

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara yang peneliti gunakan untuk mendapatkan suatu data atau informasi agar mencapai tujuan tertentu. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sugiyono (2017) metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah agar mendapatkan data/informasi yang valid dengan tujuan dapat dikembangkan dan dapat dibuktikan sehingga dapat digunakan untuk memahami, dan memecahkan masalah.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Creswell & Clark (dalam Lestari dan Yudanegara, 2018) menyatakan bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian dengan maksud mencari dan menafsirkan fenomena-fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksploratif. Menurut Hamdi & Ismaryanti (2014) menyebutkan bahwa tujuan dari metode eksploratif yaitu untuk menggali informasi secara mendalam dari suatu keadaan sosial.

Metode penelitian ini dipilih karena peneliti ingin mengeksplor dan menggali informasi yang mendalam mengenai kemampuan berpikir intuitif matematik ditinjau dari gaya kognitif. Penggalan informasi dalam penelitian ini disajikan secara deskriptif, artinya data yang telah terkumpul selanjutnya diolah secara deskriptif dalam bentuk tulisan.

Menurut Cartes (2013) think aloud merupakan metode penelitian dimana peserta didik akan mengerjakan suatu pekerjaannya sesuai dengan apa yang saat itu ada dalam pikiran mereka.

3.2 Sumber Data Penelitian

Menurut (Spradley ,dalam Sugiyono, 2017) sumber data adalah situasi sosial yang terdiri atas tiga elemen, yaitu tempat (*place*), pelaku (*actors*), dan aktivitas (*activity*).

3.2.1 Tempat Penelitian (*place*)

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri Satu Atap 1 Jatiwaras yang berada di jalan Ciputat, Sukakarta, Jatiwaras, Tasikmalaya, Jawa Barat, 46191.

3.2.1 Pelaku (*actors*)

Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas VII di SMP Negeri Satu Atap 1 Jatiwaras tahun pelajaran 2022/2023 sebanyak 27 orang, Pelaku pada penelitian ini dipilih secara *purposive*. *Purposive* menurut Sugiyono (2017) adalah pemilihan subjek dengan mempertimbangkan apa yang dibutuhkan dalam penelitian. Dalam penelitian ini adalah subjek yang mengerjakan semua indikator kemampuan berpikir intuitif matematis pada kriteria *self efficacy*.

3.2.3 Aktivitas (*activity*)

Aktivitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengisian tes kemampuan berpikir intuitif pada materi bangun datar, lalu di analisis jawaban peserta didik yang memenuhi komponen berpikir intuitif matematik kemudian dilanjutkan dengan mengisi angket gaya kognitif, untuk mengkategorikan peserta didik ke dalam gaya kognitif field dependent atau field independent yang dimiliki oleh setiap peserta didik. Serta melakukan wawancara terhadap subjek terpilih untuk mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir intuitif matematis peserta didik dalam menyelesaikan masalah ditinjau dari gaya kognitif field dependent dan field independent.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian ini berfokus pada kemampuan berpikir intuitif ditinjau dari *Self Efficacy* yaitu *Self Efficacy* Tinggi dan *Self Efficacy* rendah. Menurut Sugiyono (2017) teknik pengumpulan data merupakan langkah awal dalam suatu penelitian, karena penelitian sendiri bertujuan untuk mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah test kemampuan berpikir intuitif matematis, penyebaran angket *Self Efficacy*.

3.3.1 Memberikan Test Berpikir intuitif

Pemberian test ini bertujuan untuk memperoleh data dan bahan pengamatan mengenai kemampuan berpikir intuitif matematis dalam materi bangun datar. Menurut Yusuf (2015) mengatakan test merupakan suatu langkah yang spesifik dan sistematis untuk mengatur tingkah laku seseorang.

3.3.2 Penyebaran Angket *self efficacy*

Pengumpulan data yang digunakan sebagai alat ukur oleh peneliti dilakukan dengan cara penyebaran angket *self efficacy* yang bertujuan untuk mengetahui tipe *self efficacy* peserta didik. Menurut Sugiyono (2017) berpendapat bahwa angket (kuisisioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

3.3.3 Wawancara

Wawancara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yaitu wawancara tidak terstruktur. Menurut Sugiyono (2017) mengatakan bahwa wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dalam pengumpulan datanya. Pernyataan yang ditanyakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan. Wawancara diperlukan agar mendapatkan informasi atau data secara mendalam mengenai kemampuan berpikir intuitif matematis yang dimiliki peserta didik dari kemampuan *Self Efficacy*.

3.4 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2017) mengatakan penelitian kualitatif merupakan *human instrument* yang berfungsi untuk menetapkan fokus penelitian, memilih informasi yang digunakan sebagai sumber data, pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data, dan membuat kesimpulan dari temuannya. Jenis instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan berpikir intuitif matematis, dan instrumen non test yang digunakan adalah angket dan wawancara.

