

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kualitatif dengan menggunakan metode penelitian eksploratif. Moleong (2016) mengemukakan pendapatnya bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena mengenai apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, secara holistic, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan Bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah. Serta Arikunto menjelaskan bahwa metode eksploratif adalah metode yang berusaha menggali tentang sebab-sebab atau hal-hal yang mempengaruhi sesuatu (Fauzi & Arisetyawan, 2020). Penelitian ini memusatkan perhatian pada satu fenomena, yaitu peserta didik yang mengalami miskonsepsi pada materi statistika dalam suatu kelas.

3.2 Sumber Data Penelitian

Dalam penelitian kualitatif tidak menggunakan istilah populasi, tetapi dinamakan “*social situation*” atau situasi social yang terdiri atas tiga elemen yaitu: tempat (*place*), pelaku (*actors*), dan aktivitas (*activity*) (Sugiyono, 2022).

1) Tempat (*place*)

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 19 Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Leuwi Dahu No.106, Parakannyasag, Kec. Indihiang, Kab. Tasikmalaya, Jawa Barat 46151.

2) Pelaku (*actors*)

Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII-A SMP Negeri 19 Tasikmalaya. Kemudian dipilih 3 orang peserta didik yang paling banyak mengalami miskonsepsi yang kemudian diwawancara dengan tujuan untuk mengetahui lebih dalam miskonsepsi yang terjadi.

3) Aktivitas (*activity*)

Aktivitas yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah mengerjakan soal *three-tier test* dan melaksanakan wawancara.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Teknik pengumpulan data ialah langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiyono, 2022). Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes, wawancara, dan dokumentasi.

1) Tes

Pengumpulan data melalui teknik tes dilakukan dengan memberikan instrumen tes yang terdiri dari seperangkat pertanyaan/soal untuk memperoleh data mengenai kemampuan peserta didik terutama pada aspek kognitif (Lestari & Yudhanegara, 2017). Dalam penelitian ini, tes digunakan untuk mengidentifikasi miskonsepsi yang terjadi pada peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika pada materi statistika.

2) Wawancara

Wawancara digunakan apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal yang lebih mendalam dari responden (Sugiyono, 2022). Hal tersebut selaras dengan pendapat Arifin Zainal (2012) yang mengemukakan pendapatnya bahwa wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui percakapan dan tanya jawab, baik langsung maupun tidak langsung dengan responden untuk mencapai tujuan tertentu. Pertanyaan diajukan secara lisan dan bertatap muka. Peneliti mengambil beberapa peserta didik yang mengalami miskonsepsi untuk dijadikan sampel yang kemudian diwawancarai. Wawancara digunakan untuk menggali lebih dalam mengenai miskonsepsi yang terjadi.

3) Dokumentasi

Selain tes dan wawancara penelitian ini juga menggunakan teknik pengumpulan data dokumentasi sebagaimana yang telah dijelaskan Sugiyono (2022) dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen dapat berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (*life story*), ceritera, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Dokumentasi yang berbentuk karya misalnya karya seni, yang dapat berupa gambar, patung, film dan lain-lain. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan komponen kunci dalam suatu penelitian. Mutu instrumen akan menentukan mutu data yang digunakan dalam penelitian, sedangkan data merupakan dasar kebenaran empirik dari penemuan atau kesimpulan penelitian (Arifin Zainal, 2012). Pada penelitian ini akan digunakan instrumen-instrumen sebagai berikut:

1) Instrumen Utama

Instrumen utama pada penelitian ini adalah peneliti itu sendiri. Hal tersebut karena peneliti menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, manafsirkan data dan membuat kesimpulan atas temuannya (Sugiyono, 2022). Peneliti berhubungan langsung dengan subjek yang diteliti, dan hanya peneliti yang dapat memahami hubungan dari fakta-fakta di lapangan dan tidak dapat diwakilkan oleh siapapun.

2) Instrumen Pendukung

Instrumen pendukung yang digunakan dalam penelitian ini adalah *three-tier test*, wawancara, dan dokumentasi

a. *Three-tier Test*

Three-tier test digunakan untuk mengetahui miskonsepsi peserta didik dalam menyelesaikan soal statistika. Berdasarkan hasil tes tersebut dapat diidentifikasi miskonsepsi peserta didik dalam menjawab soal yang berkaitan dengan materi statistika. Soal tersebut harus dilakukan validasi terlebih dahulu sebelum diberikan kepada peserta didik. Soal akan divalidasi oleh dua validator, kedua validator tersebut yaitu dosen Universitas Siliwangi Program Studi Pendidikan Matematika yang sudah berpengalaman memvalidasi soal matematika. Kisi-kisi *three-tier test* dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 3.1 Kisi-kisi *Three-tier Test*

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nomor Soal
4. 10 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rata-rata, median, modus.	1, 2, 3

rata, median, modus dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan dan membuat prediksi.		
--	--	--

b. Wawancara

Wawancara merupakan tindak lanjut dari *three-tier test* yang telah dilakukan, dimana wawancara akan memperkuat atas jawaban-jawaban yang telah diberikan pada *three-tier test* sehingga data akan menjadi lebih kuat untuk mengetahui fenomena miskonsepsi yang terjadi.

c. Dokumentasi

Dokumentasi pada penelitian ini berupa foto-foto lembar *three-tier test*, foto-foto tersebut adalah jawaban-jawaban peserta didik yang mengalami miskonsepsi.

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama dilapangan, dan setelah selesai dilapangan (Sugiyono, 2022). Dalam bukunya yang berjudul metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D (Sugiyono, 2022) juga menjelaskan bahwa ada tiga tap analisis data dilapangan yaitu sebagai berikut:

1) *Data Reduction* (Reduksi Data)

Mereduksi data adalah proses merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memusatkan perhatian pada hal-hal penting yang terjadi di lapangan (Sugiyono, 2022). Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Reduksi data dalam penelitian ini memfokuskan kepada peserta didik yang hasil jawabannya terdapat banyak miskonsepsi.

2) *Data Display* (Penyajian Data)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplay data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowcart*, dan jenisnya (Sugiyono, 2022). Dengan mendisplaykan data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami.

3) *Conclusion drawing/verification*

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian berada di lapangan (Sugiyono, 2022). Penarikan kesimpulan pada penelitian ini yaitu kegiatan merangkum berdasarkan semua hal yang terdapat dalam reduksi data dan penyajian data, yang bertujuan untuk mengetahui miskonsepsi yang terjadi pada peserta didik.

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

3.6.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan November 2022 sampai dengan Oktober 2024. Rincian jadwal kegiatan penelitian disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 3.2 Rencana Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan							
		Nov 2022	Des 2022	Jan-Apr 2023	Mei 2023	Jan-Feb 2024	Mar 2024	Apr-Jun 2024	Okt 2024
1	Mendapatkan SK pembimbing skripsi								
2	Pengajuan judul								
3	Pembuatan proposal penelitian								
4	Seminar proposal								
5	Penyusunan instrumen penelitian								
6	Mengurus surat izin penelitian								

7	Pelaksanaan penelitian								
8	Pengolahan dan analisis data								
9	Penyusunan Skripsi								
10	Sidang skripsi tahap I								
11	Sidang skripsi tahap II								

3.6.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 19 Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Leuwi Dahu No.106, Parakannyasag, Kec. Indihiang, Kab. Tasikmalaya, Jawa Barat 46151. Penelitian dilaksanakan di kelas VIII-A.