

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu obyek, suatu set kondisi, suatu system pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Penelitian kualitatif deskriptif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian secara holistik, dan dengan cara deskriptif dalam bentuk kata – kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengumpulkan data sebanyak-banyaknya (Nazir, 2013).

Dalam penelitian ini subjek sangat terbatas jadi tidak memungkinkan untuk mengambil sampel atau responden yang berjumlah besar. Maka dalam hal ini peneliti memilih metode penelitian kualitatif. Jadi, penelitian deskriptif kualitatif adalah penelitian yang menggambarkan keadaan atau status fenomena. Dalam hal ini peneliti hanya ingin mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan kemampuan berpikir reflektif matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian Keirsey.

Selanjutnya (Moleong, 2016) menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitiannya misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain, secara holistic dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa.

3.2. Sumber Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini meliputi tempat, pelaku dan aktivitas masing-masing dijelaskan sebagai berikut :

(1) Tempat (*Place*)

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII SMP Negeri 2 Cisayong yang beralamat di Jl Cigorowong, Sukamukti, Kecamatan Cisayong, Kabupaten

Tasikmalaya. SMP Negeri 2 Cisayong dijadikan sebagai tempat penelitian karena diketahui bahwa sekolah ini belum pernah diadakan penelitian yang menganalisis kemampuan berpikir reflektif yang ditinjau dari tipe kepribadian Keirsesey.

(2) Pelaku (*Actor*)

Subjek penelitian adalah sumber utama dari penelitian yang dapat menjelaskan dan menginformasikan suatu hal yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Adapun penentuan subjek dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling, yakni teknik pengambilan subjek yang didasarkan pada suatu pertimbangan dan tujuan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri (Sugiyono, 2017). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII A SMPN 2 Cisayong dengan kriteria:

1. Siswa yang sudah memiliki pengalaman belajar yang cukup dengan materi yang akan diujikan, sehingga dapat menyelesaikan soal-soal tentang aritmatika sosial.
2. Bertipe kepribadian: *guardian, artisan, rational dan idealist*

Subjek dipilih berdasarkan skor kuisisioner tipe kepribadian Keirsesey, menganalisis hasil kuisisioner, mengelompokkan siswa berdasarkan tipe kepribadian, kemudian memilih 1 subjek dengan skor kuisisioner tipe kepribadian Keirsesey tertinggi dari setiap tipe kepribadian.

(3) Aktivitas (*Activity*)

Subjek dalam penelitian ini mengerjakan soal tes kemampuan berpikir reflektif matematis untuk mengetahui kemampuan berpikir reflektif matematis dan mengisi kuisisioner tipe kepribadian untuk mengetahui tipe kepribadiannya dan melakukan wawancara untuk menggali lebih dalam mengenai tipe kepribadiannya. Metode ini digunakan untuk memperoleh data mengenai aktivitas peserta didik dalam proses penyelesaian soal terkait materi aritmatika sosial.

3.3. Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes *The Keirsey Temperament Sorter (KTS)*

Soal tes penggolongan tipe kepribadian menggunakan *The Keirsey Temperament Sorter (KTS)* yang dibuat oleh *David Keirsey*. Soal tersebut menggunakan bahasa Inggris sehingga harus di terjemahkan dalam bahasa Indonesia untuk mempermudah peserta didik dalam mengerjakan dan memahami tes tersebut. Dalam tes tersebut terdapat 40 pertanyaan yang mana terdiri dari 10 soal untuk tiap pembandingan.

2. Tes Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis

Soal tes kemampuan berpikir reflektif matematis masalah berupa soal cerita materi aritmatika sosial. Seluruh peserta didik kelas VII A sebagai subjek penelitian mengerjakan soal berupa tes uraian dengan jumlah satu butir soal. Jenis tes berupa uraian diharapkan jawaban peserta didik dapat memberi jawaban untuk mengetahui kemampuan berpikir reflektif matematis ditinjau dari tipe kepribadian Keirsey.

3. Wawancara

Wawancara berfungsi sebagai pengklarifikasian dari hasil tes tertulis untuk menggali data atau informasi yang dibutuhkan berkaitan dengan kemampuan berpikir reflektif peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian Keirsey. Wawancara dilakukan setelah subjek penelitian mengerjakan soal tes kemampuan berpikir reflektif.

