

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian dengan berlandaskan pada filsafat postpositivisme yang digunakan untuk menyelidiki keadaan objek alami. Penelitian kualitatif juga diartikan sebagai suatu penelitian yang digunakan untuk memahami fenomena sosial dengan gambaran yang kompleks serta menyeluruh (Fadli, 2021). Tujuan penelitian kualitatif adalah untuk memperoleh pemahaman tentang pengalaman-pengalaman yang dimiliki subjek penelitian, seperti yang berkaitan dengan perilaku, persepsi, motivasi, dan tindakan (Semi, 2021). Dalam penelitian ini, peneliti sebagai alat utama dalam pengambilan dan pengumpulan data.

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif. Menurut (Aziz, 2014) metode analisis deskriptif merupakan metode yang dapat menganalisis, menggambarkan, dan meringkas berbagai kondisi, situasi, yang telah dikumpulkan dari berbagai temuan yang terjadi di lapangan. Penelitian digunakan untuk menggambarkan serta menganalisis kemampuan disposisi matematis peserta didik pada materi KPK dan FPB di sekolah dasar. Data penelitian ini berasal dari catatan lapangan yang peneliti ambil saat mengamati peserta didik mengerjakan soal-soal KPK dan FPB dikerjakan, kemudian dari hasil wawancara dengan guru kelas IV, serta angket yang diisi oleh peserta didik.

Metode pengumpulan datanya adalah triangulasi (gabungan), sifat analisis datanya adalah kualitatif induktif, dan temuan penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna daripada generalisasi. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian alamiah. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena memang beberapa data yang dikumpulkan akan tersusun dalam bentuk informasi yang bersifat deskriptif dan apabila terdapat angka itu berupa tambahan untuk membantu menggambarkan apa yang sebenarnya terjadi.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dalam penelitian ini di SDN 1 Sukamanah, Kecamatan Cipedes, Kota Tasikmalaya. Peneliti memilih sekolah tersebut karena terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan dan kendala dalam memahami matematika termasuk materi-materi yang ada di dalamnya sehingga peneliti tertarik untuk menganalisis tentang disposisi matematis peserta didik pada salah satu materi KPK dan FPB yang ada di kelas IV. Materi KPK dan FPB dipilih karena dalam materi tersebut terdapat beberapa cara untuk mendapatkan jawaban yang diinginkan seperti daftar kelipatan, pohon faktor, dan sengkedan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei hingga Juni tahun 2023.

3.3 Partisipan dan Sumber Data

Partisipan dalam penelitian ini yaitu peserta didik dan guru kelas IV SDN 1 Sukamanah. Untuk peserta didiknya berjumlah 28 orang. Untuk sumber data terbagi menjadi dua yakni data primer dan data sekunder. Data primer berasal dari catatan lapangan berupa pengamatan disposisi peserta didik ketika mengerjakan soal KPK dan FPB, kemudian diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru kelas IV, dan angket yang diisi oleh peserta didik kelas IV. Sedangkan data sekundernya berasal dari hasil wawancara kepada wali kelas terkait dengan pengkategorian kognitif peserta didik kelas IV dalam mata pelajaran yang lain.

3.4 Prosedur Penelitian

Penelitian ini melalui beberapa tahapan, antara lain:

- a.) Tahap perencanaan, pada tahap ini peneliti melakukan studi pendahuluan yakni menentukan tempat penelitian, melakukan wawancara dengan pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi lalu menyiapkan instrumen penelitian yang akan digunakan di lapangan.
- b.) Tahap pelaksanaan, pada tahap ini peneliti melakukan pengambilan data dari partisipan. Observasi, wawancara, dan angket digunakan peneliti untuk mengumpulkan data secara langsung di lapangan.
- c.) Tahap penulisan laporan, pada tahap ini peneliti merumuskan data-data yang diperoleh ke dalam bentuk karya tulis ilmiah (skripsi).

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data yang valid dan dapat dipercaya, peneliti menggunakan teknik observasi, wawancara, dan angket yang diuraikan sebagai berikut:

3.5.1 Observasi

Teknik observasi digunakan oleh peneliti untuk mengamati disposisi matematis yang ada dalam diri peserta didik ketika mengerjakan soal KPK dan FPB. Observasi mempunyai posisi utama dalam penelitian ini karena akan mengamati langsung aspek beserta indikator dari disposisi matematis yang muncul pada peserta didik kelas IV.

Peneliti melakukan kegiatan observasi dengan mengamati langsung peserta didik. Peserta didik dalam satu kelas dibagi menjadi beberapa sesi. Tujuannya agar lebih memudahkan peneliti ketika pengambilan data. Peneliti melakukan 3 sesi, setiap sesinya meneliti 9 orang peserta didik. Observasi ini dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan soal yang sama. Kemudian 3 hari berturut-turut lagi, peneliti memberikan soal yang berbeda kepada peserta didik untuk melihat apakah peserta didik ini memiliki keajegan dalam mempertahankan disposisi matematisnya atau tidak.

