

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Peneliti ini berfokus terhadap metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif yakni suatu penelitian yang memiliki sifat alamiah pada suatu fenomena dengan peneliti selaku instrumen kuncinya (Hermawan, 2019). Selanjutnya Anggito & Setiawan (2018) menyatakan penelitian jenis kualitatif adalah pengumpulan data yang terdapat aturan tertentu pada kehidupan nyata dengan tujuan menginvestigasi suatu fenomena yang sedang terjadi. Kemudian Moleong (dalam Harahap, 2020) menyatakan bahwa penelitian kualitatif yakni suatu penelitian untuk memahami berbagai fenomena yang dialami manusia secara meluas dengan cara mendeskripsikan dalam bentuk kata-kata pada konteks alamiah. Berdasarkan ketiga pendapat tersebut maka penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian untuk memahami hingga menginvestigasi beragam terjadinya fenomena pada manusia secara meluas melalui pengumpulan data yang memiliki sifat ilmiah, aturan tertentu, dan dapat dideskripsikan dalam bentuk kata-kata.

Peneliti menggunakan jenis penelitian studi kasus. Studi kasus adalah jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mencari tahu, memahami, dan juga mempelajari beragam kasus yang terjadi pada kehidupan bermasyarakat (Sartono & Karso, 2020). Kemudian Nuriman (2021) menyatakan studi kasus adalah studi intensif secara detail perihal realitas yang lebih menekankan terhadap banyak faktor-faktor berkaitan dengan keberhasilan/kegagalannya. Selanjutnya Sutisna (2021) menyatakan studi kasus adalah metode penelitian dengan implementasi secara intensif pada suatu kasus berupa situasi, lingkungan, dan peristiwa yang bertujuan untuk mengungkapkan dan memahami suatu hal. Berdasarkan ketiga pendapat tersebut maka studi kasus adalah jenis penelitian dengan implementasi secara detail oleh peneliti pada realitas suatu kasus berupa situasi, lingkungan, dan peristiwa pada kehidupan masyarakat untuk mencari tahu, mengungkapkan, dan memahami suatu hal berkaitan dengan keberhasilan/kegagalannya. Peneliti akan menjabarkan dan mengungkapkan beragam fakta perihal kesulitan-kesulitan siswa

dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada soal cerita matematika bentuk soal esai. Instrumen yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu tes dan wawancara. Adapun tahapan peneliti dalam melaksanakan desain penelitian yaitu sebagai berikut:

3.1.1 Tahap Persiapan

Identifikasi masalah pada penelitian ini tentang kesulitan siswa kelas V dalam pemecahan masalah kontekstual matematika pada soal cerita bentuk esai di salah satu SD di wilayah Kabupaten Bandung Barat. Identifikasi pada permasalahan tersebut dapat dikarenakan siswa kesulitan dalam memahami kata pada soal, kesulitan dalam memahami frasa pada soal, kesulitan dalam memahami satu kalimat pada soal, kesulitan memahami keseluruhan konteks pada soal, kesulitan membuat rencana penyelesaian yang tepat, kesulitan membuat model matematika ketika menyelesaikan masalah pada soal, kesulitan untuk melakukan peninjauan kembali, dan siswa kesulitan dalam membuat kesimpulan. Dengan demikian, penulis mengambil fokus penelitian perihal analisis kesulitan siswa kelas V dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika. Setelah itu, peneliti merancang instrumen penelitian yang terdiri dari instrumen tes untuk siswa; instrumen wawancara untuk guru dan siswa; dan uji coba instrumen tes kepada 3 siswa satu kelas lebih tinggi.

3.1.2 Tahap Pelaksanaan

Peneliti memberikan masalah kontekstual matematika berupa soal cerita kepada siswa kelas V. Adapun langkah-langkah tahap pelaksanaan penelitian ini yaitu:

1. Peneliti membuat surat izin untuk melakukan penelitian.
2. Peneliti memberikan surat izin ke salah satu SD wilayah Kabupaten Bandung Barat untuk melakukan penelitian.
3. Peneliti menetapkan populasi penelitian yaitu siswa kelas V di salah satu SD wilayah Kabupaten Bandung Barat.
4. Peneliti melakukan pra riset dan observasi untuk mengkaji kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika pada kelas V di salah satu SD wilayah Kabupaten Bandung Barat.