3.4. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Oleh karena itu peneliti sebagai instrumen harus divalidasi seberapa jauh peneliti kualitatif siap melakukan penelitian yang selanjutnya terjun ke lapangan. Validasi terhadap peneliti sebagai instrumen meliputi validasi terhadap pemahaman metode penelitian kualitatif, penguasaan wawasan terhadap bidang yang diteliti, kesiapan peneliti untuk memasuki objek penelitian, baik secara akademik maupun logistiknya. Selain itu instrumen penelitian yang dianalisis sebagai pendukung analisis data dalam permasalahan penelitian ini, diambil dari:

(1) Angket Kepribadian Keirsey

The Keirsey Temperament Sorter adalah kuesioner yang diberikan kepada peserta didik untuk menentukan tipe kepribadian subjek penelitian. Kuesioner ini bertujuan untuk memperoleh data tipe kepribadian peserta didik menurut David Keirsey yang membagi tipe kepribadian menjadi empat kelompok yaitu, guardian, artisan, idealis, dan rasional. Kuesioner ini dimodifikasi dari buku *Please, Understand Me II* yang ditulis oleh Keirsey dalam bahasa Inggris yang kemudian diterjemahkan oleh peneliti ke dalam bahasa Indonesia, agar tidak terjadi salah penafsiran bahasa. Kuesioner terdiri dari 70 pertanyaan yang setiap pertanyaan mempunyai dua alternatif jawaban yang dipilih oleh peserta didik sesuai dengan karakteristiknya. Kemudian hasil jawaban peserta didik dimasukkan ke dalam kunci jawaban yang terdiri dari delapan kolom, setiap kolom merupakan kriteria dari tipe kepribadian MBTI kemudian kolom dengan pilihan yang paling dominan menjelaskan tipe kepribadian peserta didik tersebut.

Tabel 3.1.

Kisi-kisi Kuisisioner *The Keirsey Temprament Sorter* Keirsey

Tipe Kepribadian Myers-Briggs Type	Indikator Tiap Tipe	Nomor Soal	Pilihan Jawaban
<i>Extraverted</i> (E)	Tipe pribadi yang suka dunia luar dan <i>action oriented</i> . Bagus dalam hal berurusan dengan orang lain	1, 8, 15, 22, 29, 36, 43, 50, 57, 64	a
<i>Introverted</i> (I)	Tipe pribadi yang suka dunia dalam (diri sendiri). Senang menyendiri, merenung, membaca, menulis dan tidak begitu suka bergaul dengan banyak orang.		b
<i>Sensory</i> (S)	Tipe pribadi yang memproses data dengan cara bersandar pada fakta yang konkrit, praktis realistik dan melihat data apa adanya. Fokus pada masa kini . bagus dalam perencanaan	2, 9, 16, 23, 30, 37, 44, 51, 58, 65, 3, 10, 17, 24, 31, 38, 45, 52, 59, 66	a

	teknis dan detail aplikatif.		
<i>Intuitive</i> (N)	Tipe pribadi yang memproses data dengan melihat pola dan hubungan, pemikir abstrak, konseptual serta melihat berbagai kemungkinan yang bisa terjadi. Berpedoman imajinasi, memilih cara unik, dan fokus pada masa depan. Inovatif dan penuh inspirasi		b
<i>Thinking</i> (T)	Tipe pribadi yang selalu menggunakan logika dan kekuatan analisa untuk mengambil keputusan. Berorientasi pada tugas dan objektif. Terkesan kaku dan keras kepala	4, 11, 18, 25, 32, 39, 46, 53, 60, 67.	a
<i>Feeling</i> (F)	Tipe pribadi yang melibatkan perasaan, empati. Akomodatif tapi sering terkesan memihak. Bagus dalam menjaga keharmonisan dan memelihara hubungan.	5, 12, 19, 26, 33, 40, 47, 54, 61, 68	b
<i>Judging</i> (J)	Tipe pribadi yang selalu bertumpu pada rencana yang sistematis, serta senantiasa berpikir dan bertindak teratur . tidak suka hal-hal mendesak dan di luar perencanaan.	6, 13, 20, 27, 34, 41, 48, 55, 62, 69	a
<i>Perceiving</i> (P)	Tipe pribadi yang bersikap fleksibel, spontan, adaptif, dan bertindak secara acak untuk melihat beragam peluang yang muncul. Bagus dalam mengatasi perubahan dan situasi mendesak.	7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70	b

