

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif, karena memiliki tujuan untuk mendeskripsikan atau memaparkan data-data hasil penelitian dari pertanyaan-pertanyaan penelitian dan sifatnya alamiah. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Arikunto (2016) yang menjelaskan bahwa penelitian deskriptif menggambarkan apa adanya tentang suatu variabel, gejala, atau keadaan. Menurut Creswell (dalam Putria, 2020) metode deskriptif kualitatif didefinisikan sebagai suatu pendekatan atau penelusuran untuk mengeksplorasi dan memahami suatu gejala. Selanjutnya menurut Afrizal (2019) pendekatan kualitatif dipilih karena esensi data yang dikumpulkan dan dianalisis yaitu kata-kata dan perbuatan manusia. Selain itu, peneliti bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai kelompok yang diteliti. Metode deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai status kelompok manusia, suatu objek, kondisi, yang difokuskan untuk memberikan jawaban terkait pertanyaan siapa, apa, dimana, dan bagaimana dari suatu hal yang akhirnya dikaji. (Yuliani, 2018). Pada penelitian ini, metode deskriptif kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman matematis peserta didik berdasarkan preferensi metode pembelajaran daring peserta didik (*synchronous* dan *asynchronous*) pada materi persamaan nilai mutlak.

Sedangkan untuk pengambilan data yang akan dianalisis menggunakan metode *Think Aloud*. *Think Aloud* atau berpikir lantang/nyaring adalah strategi untuk memverbalkan atau membunyikan secara lisan apa yang ada di dalam pikiran pembaca pada saat berusaha memahami, memecahkan masalah, atau mencoba untuk menjawab pertanyaan (dikutip dari Buku Seri Manual Gerakan Literasi Sekolah di SMA) Pada penelitian ini, ketika peserta didik mengerjakan soal, peserta didik juga menceritakan langkah yang ia pikirkan pada saat menyelesaikan soal tersebut.

3.2 Sumber Data Penelitian

Pada penelitian ini, sumber data yang digunakan terdiri dari tiga elemen, yaitu tempat (*place*), pelaku (*actors*), dan aktivitas (*activity*) yang berinteraksi secara sinergis.

Sampel pada penelitian kualitatif bukan dinamakan responden tetapi sebagai narasumber atau partisipan, informan, teman, dan guru dalam penelitian. Sumber data pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

3.2.1 Tempat (*Place*)

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 6 Tasikmalaya. Sekolah ini dipilih sebagai tempat melaksanakan penelitian untuk mengetahui kemampuan pemahaman matematis ditinjau dari preferensi metode pembelajaran daring (*synchronous* dan *asynchronous*) karena peserta didik di SMA Negeri 6 Tasikmalaya telah memperoleh pengalaman belajar daring secara *synchronous* dan *asynchronous*.

3.2.2 Pelaku (*Actors*)

Pelaku dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas X IPA 1 di SMA Negeri 6 Tasikmalaya tahun pelajaran 2021/2022. Subjek yaitu dipilih berdasarkan pertimbangan dan tujuan tertentu yakni peserta didik telah melaksanakan pembelajaran persamaan nilai mutlak yang dibelajarkan secara daring *synchronous* dan *asynchronous*, mampu mengerjakan soal dengan tiga indikator kemampuan pemahaman matematis terlepas dari jawaban benar dan salah, memiliki preferensi *synchronous* berdasarkan jawaban angket dengan memenuhi ciri diantaranya adanya kebutuhan untuk terlibat dalam kelas, kebutuhan pembelajaran dinamis, dan kebutuhan kedalaman instruksional. Sedangkan untuk subjek yang memiliki preferensi *asynchronous* berdasarkan jawaban angket dengan memenuhi ciri diantaranya memerlukan keluwesan, kebebasan, dan keterjangkauan, subjek bersedia menjadi subjek penelitian serta mampu mengemukakan pendapat atau jalan pikirannya secara lisan sehingga subjek yang dipilih dapat memberikan informasi secara maksimal.

3.2.3 Aktivitas (*Activity*)

Aktivitas yang dilakukan pada penelitian ini yaitu peserta didik mengerjakan soal tes kemampuan pemahaman matematis, dan menjawab pernyataan dari angket preferensi untuk mengetahui kategori preferensi metode pembelajaran daring yang dimiliki oleh peserta didik.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data tes, angket, dan wawancara.