5. Peneliti membuat kisi kisi instrumen penelitian berupa kisi-kisi instrumen tes, dan kisi-kisi instrumen wawancara. Instrumen tes terdiri dari dua perangkat soal yaitu perangkat soal A dan perangkat soal B untuk diberikan kepada siswa kelas V. Setiap siswa mendapatkan salah satu perangkat antara perangkat A dan perangkat B. Satu perangkat instrumen tes terdiri dari 5 butir soal dengan jenis soal cerita numerasi berbasis Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Kemudian instrumen wawancara akan diberikan kepada siswa untuk menganalisis jawaban siswa sedangkan instrumen wawancara diberikan kepada guru untuk mengetahui pengalaman guru menemukan jenis-jenis kesulitan belajar siswa pada Pelajaran matematika dan solusi untuk mengatasi kesulitan tersebut.
6. Peneliti memberikan ujicoba butir soal untuk validasi instrumen tes kepada 3 siswa kelas VI dengan kategori belajar tinggi, sedang, dan rendah agar mengetahui kejelasan soal, konten materi, dan tingkat kesulitan soal di salah satu SD wilayah Kabupaten Bandung Barat.
7. Peneliti melakukan validasi instrumen tes kepada 3 guru professional agar mengetahui ketepatan soal dengan indikator, keterbacaan soal, tingkat kesulitan soal, pokok bahasan soal, kontruksi pada soal, dan bahasa pada soal di salah satu SD wilayah Kabupaten Bandung Barat.
8. Peneliti melakukan analisis data hasil dari uji coba instrumen tes
9. Peneliti memberikan instrumen tes kepada semua siswa kelas V di salah satu SD wilayah Kabupaten Bandung Barat untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada soal cerita.
10. Peneliti memberikan instrumen wawancara kepada 3 guru dan siswa kelas V di salah satu SD wilayah Kabupaten Bandung Barat.
11. Peneliti melakukan kegiatan pembelajaran secara tatap muka dengan jumlah tiga belas kali pertemuan. Satu kali pertemuan untuk seluruh siswa mengerjakan soal; sepuluh kali pertemuan peneliti melakukan wawancara kepada siswa, dan tiga pertemuan peneliti melakukan wawancara kepada guru
12. Peneliti melakukan proses pengumpulan semua data. Kemudian data tersebut dianalisis untuk mengetahui kesalahan siswa kelas V dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika.

3.1.3 Tahap Evaluasi

Peneliti melakukan evaluasi dari pembelajaran yaitu dengan mengolah data dan menganalisis data secara menyeluruh yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa kelas V dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika, mengetahui jenis-jenis kesulitan siswa kelas V dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika, dan mengetahui solusi pada pembelajaran matematika agar siswa kelas V tidak terkedala dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika.

3.2 Tempat Penelitian dan Partisipan

Peneliti, melakukan penelitian pada kelas V di salah satu SD yang berada di wilayah Kabupaten Bandung Barat semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Karakteristik SD ini yaitu terdapat 15 guru, 404 siswa, 8 ruangan kelas, 1 ruangan kesehatan, 1 ruangan penyimpanan alat olahraga, 1 ruangan ibadah, 1 ruangan perpustakaan, 1 ruangan guru-guru, dan 1 ruangan kepala sekolah. Peneliti memilih SD tersebut dikarenakan sudah akreditasi A, berlokasi di tempat yang begitu strategis, siswa kelas 5 di sekolah tersebut memiliki kesulitan belajar matematika, dan belum ada peneliti sebelumnya yang melakukan penelitian perihal analisis kesulitan belajar matematika.

Partisipan dalam penelitian ini mencakup polasi dan sampel. Populasi penelitian ini seluruh siswa kelas V di salah satu SD wilayah Kabupaten Bandung Barat semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Adapun jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 20 siswa kelas V. Peneliti mengambil sampel penelitian berdasarkan hasil jawaban siswa dan kelancaran dalam wawancara. Siswa tersebut akan diberikan soal cerita berbentuk esai berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah kontekstual matematika pada materi kelas 3, kelas 4, dan kelas 5 berdasarkan prosedur Polya (Conway, 2004). Setelah diperoleh jawaban siswa, peneliti melakukan analisis secara mendalam dengan tujuan dapat menemukan dan menjelaskan kesulitan yang dialami oleh siswa pada saat menyelesaikan soal matematika terkait pemecahan masalah kontekstual.

3.3 Definisi Operasional

Untuk mendapatkan kesamaan dalam pandangan dan menghindari perbedaan penafsiran pada variabel penelitian yang digunakan, maka akan dijabarkan pengertian dari variabel tersebut yaitu sebagai berikut:

3.3.1 Kesulitan Siswa

Kesulitan siswa pada penelitian ini yaitu kesulitan siswa kelas V pada pembelajaran dalam menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan kontekstual matematika. Kesulitan belajar yakni kondisi siswa tidak mampu menghadapi beragam tuntutan yang harus dilaksanakan pada proses kegiatan belajar sehingga menyebabkan kurang memuaskan hasil pembelajarannya (Utami, 2020). Analisis kesulitan siswa ditinjau dari penyelesaian pemecahan masalah siswa dalam menjawab soal cerita berkaitan dengan kontekstual matematika berdasarkan alur yang jelas dari tahapan polya (dalam Conway, 2004). Tahapan polya yaitu kesulitan memahami masalah, kesulitan merancang rencana penyelesaian, kesulitan melaksanakan penyelesaian masalah, kesulitan meninjau kembali langkah penyelesaian.

