apa adanya dengan mendeskripsikan atau menjabarkan hasil analisis data dari setiap subjek penelitian terkait dengan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal level C4 (menganalisis) pada materi keliling bangun datar persegi panjang.

2. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu SD Negeri di Kota Bandung tahun ajaran 2019/2020. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Agustus tahun 2020. Dikarenakan adanya wabah pandemi Covid-19 penelitian ini dilaksanakan dengan menyebar soal tes tulis dan wawancara melalui media sosial "*WhatsApp*".

3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian menurut Amirin (dalam Fitrah & Lutfiyah, 2017, hlm. 152) merupakan seseorang atau sesuatu mengenai hal-hal yang ingin diperoleh keterangan. Istilah lain yang digunakan untuk menyebut subjek penelitian adalah responden, yaitu orang yang memberi respon atas suatu perlakuan yang diberikan kepadanya. Di kalangan peneliti kualitatif, istilah responden atau subjek penelitian disebut dengan istilah informan, yaitu orang yang memberi informasi tentang data yang diinginkan peneliti berkaitan penelitian yang sedang dilaksanakan.

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu SD Negeri di Kota Bandung. Sampel yang akan peneliti deskripsikan kemampuan pemecahannya adalah siswa kelas IV SD yang memiliki hasil studi pendahuluan atau pretest dengan kategori kemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada mata pelajaran matematika materi keliling bangun datar persegi panjang. Peneliti memilih subjek pada setiap kategori sebanyak dua orang sehingga penelitian ini mengambil 6 subjek.

Tabel 3.1 Tabel Predikat Hasil Pretest Siswa Kelas IV

NO	NAMA SISWA	KATEGORI	NO	NAMA SISWA	KATEGORI
1	MZ	Tinggi	13	IMR	Sedang
2	AMR	Tinggi	14	KW	Sedang
3	ARK	Tinggi	15	TI	Sedang
4	SA	Sedang	16	CPD	Sedang
5	LPT	Sedang	17	BFRA	Sedang
6	RZR	Sedang	18	EYP	Sedang
7	QU	Sedang	19	RRP	Sedang
8	RAK	Sedang	20	RPS	Rendah
9	NPN	Sedang	21	MRP	Rendah
10	EFS	Sedang	22	RAZ	Rendah
11	MFR	Sedang	23	KA	Rendah
12	DI	Sedang	24	RKP	Rendah

Berdasarkan data nilai hasil pretest di atas, peneliti mengkategorikan hasil pretest subjek dengan cara melihat standar deviasi dari nilai rata-rata siswa. Selanjutnya mengurangi nilai rata-rata siswa dengan standar deviasi untuk batas bawah dan menambah nilai rata-rata siswa dengan standar deviasi untuk batas atas. Selanjutnya peneliti menentukan subjek penelitian dengan pertimbangan berupa nilai hasil belajar dan perilaku atau respon subjek dalam penelitian.

Tabel 3.2 Daftar Nama Subjek Penelitian

NO.	NAMA SISWA	KATEGORI
1	MZ	Tinggi
2	ARK	Tinggi
3	DI	Sedang
4	IMR	Sedang
5	RAZ	Rendah
6	MRP	Rendah

4. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian kualitatif ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan:

a. Kajian literatur

Peneliti dalam hal ini mengkaji literatur mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa dan HOTS berdasarkan buku, jurnal serta sumber lainnya.

b. Tes tertulis

Tes sebagai instrumen pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Riduwan, 2012, hlm. 76-77). Tes tertulis merupakan tes yang harus diisi siswa. Dalam penelitian ini, tes tertulis yang diberikan pada siswa merupakan tes berbentuk uraian yang memuat soal matematika level C4 (menganalisis) materi keliling bangun datar persegi panjang yang dimaksudkan untuk memperoleh data mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa tersebut.

c. Wawancara

Wawancara adalah salah satu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya. Wawancara ini digunakan bila ingin mengetahui hal-hal dari responden secara lebih mendalam serta jumlah responden sedikit (Riduwan, 2012, hlm. 74). Wawancara dilakukan setelah subjek mengerjakan soal tes. Wawancara ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa secara mendalam, setelah siswa mengerjakan soal tersebut. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan pedoman wawancara tidak terstruktur. Dimana pedoman wawancara hanya memuat garis besar yang akan ditanyakan, yang selanjutnya pertanyaan-pertanyaan tersebut akan dikembangkan oleh pewawancara atau peneliti itu sendiri untuk mendapatkan keterangan atau informasi yang lengkap dan mendalam. Peneliti melakukan wawancara dengan langkah-langkah sebagai berikut: siswa diberi tugas mengerjakan soal tes, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan soal, subjek diwawancarai

berdasarkan kemampuan pemecahan masalah matematika, dan peneliti mencatat hal-hal penting untuk data tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

d. Dokumentasi

Teknik dokumentasi dilakukan sebagai proses pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menelaah data-data yang berkaitan dengan penelitian. Pengambilan gambar atau foto dilakukan dengan kamera untuk mendukung hasil penelitian.