3.3.1 Tes Kemampuan Pemahaman Matematis

Tes kemampuan pemahaman matematis pada penelitian ini terdiri dari dua butir soal berbentuk uraian pada materi persamaan nilai mutlak. Soal tersebut memuat indikator kemampuan pemahaman matematis. Tes ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kemampuan pemahaman matematis peserta didik.

3.3.2 Angket Preferensi Peserta didik

Angket preferensi peserta didik digunakan untuk mengetahui preferensi peserta didik terhadap metode pembelajaran daring (*synchronous* dan *asynchronous*). Hasil dari pengisian angket ini diklasifikasikan berdasarkan preferensi *synchronous* dan preferensi *asynchronous*.

3.3.3 Wawancara

Wawancara ini bertujuan untuk menggali lebih dalam informasi dari subjek penelitian. Moleong (2018) menyatakan bahwa 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 (p. 186). Teknik wawancara pada penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur yang berarti wawancara dilakukan tanpa adanya alternatif jawaban yang disediakan oleh peneliti. Pada penelitian ini, wawancara bertujuan untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka pada peserta didik, peserta didik diminta untuk menyampaikan pendapat serta ide-idenya.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan seperangkat alat yang dipergunakan dalam mengumpulkan data. Dalam penelitian kualitatif, peneliti menjadi instrumen utama dan dalam praktiknya memerlukan instrumen bantuan. Dalam penelitian ini, instrumen bantuan yang digunakan oleh peneliti yaitu sebagai berikut:

3.4.1 Soal Kemampuan Pemahaman Matematis

Soal tes merupakan alat bantu tes tertulis mengenai materi persamaan nilai mutlak. Tes ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data mengenai kemampuan pemahaman matematis peserta didik. Soal kemampuan pemahaman matematis ini terdiri dari 2 soal uraian. Sebelum soal digunakan, terlebih dahulu diuji validitasnya oleh validator ahli yaitu 2 orang dosen di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi. Validitas yang dimaksud pada penelitian ini adalah validitas isi dan validitas muka. Validitas isi dilakukan sebagai bentuk pertimbangan atas kesesuaian antara isi instrumen yang digunakan dengan materi pelajaran, sedangkan validitas muka bertujuan sebagai bentuk pertimbangan atas keterbacaan soal, sehingga instrumen soal mampu mengungkap konsep yang hendak dianalisis. Berikut disajikan tabel kisi-kisi soal tes kemampuan pemahaman matematis

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Instrumen Soal Kemampuan Pemahaman Matematis

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis	Deskripsi	No. Soal	Bentuk Soal
4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan menentukan himpunan penyelesaian dari persamaan nilai mutlak	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	Memilih dan menjelaskan pernyataan yang bernilai benar	1	Uraian
		Mengaplikasikan konsep	Menentukan penyelesaian persamaan nilai mutlak menggunakan konsep nilai mutlak	2	Uraian
		Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu			

Berikut disajikan tabel hasil validasi instrumen soal tes kemampuan pemahaman matematis yang telah dilakukan.

Tabel 3.2 Hasil Validasi Soal Kemampuan Pemahaman Matematis

Validator	Validasi 1	Validasi 2
Validator 1	Masih terdapat beberapa kata yang harus diganti, dihapus, dan diperjelas.	Instrumen sudah dapat digunakan.
Validator 2	Jumlah soal sebaiknya dibuatkan menjadi 2, pada	Instrumen sudah dapat digunakan.

	soal 2 berbentuk pernyataan matematika.	
--	---	--

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

3.4.2 Angket Preferensi Peserta didik

Angket preferensi dalam penelitian ini menggunakan angket Yulianto et al. (2020) yang terdiri dari aspek keterhubungan dan aspek pembelajaran pada pembelajaran daring *synchronous* dan *asynchronous*. Angket tersebut terdiri dari 27 pernyataan dengan 20 butir pernyataan positif dan 7 butir pernyataan negatif. Pengukuran jawaban pada angket yaitu modifikasi skala likert empat skala, yaitu: Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Tidak Sesuai (TS), Sangat Tidak Sesuai (STS). Pembobotan skor pernyataan bersifat positif yaitu SS = 4, S = 3, TS = 2, STS = 1, dan sebaliknya untuk pembobotan skor pernyataan yang bersifat negatif yaitu SS = 1, S = 2, TS = 3, STS = 4. Berikut disajikan tabel kisi-kisi preferensi siswa.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Angket Preferensi Peserta didik