Kuesioner the Keirsey temperament sorter telah divalidasi oleh 3 orang validator yaitu seorang dosen Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Siliwangi, seorang staff lembaga psikologi terapan, dan seorang psikolog. Berikut hasil validasi kuesioner The Keirsey Temperanment Sorter yang disajikan pada Tabel 3.2

Tabel 3.2
Hasil Validasi Kuesioner *The Keirsey Temperanment Sorter*

No	Validator	Hasil Validasi	
1	Validator 1	Beberapa kalimat perlu diperbaiki	Valid
2	Validator 2	Beberapa kalimat perlu diperbaiki	Valid

(2) Soal Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis

Instrument tes kemampuan reflektif berpikir matematis yang digunakan berupa soal essay dengan jumlah soal 1. Lebih lanjut indikator kemampuan reflektif berpikir matematis akan merujuk pada pendapat (Dewey, 1933) terdapat lima komponen yang berkenaan dengan kemampuan berpikir reflektif sebagai berikut:

- 1) *Recognize difficulty problem* (mengenali atau merasakan kesulitan suatu masalah).
- 2) *Location and definition of the problem* (membatasi dan merumuskan masalah).
- 3) *Suggestion of possible solution* (mengajukan beberapa kemungkinan penyelesaian dari suatu permasalahan).
- 4) *Rational elaboration of an idea* (mengembangkan ide untuk memecahkan masalah).
- 5) *Test and formation of the conclusion* (melakukan tes untuk menguji solusi pemecahan masalah dan menggunakannya sebagai bahan pertimbangan membuat kesimpulan).

Kisi-kisi instrumen tes kemampuan reflektif berpikir matematis disajikan dalam Tabel 3.3

Tabel 3.3
Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Berpikir Reflektif Matematis	Aspek Yang Diukur	Bentuk Tes	No. Soal
3.9 Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).	Mengenal dan menganalisis masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan aritmatika sosial	<i>Recognize difficulty problem</i>	Peserta didik mampu mengenali adanya kesulitan suatu permasalahan dan mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan aritmatika sosial	Uraian	1
		<i>Location and definition of the problem</i>	Peserta didik mampu merumuskan permasalahan apa saja yang harus diselesaikan dalam soal berkaitan dengan aritmatika sosial		
		<i>Suggestion of possible solution</i>	Peserta didik mampu mengajukan beberapa kemungkinan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan aritmatika sosial		
		<i>Rational elaboration of an idea</i>	Peserta didik mampu mengembangkan ide untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan aritmatika sosial		
		<i>Test and</i>	Peserta didik		

<i>formation of the conclusion</i>	mampu menguji solusi pemecahan masalah dan menggunakannya sebagai bahan pertimbangan membuat kesimpulan
--	---

Instrumen tes kemampuan berpikir reflektif matematis telah divalidasi oleh dua dosen Pendidikan Matematika Universitas siliwangi sebagai validator pertama dan kedua. Lembar validasi instrumen meliputi validitas muka dan validitas isi. Menurut Guion (dalam Ekawati dan Sumaryanta, 2011) “Validitas Isi dapat ditentukan berdasarkan justifikasi para ahli. Prosedur yang ditempuh agar instrumen tes tersebut valid, adalah: mendefinisikan kisi-kisi yang hendak diukur, menentukan kisi-kisi yang akan diukur oleh masing-masing soal, dan membandingkan masing-masing soal dengan kisi-kisi yang sudah ditetapkan”. Sedangkan Validitas Muka menurut (Arikunto, 2015) merupakan penilaian selintas mengenai alat ukur, apabila isi alat ukur telah tampak sesuai dengan apa yang ingin diukur maka dapat dikatakan validitas muka telah terpenuhi. Berikut hasil validasi intrumen soal kemampuan berpikir reflektif matematis yang disajikan pada Tabel 3.4

Tabel 3.4

Hasil Validasi Soal Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis

No	Validator	Hasil Validasi	
1	Validator 1	Perbaiki beberapa kata yang salah ketik dan rancu	Valid
2	Validator 2	-	Valid