3.5.2 Wawancara

Peneliti menggunakan teknik wawancara untuk melengkapi data yang tidak dapat diperoleh melalui observasi. Peneliti memilih pendidik dari kelas IV sebagai narasumbernya. Informasi atau data yang peneliti kumpulkan selama kegiatan observasi selanjutnya dapat dijadikan sebagai pelengkap data dari hasil wawancara.

3.5.3 Angket

Dalam penelitian ini menggunakan angket skala likert yang digunakan untuk menambahkan informasi terhadap apa yang sedang di analisis. Angket ini terdiri dari 4 opsi yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Peserta didik akan diminta untuk mengisi angket untuk

mengetahui pendapat atau pandangan mereka tentang pernyataan yang berkaitan dengan disposisi matematis dalam pembelajaran matematika.

3.6 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan tiga instrumen diantaranya instrumen observasi, wawancara, dan angket.

3.6.1 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi instrumen adalah rambu-rambu yang digunakan dalam upaya pemerolehan data penelitian. Kisi-kisi instrumen yang digunakan antara lain instrumen observasi, instrumen wawancara, dan instrumen angket.

Tabel 3.1
Studi Pendahuluan

No.	Kegiatan	Sumber Informasi
1	Wawancara terkait level kognitif peserta didik kelas IV pada mata pelajaran lain.	Guru Kelas IV

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melakukan studi pendahuluan berupa wawancara dengan guru kelas IV sekolah dasar, untuk menanyakan terkait level kognitif peserta didik kelas IV pada mata pelajaran yang lain.

Tabel 3.2

Indikator Pengkategorian Kemampuan Peserta Didik Kelas IV

Aspek	Indikator	Komponen
Dalam Pelajaran Lain	Kategori Tinggi	Mampu menjawab pertanyaan dari guru dengan jawaban yang benar (Mengingat C1).
		Selalu bertanya ketika mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran (Memahami C2).

	Komponen
	Mampu mengerjakan tugas sendiri (Mengaplikasikan C3).
Kategori Sedang	Menjawab pertanyaan guru dengan penuh ragu-ragu (Mengingat C1).
	Malu bertanya ke guru tetapi tidak malu bertanya ke teman (Memahami C2).
	Terkadang mengerjakan soal secara mandiri, terkadang melihat hasil pengerjaan temannya (Mengaplikasikan C3).
Kategori Rendah	Tidak bisa menjawab pertanyaan jika guru sedang bertanya (Mengingat C1).
	Malu untuk bertanya kepada guru ataupun teman (Memahami C2).
	Selalu mencontek hasil pekerjaan yang sudah teman kerjakan (Mengaplikasikan C3).

Sumber: (Anderson dan Krathwohl, 2002)

Tabel 3.3

Pedoman Observasi Peserta Didik

No.	Kegiatan	Sumber Informasi
1	Mengamati disposisi matematis peserta didik ketika mengerjakan soal KPK dan FPB	Peserta Didik Kelas IV

Tabel 3.4
Kisi-Kisi Observasi Peserta Didik

No.	Aspek Disposisi Matematis	Komponen dari Aspek Disposisi Matematis
1	Rasa percaya diri	Tidak mencontek pengerjaan soal KPK dan FPB Berani untuk mengerjakan soal KPK dan FPB ke depan
2	Fleksibel	Diskusi bersama teman Menerima cara pengerjaan orang lain dalam mengerjakan soal KPK dan FPB
3	Tekun mengerjakan tugas matematika	Rajin mengerjakan soal KPK dan FPB Tidak putus asa dalam mengerjakan soal KPK dan FPB
4	Rasa ingin tahu	Bertanya soal KPK dan FPB Membaca soal KPK dan FPB Mengerjakan soal KPK dan FPB
5	Berbagi dengan orang lain	Menunjukkan hasil pengerjaan KPK dan FPB

Sumber: (Hendriana & Soemarmo, 2017)

Selain menggunakan instrumen observasi, peneliti juga menggunakan instrumen wawancara sebagai rambu-rambu untuk memperoleh data penelitian yang lebih mendalam.

Tabel 3.5
Pedoman Wawancara Guru Kelas IV

No.	Kegiatan	Sumber Informasi
1	Wawancara terkait indikator disposisi matematis peserta didik di kelas IV.	Guru Kelas IV

Tabel 3.6
Kisi-Kisi Wawancara Guru Kelas IV

No.	Aspek Disposisi Matematis	Komponen dari Aspek Disposisi Matematis
1	Rasa percaya diri	Tidak mencontek pengerjaan soal KPK dan FPB Berani untuk mengerjakan soal KPK dan FPB ke depan
2	Fleksibel	Diskusi bersama teman Menerima cara pengerjaan orang lain dalam mengerjakan soal KPK dan FPB
3	Tekun mengerjakan tugas matematika	Rajin mengerjakan soal KPK dan FPB Tidak putus asa dalam mengerjakan soal KPK dan FPB
4	Rasa ingin tahu	Bertanya terkait soal KPK dan FPB Membaca soal KPK dan FPB Mengerjakan soal KPK dan FPB
5	Berbagi dengan orang lain	Menunjukkan hasil pengerjaan KPK dan FPB

Sumber: (Hendriana & Soemarmo, 2017)

Selain observasi, wawancara, kini peneliti akan memaparkan kisi-kisi dalam pembuatan soal KPK dan FPB. Kisi-kisi tersebut akan digunakan sebagai rambu-rambu untuk memperoleh data.

