

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2022) mengungkapkan bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (p.2). Pada penelitian ini peneliti menggunakan penelitian kualitatif. Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif, metode deskriptif merupakan suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas (p.21). didukung dengan pendapat Sukmadinata (2011), penelitian deskriptif merupakan penelitian yang ditunjukkan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang terjadi, baik fenomena yang terjadi secara alamiah maupun direkayasa oleh manusia. Secara spesifik penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif, dimana pendekatan kualitatif merupakan cara kerja penelitian yang menekankan pada aspek pendalaman data yang mengandalkan uraian deskriptif kata demi mendapatkan kualitas dari hasil suatu penelitian (Ibrahim, 2015). Penggalan informasi dalam penelitian ini disajikan secara deskriptif, artinya data yang telah terkumpul selanjutnya diolah secara deskriptif dalam bentuk tulisan.

3.2 Sumber Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari tiga elemen yaitu tempat (*place*), pelaku (*actor*), dan aktivitas (*activity*) yang berinteraksi secara sinergis. Sumber data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

(1) Tempat (*Place*)

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 16 Kota Tasikmalaya yang berada di Jalan Cijolang, Sukarindik, Kecamatan Bungursari, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat.

(2) Pelaku (*Actor*)

Pelaku dalam penelitian ini diambil dari peserta didik kelas VIIA dan VIID SMP Negeri 16 Tasikmalaya semester genap tahun ajaran 2022/2023. Untuk penentuan subjek penelitian yaitu peserta didik diberi kuesioner tipe kepribadian Florence Littauer, dari

setiap kepribadian Florence Littauer tersebut dilihat dari peserta didik paling dominan dari setiap tipe kepribadian serta menggunakan *purposive*. Sugiono (2018, p.24) mengemukakan *purposive* merupakan teknik pengambilan subjek berdasarkan pertimbangan. Adapun pertimbangan yang dipakai dalam pengambilan subjek penelitian penelitian ini yaitu 1) Peserta didik bersedia menjadi subjek penelitian; 2) Indikator yang dimiliki subjek paling dominan setiap tipe kepribadian; dan 3) peserta didik mampu mengerjakan seluruh indikator atau yang hampir mengerjakan seluruh indikator kemampuan komunikasi matematis tanpa melihat hasil jawaban benar atau salah, serta subjek yang mampu berkomunikasi dengan baik dan siap memberikan keterangan secara lisan pada saat dilakukan wawancara atas jawaban tersebut. Subjek yang terpilih dari masing-masing tipe kepribadian diberikan tes kemampuan komunikasi matematis pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel, selanjutnya dilakukan wawancara untuk mengetahui informasi yang mendalam mengenai apa yang telah dikerjakan dari tes kemampuan komunikasi. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari tiga subjek yaitu, S2M subjek dengan tipe kepribadian melankolis, S19M subjek dengan tipe kepribadian melankolis, dan S9S subjek dengan tipe kepribadian sanguinis.

(3) Aktivitas (*Activity*)

Aktivitas yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu peserta didik mengisi kuesioner tipe kepribadian, kemudian peneliti menganalisis setiap peserta didik yang lebih dominan dari setiap tipe kepribadian Florence Littauer. Kemudian peserta didik yang terpilih menjadi subjek penelitian mengerjakan soal tes kemampuan komunikasi matematis pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel, lalu melakukan wawancara terkait hasil jawaban soal tes untuk mendapatkan informasi lebih lanjut dari hasil jawaban tersebut.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

3.3.1 Kuesioner Tipe Kepribadian

Menurut Sugiyono (2022) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya. Pengisian kuesioner dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data tipe kepribadian, dari data tersebut kemudian diambil subjek dari

masing-masing tipe kepribadian, subjek diambil yang lebih dominan dalam setiap kelompok tipe kepribadian.

3.3.2 Tes Kemampuan Komunikasi Matematis

Tes kemampuan komunikasi matematis ini terdiri dari butir soal tes berbentuk uraian pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Tes ini dilakukan dengan tujuan memperoleh data mengenai kemampuan komunikasi matematis peserta didik,

3.3.3 Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu, percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu (Moleong, 2018). Penelitian menggunakan wawancara tidak struktur. Menurut Sugiyono (2022) wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya.

Setelah subjek mengerjakan soal yang peneliti berikan, kemudian dianalisis, lalu hal-hal yang kurang jelas pada pengerjaan soal ditanyakan yaitu subjek keliru, kurang teliti dan salah pada proses menjawab soal. Wawancara dilakukan ke peserta didik untuk mengetahui lebih mendalam mengenai indikator kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki peserta didik. Dengan demikian wawancara tidak disusun secara terstruktur dan sistematis, akan tetapi disesuaikan dengan keadaan dan pengerjaan peserta didik.