No.	Aspek	Indikator	Nomor Pernyataan	
			Positif	Negatif
1.	Aspek Keterhubungan	Rasa kekeluargaan dalam pembelajaran daring	1,2,3	12
		Rasa saling percaya satu sama lain dalam pembelajaran daring	4,5,6	13
		Adanya semangat kebersamaan	7,8,9, 10	11
		Jumlah	13	
2.	Aspek Pembelajaran	Dorongan untuk berpartisipasi aktif	14, 16, 18	24,27
		Rasa nyaman berinteraksi dalam pembelajaran daring	15, 17, 21, 23	-
		Rasa terpenuhi kebutuhan keilmuan	19, 20, 22	25, 26
		Jumlah	14	
Total			27	

(Sumber: Yulianto et al., 2020)

Selanjutnya untuk penentuan kategori preferensi peserta didik dilakukan dengan memperhatikan ciri preferensi *synchronous* dan *asynchronous* yang dikutip dari laman

The Best School (2021) dapat dilihat dari hasil pengisian angket dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti. Ciri tiap preferensi adalah sebagai berikut.

Tabel 3.4 Ciri-ciri Preferensi *Synchronous* dan *Asynchronous*

Preferensi	Ciri-ciri
<i>Synchronous</i>	1. kebutuhan untuk terlibat dalam kelas 2. pembelajaran dinamis 3. kedalaman instruksional
<i>Asynchronous</i>	1. memerlukan keluwesan (<i>flexibility</i>) 2. kebebasan (<i> pacing</i>) 3. keterjangkauan (<i>affordability</i>)

3.5 Teknik Analisis Data

Sejak dimulainya pengumpulan data, kegiatan analisis data dilakukan pada saat itu pula sampai penulisan laporan penelitian, hal ini dikarenakan data yang dianalisis bersifat kompleks dan akan menghasilkan klasifikasi kualitatif (Afrizal, 2019). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data cara Miles dan Huberman yang terbagi ke dalam tiga tahap, yaitu reduksi/kodifikasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi.

3.5.1 Reduksi Data

Tahap kodifikasi/reduksi data pada penelitian ini adalah memilih data penting yang diperoleh. Pada penelitian ini tahap reduksi yang akan dilakukan yaitu:

1. Memilih subjek penelitian, yaitu peserta didik yang mengerjakan seluruh indikator soal kemampuan pemahaman matematis.
2. Mengkategorikan preferensi peserta didik yakni, preferensi *synchronous* dan preferensi *asynchronous* melalui wawancara angket.
3. Mencatat dan menyederhanakan hasil wawancara dengan tepat ke dalam bahasa yang baik dan benar serta mudah untuk dipahami.

3.5.2 Penyajian Data

Setelah mereduksi data, tahap selanjutnya yaitu menyajikan data. Tahap ini akan dilakukan dengan menyajikan data hasil tes kemampuan pemahaman peserta didik, hasil angket preferensi metode pembelajaran, dan hasil wawancara subjek penelitian tentang kemampuan pemahaman matematis. Tahapan penyajian data dalam penelitian ini akan meliputi:

Kegiatan	Bulan										
	Feb 2021	Mar 2021	Apr 2021	Mei 2021	Juni 2021	Juli 2021	Ags 2021	Sep 2021	Okt 2021	Nov 2021	Des 2021
Seminar Proposal Penelitian				✓							
Perbaikan proposal				✓	✓	✓					
Menyusun Instrumen							✓				
Mengajukan Surat Izin Penelitian								✓			
Melaksanakan penelitian								✓			
Mengolah dan menganalisis data								✓			
Menyusun laporan								✓	✓		
Sidang Skripsi Tahap 1										✓	
Sidang Skripsi Tahap 2											✓

3.6.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 6 Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Cibungkul No. 6, Sukamajukaler, Kec. Indihiang, Tasikmalaya, Jawa Barat 46151, yang terakreditasi A dengan NPSN 20224506. Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013 (kurtilas) dengan penyelenggaraan sekolah selama 5 hari (senin-jumat) dengan jumlah rombongan belajar sebanyak 36 rombel. SMA Negeri 6 Tasikmalaya dipimpin oleh Kepala Sekolah Ibu Dra. Elin Darliah, S. ST., M.Pd. Jumlah gurunya yaitu

70 orang, jumlah peserta didik laki-laki yaitu 468 orang dan jumlah peserta didik perempuan yaitu 773 orang.