Pedoman Soal KPK dan FPB

Jenjang Pendidikan	: SD/MI
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: KPK dan FPB

Kelas : IV
 Jumlah Soal : 5

Tabel 3.7

Kisi-Kisi Soal KPK dan FPB

Kompetensi Dasar	Indikator	Bentuk Soal	Level Kognitif	Tingkat Kesukaran
3.6 Menjelaskan faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan.	3.6.2 Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil dari suatu bilangan	Uraian	C3	Mudah
	3.6.2 Memecahkan soal cerita yang berkaitan dengan kelipatan persekutuan terkecil	Uraian	C4	Sukar
	3.6.3 Menentukan faktor persekutuan terbesar dari suatu bilangan.	Uraian	C3	Mudah
	3.6.4 Memecahkan soal cerita yang berkaitan dengan faktor persekutuan terbesar.	Uraian	C4	Sukar
	3.6.5 Menentukan soal KPK dan FPB menggunakan pohon faktor.	Uraian	C3	Sedang

Selain observasi, wawancara, soal KPK dan FPB, kini peneliti akan memaparkan kisi-kisi instrumen angket respon peserta didik. Kisi-kisi tersebut akan digunakan sebagai rambu-rambu untuk memperoleh data.

Tabel 3.8
Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik

No.	Aspek Disposisi Matematis	Komponen dari Aspek Disposisi Matematis	Item Pertanyaan	
			Positif	Negatif
1	Rasa percaya diri	Tidak mencontek pengerjaan soal KPK dan FPB	1	15
		Berani untuk mengerjakan soal KPK dan FPB ke depan	5	9
2	Fleksibel	Diskusi dengan teman	13	20
		Menerima cara pengerjaan orang lain dalam mengerjakan soal KPK dan FPB	3	11
3	Tekun mengerjakan tugas matematika	Rajin mengerjakan soal KPK dan FPB	6	14
		Tidak putus asa dalam mengerjakan soal KPK dan FPB	17	19
4	Rasa ingin tahu	Banyak bertanya	2	8
		Membaca soal KPK dan FPB	10	12
		Mengerjakan soal KPK dan FPB	4	7
5	Berbagi dengan orang lain	Menunjukkan hasil pengerjaannya	16	18

Sumber: (Hendriana & Soemarmo, 2017)

3.6 Teknik Analisis Data

Miles dan Huberman (2007) berpendapat bahwa analisis data dalam penelitian kualitatif terdiri dari tiga alur yang terjadi secara bersamaan, maka peneliti menggunakan triangulasi sebagai teknik analisis data untuk menganalisis data yang diperoleh dari kegiatan pengumpulan data yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Ketiga teknik analisis data akan dijabarkan sebagai berikut:

3.6.1 Data Reduction (Reduksi Data)

Pada proses ini, peneliti melakukan proses memilih dan memilah data atau informasi pokok dan memisahkannya dengan data atau informasi yang tidak penting. Dengan kata lain, proses penyederhanaan data disebut sebagai reduksi data. Untuk mendapatkan data yang benar-benar diperlukan dan valid, fungsi ini digunakan untuk mengklasifikasikan data. Kemudian, setelah itu, nantinya akan lebih fokus untuk mencari hal yang lebih penting untuk mengungkap disposisi matematis peserta didik kelas IV pada materi KPK dan FPB.

3.6.2 Data Display (Penyajian Data)

Peneliti menggunakan deskripsi singkat untuk menyajikan data. Hal ini berdasarkan pernyataan (Sugiyono, 2017) bahwa deskripsi singkat dan sejenisnya dapat digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif. Peneliti memberikan gambaran singkat agar hasil penelitian dapat diterima dengan mudah. Data yang ditemukan saat melakukan penelitian seperti hasil pengamatan pada saat pengerjaan soal KPK dan FPB kemudian hasil wawancara dengan guru kelasnya, serta hasil pengisian lembar angket yang sudah diisi oleh peserta didik. Hal tersebut disajikan dalam bentuk diagram dan deskripsi.

3.6.3 Conclusion Data (Penarikan Kesimpulan)

Setelah data direduksi dan disajikan, kemudian untuk tahap akhir dalam proses analisis data ini yakni penarikan suatu kesimpulan. Jadi, informasi yang diperoleh dari proses pengambilan data dapat ditarik menjadi suatu kesimpulan.