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. Berikut ini instrumen penelitian yang peneliti gunakan :

(1) Kuesioner Tipe Kepribadian

Angket tipe kepribadian merupakan kuesioner yang digunakan peneliti untuk mendapatkan subjek hasil penelitian yang dikelompokkan pada tipe kepribadian sanguinis dan melankolis. Pada tipe kepribadian ini kuesioner yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner berdasarkan Florence Littauer dalam bukunya yang berjudul “*Personality Plus*” (2011). Kuesioner ini dimodifikasi oleh peneliti karena bahasa yang sulit dan penyajiannya kurang dimengerti oleh peserta didik kelas VII, sehingga peneliti memodifikasi agar kuesioner dibuat kedalam soal nyata sehari-hari dan dapat dipahami. Kuesioner tipe kepribadian ini terdiri 40 pernyataan yang setiap pernyataan memiliki dua alternatif jawaban yang dipilih oleh peserta didik sesuai dengan karakteristiknya. Kemudian hasil jawaban dari peserta didik di masukkan ke dalam kunci jawaban yang setiap alternatifnya mengacu pada masing-masing tipe kepribadian. Kemudian jawaban yang paling dominan menjelaskan tipe kepribadian peserta didik tersebut.

Littauer (2011) mengungkapkan tes ini sangat mudah ditafsirkan; begitu anda memindahkan jawaban anda ke lembar penilaian, menambahkan ke jawaban total anda dalam masing-masing kolom, anda akan tahu tipe kepribadian anda yang dominan. Misalnya, nilai anda 15 pada koleris kuat, maka sebenarnya tidak banyak yang harus diragukan lagi. Anda hampir bisa dipastikan seorang koleris yang kuat. (pp. 26-30). Maka dapat disimpulkan subjek dipilih dengan menggunakan skor total yang paling unggul dalam setiap tipe kepribadiannya. Untuk mengetahui kepribadian dari peserta didik yaitu dengan menganalisis hasil jawaban peserta didik dilihat dari paling banyak memilih *option* yang telah dipilih oleh peserta didik.

Berikut merupakan kisi-kisi kuesioner tipe kepribadian yang terdiri dari karakter dari setiap sanguinis dan melankolis, yang jawabannya berupa pilihan ganda dalam mengisi jawabannya.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Kuesioner Tipe Kepribadian

Tipe Kepribadian	Indikator Perilaku	Nomor Jawaban
Sanguinis	<ul style="list-style-type: none"> - Sanguinis ialah orang yang populer dan banyak bicara, sukarelawan untuk tugas - Memikirkan kegiatan baru, tampak hebat, kreatif, inovatif, antusias dan berenergi - Mempunyai cara cemerlang, Memesona orang lain untuk bekerja 	1a - 40a
Melankolis	<ul style="list-style-type: none"> - Melankolis cenderung sempurna dan pemikir - Rinci, tersusun dan rapi, gigih dan cermat - Berpikir mendalam, mencari pemecahan kreatif - Sangat berhati-hati dan penuh pertimbangan 	1b – 40b

Kuesioner yang telah dimodifikasi oleh peneliti, sebelum diberikan kepada peserta didik kuesioner divalidasi oleh validator yaitu dosen Pendidikan Bahasa Inggris dan seorang ahli psikolog dari Lembaga psikologi terapan Grahit Indonesia.

Berikut hasil validasi kuesioner tipe kepribadian yang telah dimodifikasi oleh peneliti disajikan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Hasil validasi kuesioner Tipe Kepribadian Florence littauer

Validator	Validasi Ke-1
Validator I	Menunjukkan instrumen kuesioner Tipe Kepribadian Florence Littauer dapat digunakan dengan tepat.
Validator II	Menunjukkan instrumen kuesioner Tipe Kepribadian Florence Littauer dapat digunakan dengan tepat.

Berdasarkan hasil validasi oleh dua orang validator menunjukkan bahwa instrumen kuesioner tipe kepribadian Florence Littauer dapat digunakan dalam penelitian ini dengan tepat.

(2) Tes Kemampuan Komunikasi Matematis

Soal tes kemampuan komunikasi matematis ini terdiri dari butir-butir soal tes berbentuk uraian pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Setiap butir soal mewakili empat indikator kemampuan komunikasi matematis yang diukur. Tes ini dilakukan dengan tujuan memperoleh data mengenai kemampuan komunikasi matematis peserta didik.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematis

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis	Bentuk Soal
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel	4.6.1. Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel	Menyatakan benda-benda nyata, situasi dan peristiwa sehari-hari ke dalam bentuk ide atau simbol matematika	Uraian
		Menjelaskan ide, situasi dan relasi matematik secara tulisan dengan menggunakan gambar dan ekspresi aljabar	
		Membuat konjektur dan menyusun argumen	
		Menjelaskan dan membuat pertanyaan	

Sebelum soal kemampuan komunikasi matematis digunakan, dilakukan uji kelayakan terlebih dahulu. Validasi soal dilakukan oleh dua validator ahli yaitu dua orang Dosen Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi. Lembar validasi instrumen meliputi *face validity* dan *content validity*. *Face validity* dengan pertimbangan pada bahasa soal komunikasi matematis, penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar, dan tidak mengungkapkan kalimat yang menimbulkan salah pengertian. *Content validity* mempertimbangkan soal mampu mengidentifikasi indikator kemampuan komunikasi matematis pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel.

Berikut disajikan tabel hasil validasi soal tes kemampuan komunikasi matematis pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear dua variabel.

