

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Menurut Widiyanti, Suarjana, & Kusmaryatni (2016) Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang memaparkan atau menggambarkan mengenai suatu gejala dan kejadian secara sistematis serta runtut sesuai dengan kondisi yang ada di lapangan. Data yang diambil harus sesuai dengan kejadian dan temuan di lapangan sehingga data dapat dipertanggungjawabkan pada suatu penelitian. Pendekatan kualitatif menurut Malawi (2020) merupakan suatu penelitian yang mengamati individu ataupun makhluk hidup dalam lingkungannya, lalu berbaur dan berinteraksi secara langsung dengan mereka, kemudian berusaha memahami serta menafsirkan mereka mengenai lingkungannya. Peneliti harus langsung terjun ke lapangan dan berinteraksi dengan subjek dalam pengambilan data.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran dan informasi yang lebih akurat, lengkap, serta memudahkan peneliti untuk melakukan observasi. Oleh karena itu peneliti menetapkan lokasi yang akan ditelitinya. Dalam hal ini, penelitian dilaksanakan di SDN Kawu 3

Kecamatan Kedunggalar Kabupaten Ngawi Jawa Timur. Terletak di sebelah barat tugu akses masuk museum trinil.

## 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan  $\pm 5$  bulan yang dimulai dari bulan Juli sampai dengan November 2024, penelitian ini diawali dari perencanaan sampai laporan dan hasil perbaikan penelitian. Adapun rincian kegiatan seperti berikut :

Tabel 3.1 *Jadwal kegiatan penelitian*

No.	Jenis Kegiatan	Tahun 2024																			
		Agustus				September				Oktober				November				Desember			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Persiapan penelitian a. Pengajuan judul b. Penyusunan dan pengajuan proposal	■	■	■	■																
2.	Penyusunan BAB I & II					■	■	■	■												
3.	Pembuatan instrumen penelitian									■	■	■	■								
4.	a. Penyusunan BAB III b. Pengumpulan data													■	■	■	■				
5.	a. Analisis data b. Penyusunan BAB IV, V, VI																	■	■	■	■
6.	Menyusun laporan penelitian																	■	■	■	■

### **C. Sumber Data**

Sumber data yang pokok pada penelitian kualitatif merupakan tindakan, kata-kata dan kalimat serta data tambahan seperti dokumen pendukung atau lainnya. Sumber data pada penelitian ini dibagi menjadi 2 jenis yaitu:

#### **1. Sumber Primer**

Sumber primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sidiq & Choiri, 2019:165). Data-data yang didapatkan dari sumber primer merupakan data primer. Data primer pada penelitian ini berupa hasil tes mengenai soal matematika materi pecahan yang diberikan kepada siswa dan juga wawancara mengenai materi tersebut untuk mengukur sejauh mana level atau tingkat kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN Kawu 3.

#### **2. Sumber Sekunder**

Sumber sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sidiq & Choiri, 2019:165). Data-data yang diperoleh dari sumber sekunder merupakan data sekunder. Data sekunder juga dapat dikatakan sebagai data penguat atau pendukung keperluan dari data primer. Sehingga data sekunder pada penelitian ini dapat berupa buku-buku, RPP, literatur, dan dokumentasi yang saling berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis siswa selama pembelajaran matematika materi pecahan.

## D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan salah satu bagian yang sangat penting dalam suatu proses penelitian guna mengumpulkan data yang ada di lapangan dengan menggunakan berbagai cara maupun pedoman (Sidiq & Choiri, 2019). Pada penelitian ini peneliti menggunakan 2 pedoman sebagai acuan penelitian yaitu:

### 1. Pedoman Wawancara

Untuk menggali informasi yang mendalam maka diperlukan wawancara. Wawancara secara tidak terstruktur merupakan pedoman wawancara yang dilakukan pada penelitian ini guna mendapatkan data akurat terhadap individu terhadap kategori atau tingkat kemampuan berpikir kritis individu dalam memahami serta mengerjakan dan menyelesaikan soal matematika materi pecahan.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Kemampuan Berpikir Kritis

Indikator yang Diamati	Sumber	Hasil Wawancara
1. Mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan.	Siswa ADN	
	Siswa AESB	
2. Mampu mengungkap fakta yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu masalah.	Siswa APA	
	Siswa DS	
	Siswa EPA	
	Siswa KFA	
3. Mampu memilih argument logis, relevan, dan akurat.	Siswa LNS	
	Siswa MAR	
4. Mampu mendeteksi bias berdasarkan sudut pandang yang berbeda.	Siswa MAFF	
	Siswa OVF	
	Siswa SCMR	
5. Mampu menentukan akibat dari suatu pernyataan yang diambil sebagai suatu keputusan.	Siswa SKN	
	Siswa EP	