3.4.1 Soal Tes Berpikir Intuitif

Soal pada penelitian ini menggunakan soal tes kemampuan berpikir intuitif yang berbentuk soal uraian, terdiri dari 1 soal dengan materi segiempat dan segitiga yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir intuitif peserta didik. Kisi-kisi soal test kemampuan ditampilkan pada tabel 2 di halaman berikutnya

Tabel 3.1 Kisi -kisi soal test kemampuan berpikir intuitif

Materi	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Aspek yang diukur	No Soal
Segiempat dan segitiga	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat dan segitiga.	Menentukan luas segiempat dan segitiga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daya imajinasi visual. 2. Kepekaan terhadap pola. 3. Kemampuan untuk membuat perkiraan. 4. Koneksi antara konsep. 5. Intuisi dalam pengambilan keputusan. 	1

Sebelum soal tersebut diberikan kepada peserta didik yang menjadi subjek dalam penelitian, soal tersebut akan di validasi oleh validator sebanyak dua orang yaitu dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi. Validitas yang dimaksud yaitu validitas isi dan validitas muka. Menurut Azwar (2012) validitas isi tes merupakan validitas yang diestimasi melalui

pengujian terhadap isi tes dengan analisis rasional atau penilaian dari beberapa penilai yang kompeten. Validitas isi digunakan sebagai pertimbangan antara kesesuaian isi instrument dengan materi pelajaran dan aspek kemampuan berpikir intuitif.

3.4.2 Lembar angket *Self Efficacy*

Angket ini dibuat dalam bentuk tabel yang terdiri dari kolom nomor. Dimana peserta didik nantinya memilih satu diantara dua pernyataan yang sesuai dengan keadaan dirinya dengan memberikan checklist (√) pada kolom pilihan. Dimana pemberian angket ini bertujuan untuk memperoleh data peserta didik yaitu *self efficacy*. Berikut tabel kisi kisi instrumen kuisioner *Self Efficacy* yang akan digunakan :

Tabel 3.2 Kisi kisi instrumen kuisioner *Self-Efficacy*

Dimensi	Indikator	Pernyataan	
		Positif	Negatif
Tingkat/ level (taraf keyakinan untuk menentukan tingkat kesulitan dalam tugas atau pekerjaan yang mampu dilaksanakan)	Mempunyai pandangan yang optimis	1	2
	Merasa yakin dapat menyelesaikan tugas tugas sebagai siswa dengan baik	3,4	5,6
	Mengatasi kesulitan dalam belajar	7,8	
Generalisasi / <i>generality</i>	Menyiapkan situasi dalam kondisi yang beragam dengan cara yang baik dan positif	9, 10, 11	
Generalisasi / <i>generality</i>	Berpedoman pada pengalaman sebelumnya sebagai suatu langkah untuk keberhasilan	14	12,13

Jumlah	9	5
Total pernyataan	14	

Sebelumnya peneliti melakukan validasi instrument kepada validator ahli yaitu satu orang ahli psikolog agar instrumen yang digunakan benar-benar valid dan layak untuk digunakan pada penelitian terhadap peserta didik SMPN Satu Atap Jatiwaras. Validasi instrument yang digunakan mencakup validitas isi dan validitas muka. Menurut azwar (2012) validitas isi tes merupakan validitas yang diestimasi melalui pengujian terhadap isi tes dengan analisis rasional atau penelitian dari beberapa penilai yang kompeten. (Ruchaedi, Suryadi & Herman, 2016) menyatakan bahwa validitas muka dilakukan dengan melihat tampilan dari soal yaitu melihat keabsahan susunan kalimat atau kata-kata dalam soal sehingga jelas pengertiannya dan tidak salah tafsir.

Tabel 3.4 Hasil Validitas Angket *Self Efficacy*

Validator	Validasi 1
Validator 1	Instrumen sudah sesuai dengan tujuan.

3.4.3 Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara merupakan alat yang digunakan peneliti untuk menggali suatu informasi atau suatu data melalui tanya jawab. Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tak terstruktur artinya tidak disusun secara sistematis, tetapi hanya menanyakan garis-garis besar pada permasalahan. Pedoman wawancara ini digunakan untuk mendapatkan informasi hasil tes kemampuan berpikir Intuitif matematis yang dikerjakan oleh peserta didik dan mendapatkan informasi bagaimana proses kemampuan berpikir intuitif pada materi Segiempat dan segitiga yang telah diberikan. Selama wawancara berlangsung, peneliti menggunakan alat bantu yaitu alat tulis dan perekam agar menghindari hilangnya data yang telah didapat.