Tabel 3.4 Hasil Validasi Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis

Validator	Validasi I	Validasi II	Validasi III
Validator 1	Soal diganti karena kurang HOTS	Redaksi kalimat soal diperbaiki, kalimat dalam soal masih belum tepat	Instrumen dapat digunakan dan tepat.
Validator 2	Soal diganti karena kurang HOTS	Perbaiki susunan kalimat pada soal	Instrumen dapat digunakan dan tepat.

Berdasarkan hasil validasi oleh dua orang validator menunjukkan bahwa instrumen soal kemampuan komunikasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini telah valid setelah melakukan proses validasi sebanyak tiga kali pada setiap validator. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa soal tersebut dapat digunakan dengan layak untuk dijadikan instrumen penelitian.

(3) Pedoman Wawancara

Wawancara yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan wawancara tidak berstruktur. Wawancara ini dilakukan untuk menguatkan data-data yang sudah dideskripsikan, agar data tersebut absah. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat berkembang sesuai keadaan atau respon yang diberikan oleh peserta didik selama wawancara berlangsung tetapi tetap dalam ranah yang sama. Wawancara dilakukan setelah peserta didik menjawab soal tes kemampuan komunikasi matematis pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Untuk mengetahui hal-hal yang lebih mendalam dan kurang jelas tentang kemampuan komunikasi matematis, maka peserta didik tersebut diwawancarai bagaimana peserta didik tersebut mengerjakan soal tes kemampuan komunikasi matematis yang peneliti berikan.

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2022, p.224). Langkah-langkah yang dilakukan peneliti untuk menganalisis data dalam penelitian ini

adalah analisis di lapangan menurut Miles and Huberman (Sugiyono, 2022, p.246) yang meliputi *data reduction, data display, conclusion drawing/verification*.

(1) *Data Reduction* (Reduksi Data)

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Reduksi data pada penelitian ini meliputi :

- a. Menentukan hasil dari kuesioner tipe kepribadian untuk mengetahui tipe kepribadian dari masing-masing peserta didik. Kemudian dikelompokkan sesuai dengan tipe kepribadiannya. Selanjutnya dipilih peserta didik berdasarkan kepribadiannya dilihat dari yang paling dominan dari setiap tipe kepribadian untuk diberikan tes kemampuan komunikasi matematis dan wawancara.
- b. Memeriksa hasil pekerjaan peserta didik dalam menyelesaikan tes kemampuan komunikasi matematis peserta didik dalam materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel untuk kemudian dianalisis indikator kemampuan komunikasi yang dimiliki peserta didik dalam menyelesaikan soal.
- c. Mengamati gerak-gerik atau sikap peserta didik saat menyelesaikan soal yang diberikan.
- d. Menyederhanakan hasil pekerjaan dan hasil wawancara peserta didik menjadi susunan bahasa yang apik dan rapi, kemudian ditransformasikan ke dalam catatan.

(2) *Data Display* (penyajian data)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data dapat dilakukan dengan dalam bentuk uraian singkat, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Dalam hal ini Miles dan Huberman (1984) menyatakan “ *the most frequent form of display data for qualitative research data in the past has been narrative text*”. Penyajian data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Dengan menyajikan data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami. Penyajian data pada penelitian ini meliputi :

- a. Menyajikan data pengambilan subjek penelitian.
- b. Menyajikan hasil pengerjaan peserta didik yang terpilih menjadi subjek penelitian.

- c. Penyajian data hasil wawancara subjek penelitian tentang kemampuan komunikasi peserta didik dari berbagai tipe kepribadian.
- d. Menggabungkan hasil tes dan wawancara. Kemudian data gabungan tersebut dianalisis dan disajikan dalam bentuk uraian. Data ini merupakan data tersusun sehingga mampu menjawab permasalahan dalam penelitian.

(3) *Conclusion Drawing/ Verification*

Langkah ketiga adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan diubah bila tidak menemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan yang kredibel.

Pada penelitian ini penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara menggabungkan hasil tes subjek penelitian dengan hasil wawancara sehingga dapat ditarik kesimpulan terkait kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki peserta didik berdasarkan tipe kepribadian sanguinis dan melankolis.

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

3.6.1 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan dari November 2022 sampai dengan Juni 2023. Untuk lebih jelas mengenai waktu kegiatan penelitian, dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.5 Waktu Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan							
		Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni
1	Mendapat SK bimbingan								
2	Pengajuan Judul penelitian								
3	Menyusun proposal penelitian								
4	Seminar proposal penelitian								

No.	Kegiatan	Bulan							
		Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni
5	Menyusun instrumen penelitian								
6	Mengajukan surat izin penelitian								
7	Melaksanakan penelitian								
8	Pengumpulan data								
9	Pengolahan dan menganalisis data								
10	Menyusun skripsi								
11	Sidang skripsi Tahap I								
12	Sidang skripsi tahap II								

3.6.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMPN 16 Tasikmalaya yang beralamat di jalan Cijolang, Sukarindik, Kecamatan Bungursari, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. Kepala sekolah Titin Suryani S.Pd dengan kurikulum yang digunakan kurikulum 2013 yang direvisi.