## 2. Pedoman Tes

Pemberian soal tes yang berjumlah 5 butir soal pada penelitian ini merupakan soal yang berjenis esay atau soal uraian dan didalamnya membahas mengenai pertanyaan mengenai mata pelajaran matematika materi pecahan yang sebelumnya sudah diajarkan oleh pendidik di kelas V SDN Kawu 3. Dengan pemberian soal essay kepada peserta didik maka akan menumbuhkan dan mengembangkan kategori ataupun tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam berpikir saat mengerjakan soal tersebut.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi	Indikator Soal	Bentuk dan Nomer Soal	Indikator Berpikir Kritis
1.	Memahami bentuk operasi pecahan biasa.		Menentukan bagian dari keseluruhan suatu benda/objek berdasarkan operasi pecahan biasa.	Uraian 1	1. Merumuskan pokok-pokok permasalahan. 2. Mengungkap fakta yang ada.
2.	Menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan berbagai bentuk pecahan.	Pecahan	Menentukan bagian dari keseluruhan suatu benda/objek berdasarkan operasi pecahan biasa.	Uraian 2	3. Memilih argument yang logis 4. Mendeteksi bias dengan sudut pandang yang
3.			Menentukan jumlah serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan dalam	Uraian 3	

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi	Indikator Soal	Bentuk dan Nomer Soal	Indikator Berpikir Kritis
4.			kehidupan sehari-hari. Menentukan jumlah serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.	Uraian 4	berbed a. 5. Menarik kesimpulan.
5.			Menentukan jumlah serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.	Uraian 5	

Tabel 3.4 *Kisi-Kisi Hasil Rekapitulasi Tes Soal Kemampuan Berpikir Kritis*

No	Subyek	Kategori / Level				
		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5
1.	Siswa ADN					
2.	Siswa AESB					
3.	Siswa APA					
4.	Siswa DS					
5.	Siswa EPA					
6.	Siswa KFA					
7.	Siswa LNS					
8.	Siswa MAR					
9.	Siswa MAFF					
10.	Siswa OVF					
11.	Siswa SCMR					
12.	Siswa SKN					
13.	Siswa EP					

Tabel 3.5 *Presentase Data Hasil Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis*

Nomer Soal / TBK	1	2	3	4	5	Presentase
TBK 3 (Kritis)						
TBK 2 (Cukup Kritis)						
TBK 1 (Kurang Kritis)						
TBK 0 (Tidak Kritis)						

### E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut Sugiyono (2019) Merupakan langkah utama dalam suatu proses penelitian, sebab tujuan utama dari penelitian ini agar mendapatkan sebuah data yang diperlukan peneliti sebanyak-banyaknya. Dengan mengetahui serta memahami teknik pengumpulan data, maka peneliti akan mudah mendapatkan data yang diperlukan sesuai standart data yang ditetapkan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut :

#### 1. Wawancara

Wawancara kepada sumber digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk mengetahui serta menemukan permasalahan yang akan diteliti dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada sumber yang diteliti. Esterberg (dalam Sugiyono, 2019) wawancara yaitu pertemuan antara kedua orang atau lebih untuk saling bertukar dan memberikan informasi maupun ide melalui sesi tanya jawab, sehingga hal ini dapat dibentuk sebuah makna pada suatu topik tertentu yang sedang diteliti. Menurut

Sarwono, (2006) Keunggulan wawancara yaitu memungkinkan data dalam jumlah yang banyak bisa peneliti dapatkan, kemudian juga ada kelemahan pada saat wawancara yaitu harus adanya kerjasama yang baik antara pewawancara dan yang diwawancarai hal ini diperlukan karena melibatkan emosi pada diri seseorang maka dengan itu harus bisa membuat suasana mengalir tanpa menyinggung satu sama lainnya. Wawancara dilakukan kepada peserta didik mengenai proses pembelajaran dan pertanyaan-pertanyaan mengenai implementasi kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam mengerjakan soal pada mata pelajaran matematika materi pecahan. Dengan begitu maka peneliti akan mengetahui sejauh mana kemampuan peserta didik mengenai tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran matematika materi pecahan.

## **2. Dokumentasi**

Dalam penelitian kualitatif dokumen merupakan pelengkap penggunaan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi maupun tes. Menurut Sugiyono (2019) bahwa dokumen adalah suatu catatan peristiwa yang terjadi dan sudah berlalu yang berbentuk gambar, tulisan, foto atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa foto siswa pada saat mengerjakan soal tes dan juga wawancara.

### **3. Tes**

Pemberian soal tes dapat digunakan untuk mengukur sejauh mana tingkatan atau penguasaan peserta didik mengenai kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran matematika materi pecahan. Dengan begitu akan diketahui kemampuan masing-masing peserta didik dan dapat dikategorikan menurut tingkat berpikir kritis sesuai indikator yang dikuasainya. Soal tes yang diujikan berupa soal uraian dengan materi soal tentang pecahan yang harus dikerjakan peserta didik secara individu.

### **F. Validitas Data**

Triangulasi merupakan suatu teknik pemeriksaan keabsahan data dengan memanfaatkan beberapa hasil data yang dikumpulkan dan sesuatu yang lain diluar data sebagai keperluan pembandingan dan pengecekan terhadap data yang sedang diteliti (Moleong, 1990:178 dalam Nugraheni 2014:115). Triangulasi teknik merupakan triangulasi yang dipilih pada penelitian ini. Triangulasi teknik merupakan beberapa gabungan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk tujuan mendapatkan data yang diteliti dari sumber yang sama (Sugiono, 2016:274 dalam Pratiwi, 2017:214). Triangulasi teknik dilakukan dengan mencocokkan hasil data yang diperoleh peneliti selama dilapangan melalui wawancara dan tes pada suatu sumber data yang sama.