3.5 Teknik Analisis Data

Setelah semua data terkumpul dengan menggunakan teknik pengumpulan data, maka langkah selanjutnya yaitu melakukan analisis data. Analisis data adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengolah dan menyusun data hasil dari penelitian yang diperoleh dari catatan lapangan, wawancara, dan dokumentasi menjadi suatu informasi yang nantinya bisa dipergunakan dalam mengambil kesimpulan. Menurut Sugiyono (2017) analisis data kualitatif adalah bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan menjadi hipotesis. Teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis selama di lapangan Model Miles dan Huberman, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Berikut ini merupakan model interaktif dalam analisis data menurut Miles dan Huberman yang dikutip Sugiyono (2017). Proses analisis data menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono 2017,) mencakup tiga hal, yaitu:

3.5.1 Reduksi Data

Menurut (Sugiyono,2017), menyatakan bahwa mereduksi data berarti membuat rangkuman, memilih hal yang pokok, fokus terhadap hal-hal yang penting, serta mencari tema dan polanya. Dengan demikian reduksi data dalam penelitian ini meliputi:

- a) Memeriksa dan menganalisis hasil pekerjaan peserta didik dalam menyelesaikan tes kemampuan berpikir Intuitif matematis.
- b) Memeriksa hasil angket *Self Efficacy*, kemudian mengkategorikan peserta didik berdasarkan *Self Efficacy* Tinggi dan *Self Efficacy* Rendah untuk dipilih menjadi subjek penelitian.
- c) Kemudian hasil pekerjaan peserta didik yang dipilih menjadi subjek penelitian dijadikan bahan untuk melakukan wawancara.
- d) Mewawancara subjek penelitian untuk menggali informasi lebih dalam mengenai Kemampuan berpikir intuitif matematis.
- e) Mengolah dan menyederhanakan hasil wawancara menjadi bentuk bahasa yang yang mudah dimengerti dan dipahami dan diubah kedalam catatan kecil.

3.5.2 Penyajian Data

Menurut Sugiyono (2017) menyatakan dalam penelitian kualitatif penyajian data dapat disajikan dalam bentuk uraian singkat, hubungan antar kategori, tabel, dan grafik. Penyajian data dalam penelitian ini menggunakan uraian singkat dalam bentuk teks yang bersifat naratif. Sesuai dengan pernyataan menurut Miles and Huberman (dalam Sugiyono, 2017) menyatakan “*the most frequent form of display data for qualitative research data in the past has been narrative text*” . Pernyataan tersebut mengatakan bahwa penyajian data dalam penelitian kualitatif paling sering menggunakan teks yang bersifat naratif. Maka tahap penyajian data dalam penelitian ini, meliputi:

- a) Menyajikan hasil tes kemampuan berpikir intuitif peserta didik yang dijadikan bahan untuk wawancara.
- b) Membagikan angket kemampuan *self efficacy*
- c) Menyajikan hasil wawancara dari peserta didik berupa lembar transkrip wawancara.
- d) Menggabungkan hasil pekerjaan peserta didik yang menjadi subjek penelitian pada saat menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir intuitif matematis, angket gaya belajar kognitif, dan hasil wawancara yang akan dianalisis dan disajikan kedalam bentuk naratif untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir intuitif matematis.

3.5.3 Penarikan Kesimpulan

Miles and Huberman (dalam Sugiyono, 2017) mengatakan bahwa langkah terakhir dalam analisis data adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Dengan demikian langkah terakhir dalam analisis data kualitatif adalah menarik kesimpulan dan memverifikasi kesimpulan tersebut. Dalam proses penarikan kesimpulan ini yaitu hasil tes berpikir intuitif dan diperkuat dengan hasil wawancara peserta didik untuk menentukan kesimpulan mengenai kemampuan berpikir intuitif matematis peserta didik ditinjau dari *self efficacy* matematis.

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

3.6.1 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Juni 2023. Untuk lebih jelasnya disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.4 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Tahap-tahap	Bulan Ke-								
		Des 2019	Jan 2020	Mar 2023	Apr 2023	Apr 2023	Apr 2023	Apr 2023	Mei 2023	Mei 2023
1	Mendapatkan SK bimbingan skripsi	✓								
2	Mengajukan masalah dan judul skripsi	✓								
3	Menyusun proposal penelitian		✓	✓						
4	Mengikuti seminar proposal				✓					

NO	Tahap-tahap	Bulan Ke-								
		Des 2019	Jan 2020	Mar 2023	Apr 2023	Mei 2023	Mei 2023	Juni 2023	Juni 2023	Juni 2023
5	Persiapan penelitian/observasi ke tempat penelitian					√	√			
6	Melaksanakan penelitian							√	√	
7	Pengolahan data							√	√	√
8	Menyusun skripsi							√	√	√

3.6.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di di SMP Negeri Satu Atap 1 Jatiwaras yang berada di jalan Ciputat, Sukakarta, Jatiwaras, Tasikmalaya, Jawa Barat, 46191. Penelitian akan dilaksanakan di kelas VII A dengan kurikulum yang digunakan Kurikulum 2013 revisi.