3.5. Teknik Analisis Data

Dalam melakukan penelitian kualitatif dengan menggunakan banyak metode pengambilan data, maka dalam hal ini peneliti melakukan analisis data secara berkala dari awal penelitian sampai akhir penarikan kesimpulan. Adapun Bogdan dalam (Sugiyono, 2016) analisis data kualitatif adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lainnya sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang. Sehingga dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa analisis data adalah proses menyusun dan mengumpulkan data secara sistematis dari awal penelitian di lapangan untuk memudahkan peneliti dalam melakukan pemahaman data. Maka dengan peruntutan data diharapkan dapat mencegah eror penelitian atau kesalahan dalam penelitian.

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis data wawancara, angket kepribadian dan tes kemampuan berpikir reflektif matematis peserta didik. Analisis data yang dilakukan dalam penelitian kualitatif menurut Miles and Huberman (dalam Sugiyono, 2016) ini meliputi *data reduction*, *data display* dan *conclusion drawing/ verification*.

(1) *Data Reduction* (Reduksi Data)

Data yang diperoleh pada penelitian ini berasal dari tiga teknik pengumpulan data meliputi wawancara, angket dan tes. Sehingga jumlah data yang didapatkan berjumlah banyak, maka untuk memfokuskan penelitian yang dilakukan, peneliti melakukan *data reduction* atau pengurangan data. Hal ini dilakukan untuk memudahkan peneliti dalam melakukan analisis dan memfokuskan penelitian pada aspek yang peneliti anggap penting dan sangat cocok dengan data penelitian yang dilakukan. Adapun tahapan *data reduction* meliputi:

- (a) Menentukan tipe kepribadian dari hasil pengisian angket kepribadian Keirsey dan mengelompokkannya ke dalam tipe kepribadian *guardian*, *artisan*, *idealist* dan *rational*;
- (b) Memeriksa hasil tes kemampuan berpikir reflektif matematis peserta didik dan merekap lembar hasil pengerjaan, untuk dianalisis;

- (c) Menentukan subjek penelitian dari data angket kepribadian Keirse dan hasil tes kemampuan berpikir reflektif matematis, untuk dijadikan subjek wawancara; dan
- (d) Merekap dan menghaluskan hasil wawancara sehingga didapatkan data hasil wawancara dalam bentuk catatan penelitian.

(2) *Data Display* (Penyajian Data)

Dalam penyajian data penelitian kualitatif dibentuk ke dalam naratif deskriptif, sehingga hal ini menjelaskan dan menganalisis setiap komponen data yang dikumpulkan dalam penelitian. Data yang akan disajikan dalam penelitian ini meliputi:

- (a) Menyajikan data penggolongan tipe kepribadian peserta didik yang dijadikan sebagai subjek wawancara;
- (b) Menyajikan data hasil tes kemampuan berpikir reflektif matematis peserta didik yang dijadikan sebagai subjek wawancara;
- (c) Menyajikan data hasil wawancara; dan
- (d) Menganalisis hasil angket tipe kepribadian Keirse, tes kemampuan reflektif matematis dan wawancara. Sehingga akan didapatkan kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah yang telah disajikan.

(3) *Conclusion Drawing/ Verification* (Menarik Kesimpulan)

Setelah melakukan pengumpulan data melalui wawancara, angket dan tes maka data yang telah disajikan dianalisis dan ditarik kesimpulan untuk melihat bagaimana kemampuan berpikir reflektif matematis pada peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian Keirse yaitu tipe *guardian*, *artisan*, *idealist* dan *rational*. Sehingga dapat menemukan jawaban dan menjawab rumusan masalah yang telah disajikan dalam penelitian ini.

3.6. Waktu dan Tempat Penelitian

(1) Waktu

Penelitian ini dilaksanakan dimulai dari bulan November 2020, jadwal kegiatan penelitian disajikan dalam Tabel 3.5 berikut:

(2) Tempat

Tempat penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Cisayong yang beralamat di Jl Cigorowong, Sukamukti, Kecamatan Cisayong, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. E-mail: smpn2cisayong@yahoo.co.id Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan kurikulum 2013. Kepala Sekolah saat ini adalah Ade Umar, S.Pd.