## **G. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data merupakan suatu proses menyusun dan mengolah data yang sudah didapatkan dari penelitian yang sudah berlangsung agar data bisa dipahami secara lebih lanjut. Maka dari itu data yang diperoleh selanjutnya akan dianalisis dengan menggunakan analisis data kualitatif model interaktif dari Miles dan Huberman (dalam Salim & Syahrudin, 2012:147) yang terdiri dari:

### **1. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang dapat dilakukan secara langsung oleh peneliti sendiri dan tidak boleh diwakilkan. Peneliti akan mengambil data di lapangan sesuai apa yang diteliti kemudian dikumpulkan berdasarkan jenis data. Pengumpulan data akan mempermudah peneliti dalam mengolah data pada suatu penelitian. Pengumpulan data pada penelitian ini berupa hasil tes, wawancara, dan dokumentasi.

### **2. Reduksi Data**

Data yang diperoleh dan dikumpulkan yang berasal dari lapangan jumlahnya cukup banyak, sehingga perlu dicatat dan diringkas mengenai hal-hal penting dengan teliti serta rinci. Reduksi data merupakan kegiatan meringkas dan memilih mengenai hal-hal utama atau pokok, kemudian lebih memusatkan kepada hal-hal yang dianggapnya penting, dan setelah itu mencari pola maupun temanya (Sugiyono, 2019:323). Maka dari itu data-data yang sudah direduksi akan memberikan gambaran serta pola dan tema yang lebih mengerucut bahkan jelas dan mempermudah peneliti

untuk menggali data selanjutnya. Data tersebut didapat dari hasil dokumentasi, wawancara, dan tes.

### **3. Penyajian Data**

Langkah berikutnya sesudah data direduksi adalah penyajian data (mendisplay data). Sugiyono (2019:325) dalam suatu penelitian kualitatif, mendisplay data dapat dilakukan dengan uraian singkat, bentuk hubungan antar kategori, grafik atau bagan, dan lain sejenisnya. Penyajian data pada penelitian ini berupa uraian teks yang bersifat naratif, mengenai hasil kemampuan berpikir kritis.

### **4. Penarikan Kesimpulan**

Menurut Sugiyono (2019:329) Verifikasi pada penelitian kualitatif adalah hal atau temuan baru yang pada jenis penelitian sebelumnya belum pernah ada. Temuan tersebut berupa gambaran ataupun deskripsi mengenai suatu fenomena atau objek yang sebelumnya belum nampak jelas namun setelah adanya penelitian dan diteliti menjadi terlihat jelas.

## **H. Prosedur Penelitian**

Pada tahap prosedur penelitian ini dibagi menjadi tiga tahapan penelitian antara lain:

### **1. Tahap Persiapan**

Tahap awal dari sebuah penelitian merupakan tahap persiapan. Peneliti pada tahap ini harus menentukan sebuah tema yang kemudian bisa dijadikan judul sebuah penelitian. Kemudian peneliti merancang

kerangka konseptual untuk membuat proposal penelitian, merumuskan masalah serta memilih subjek penelitian yang akan digunakan dalam penelitian.

## **2. Tahap Pelaksanaan**

Pada tahap pelaksanaan ini peneliti mulai mengumpulkan data dari subjek yang diteliti berupa:

- a. Memahami indikator-indikator yang berasal dari teori kemampuan berpikir kritis yang akan digunakan dalam mengkaji penerapannya pada siswa kelas V SDN Kawu 3 dalam memahami dan mengerjakan soal matematika materi pecahan.
- b. Mengumpulkan data dari subjek yang diteliti berupa hasil dokumentasi, wawancara, maupun pemberian soal tes pada siswa kelas V SDN Kawu 3 dalam memahami dan mengerjakan soal matematika materi pecahan.
- c. Melakukan analisis data dari hasil pekerjaan siswa kelas V SDN Kawu 3 dalam memahami dan mengerjakan soal matematika materi pecahan.

## **3. Tahap Analisis Data**

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis data melalui soal matematika yang telah terkumpul, dengan mengacu pada indikator-indikator kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN Kawu 3 dalam mengerjakan soal matematika materi pecahan. Data siswa akan dianalisa berdasarkan tingkat berpikir kritis (TBK) dalam pemecahan masalah

sesuai dengan skor yang telah ditentukan. Kemudian hasil analisis dapat ditarik kesimpulan mengenai implementasi kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN Kawu 3 dalam memahami dan mengerjakan soal matematika materi pecahan. Setelah semua data dianalisis kemudian ditarik kesimpulan maka hal selanjutnya yaitu melakukan penyusunan laporan penelitian. Laporan penelitian disusun berdasarkan data real pada saat melakukan penelitian dan temuan dilapangan dari hasil wawancara, dokumentasi, dan tes.