5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti (Riduwan, 2012, hlm. 78). Berikut adalah instrumen penelitian yang akan digunakan, yaitu:

a. Tes tertulis

Soal memuat materi matematika yang hendak peneliti deskripsikan mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal level C4 (menganalisis) materi keliling bangun datar persegi panjang pada kelas IV SD dengan kompetensi dasar sebagai berikut:

3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua.

4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.

Jumlah soal pretes yang akan diberikan kepada siswa terdapat lima soal dan untuk tes kemampuan pemecahan masalah sebanyak empat soal dengan konsep materi yang sama namun berbeda cara penyelesaiannya. Soal tes ini akan divalidasi oleh pakar atau ahli dalam bidangnya sebelum di bagikan kepada subjek. Validasinya berbentuk keterjelasan soal dan pemahaman cara penyelesaian soal.

b. Pedoman wawancara

Instrumen wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan pedoman wawancara tidak terstruktur. Dimana pedoman wawancara hanya memuat garis besar yang akan ditanyakan, yang selanjutnya pertanyaan-pertanyaan tersebut akan dikembangkan oleh pewawancara atau peneliti itu sendiri untuk mendapatkan keterangan atau informasi yang lengkap dan mendalam mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa dalam mengerjakan soal level C4 (menganalisis) materi keliling bangun datar persegi panjang. Pertanyaan yang diajukan saat wawancara dengan siswa berupa apa yang dipahami siswa dari soal bagaimana mereka menyelesaikan persoalan matematika yang diberikan.

6. Teknik Analisis Data

a. Reduksi data

Reduksi data yaitu merangkum dan fokus pada hal-hal yang dianggap penting dan sesuai dengan variabel akan diteliti. Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Dengan demikian data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencari bila diperlukan.

b. Penyajian data

Setelah direduksi, tahap selanjutnya adalah menyajikan data. Tujuan dari penyajian data ini akan memudahkan peneliti untuk memahami topik yang dikaji dan merencanakan tahapan selanjutnya berdasarkan data yang sudah dipahami. Penyajian data pada penelitian ini berupa deskripsi secara mendalam pada setiap sampel.

c. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan pada penelitian ini merupakan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal level C4 (menganalisis) materi keliling bangun datar persegi panjang dengan tingkat kemampuan yang dikategorikan menjadi tinggi, sedang dan rendah.

Kesimpulan pada penelitian ini merupakan jawaban dari rumusan masalah.

7. Prosedur Penelitian

Terdapat prosedur penelitian yang digunakan pada penelitian ini, yaitu:

- 1) Tahap Persiapan
 - a) Menyiapkan proposal penelitian.
 - b) Meminta izin kepada pihak terkait dalam hal ini pada pihak mitra sekolah yang dijadikan tempat penelitian.
 - c) Menentukan materi matematika yang akan dijadikan penelitian.
 - d) Mengkaji literatur untuk merumuskan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal level C4 (menganalisis) pada materi keliling bangun datar persegi panjang.
 - e) Merumuskan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal level C4 (menganalisis) pada materi keliling bangun datar persegi panjang.
 - f) Menentukan subjek penelitian. Dalam hal ini subjek berupa peserta didik dengan hasil tes tinggi sebanyak dua anak, hasil tes sedang sebanyak dua anak, dan hasil tes rendah sebanyak dua anak.
 - g) Menyusun instrumen penelitian.
- 2) Tahap Pelaksanaan
 - a) Pemberian soal tes studi pendahuluan atau pretes kepada seluruh siswa dalam kelas kemudian dilanjutkan dengan pemberian soal tes kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal level C4 (menganalisis) pada materi keliling bangun datar persegi panjang kepada enam orang subjek penelitian.
 - b) Melakukan wawancara dengan 6 orang siswa dari peserta sebagai perwakilan dari subjek yang akan diwawancarai secara mendalam oleh peneliti.
 - c) Melakukan dokumentasi.

3) Tahap Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis sesuai dengan teknik analisis data yang telah tertulis sebelumnya.

4) Tahap Penyusunan Laporan Penelitian

Pada tahap ini, peneliti menyusun laporan penelitian yang dimulai dari persiapan hingga proses pemerolehan data sehingga data dianalisis dan menyimpulkan jawaban dari rumusan masalah.