3.3.2 Masalah Kontekstual Matematika

Masalah kontekstual matematika pada penelitian ini yaitu soal cerita berkaitan dengan masalah kontekstual matematika. Masalah kontekstual matematika yakni permasalahan pada matematika yang berhubungan dengan konteks objek nyata yang bersifat abstrak pada prinsip, konsep, dan fakta (Dwiprabowo, 2021). Melalui soal masalah kontekstual, siswa kelas V dapat memahami permasalahan dengan baik, melakukan perhitungan dengan tepat, memahami kalimat soal, dan memahami petunjuk pada soal cerita matematika.

3.3.3 Kemampuan Menyelesaikan Masalah Kontekstual Matematika

Kemampuan menyelesaikan masalah kontekstual matematika pada penelitian ini yaitu keterampilan siswa kelas V untuk menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan kontekstual matematika berdasarkan teori polya (dalam Conway, 2004). Tahapan kemampuan siswa menyelesaikan masalah kontekstual matematika pada penelitian ini yaitu terdiri dari memahami masalah, merancang rencana penyelesaian, melaksanakan penyelesaian masalah, meninjau kembali langkah penyelesaian masalah kontekstual matematika.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

3.4.1 Tes

Intrumen tes berupa soal pilihan ganda ataupun uraian. Intrumen tes adalah suatu cara yang sistematis dengan tujuan untuk memberikan suatu deskripsi secara spesifik melalui bantuan skala angka (Sugiyono, 2019). Tes dapat diartikan sebagai serangkaian dari alat ukur yang disusun dengan sistematis untuk mengukur perilaku peserta tes lalu diberi penilaian dengan prosedur yang dibuat (Kurniawan, 2021). Tes juga dapat dijadikan sebagai alat yang memiliki kegunaan agar mengetahui/ mengukur sesuatu pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang ada pada manusia dalam kondisi dengan beragam aturan yang telah ditentukan (Sutisna, 2021). Berdasarkan ketiga pendapat tersebut, maka instrumen tes adalah suatu alat ukur yang sistematis dengan tujuan untuk memberikan suatu deskripsi, mengukur suatu pengetahuan, mengukur perilaku peserta tes melalui bantuan penilaian angka berdasarkan prosedur yang telah dibuat. Melalui intrumen tes berbentuk soal esai, peneliti akan melakukan uji coba dengan tujuan mengetahui validitas isi, dan validitas konstruk. Hasil dari instrumen tes adalah berupa nilai/ skor yang dapat memberikan gambaran perihal kemampuan dari siswa dan mengetahui kekuatan memori siswa sesudah mempelajari materi (Faradillah, dkk., 2020). Peneliti menggunakan instrumen tes berupa soal esai. Instrumen tes pada penelitian menerapkan penyelesaian pemecahan masalah kontekstual matematika berdasarkan prosedur Polya. Rahman & Nur (2021) menyatakan bahwa prosedur polya merupakan salah satu prosedur yang digunakan dalam penelitian untuk dalam menganalisis kesalahan siswa pada saat menyelesaikan tes soal uraian matematika. Adapun kisi-kisi instrumen tes ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kisi-Kisi Instrumen Tes

Kompetensi Dasar	Kelas	Materi	Indikator	Level Kognitif	No Soal
Menyelesaikan masalah berkaitan pengurangan bilangan cacah 1-100	3	Pengurangan bilangan cacah	Siswa dapat menyelesaikan masalah pengurangan bilangan cacah setelah	C3	No 1 Soal Perangkat A

Kompetensi Dasar	Kelas	Materi	Indikator	Level Kognitif	No Soal
			memahami kata “kekurangan”, setiap kalimat, dan seluruh konteks kalimat		
Menyelesaikan masalah berkaitan perkalian bilangan cacah	4	Perkalian bilangan cacah	Siswa dapat menyelesaikan perkalian bilangan cacah setelah memahami frasa “dua kali lipat”, setiap kalimat, dan seluruh konteks kalimat	C4	No 2 Soal Perangkat A
Menyelesaikan masalah berkaitan KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil)	4	KPK	Siswa dapat menyelesaikan masalah KPK setelah memahami setiap kalimat, dan seluruh konteks kalimat	C4	No 3 Soal Perangkat A
Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling persegi panjang	4	Keliling persegi panjang	Siswa dapat menyelesaikan masalah keliling persegi panjang setelah memahami kata “keliling”, frasa “setengah dari”, setiap kalimat, dan seluruh konteks kalimat	C4	No 4 Soal Perangkat A
Menyelesaikan masalah berkaitan dengan penjumlahan pecahan	5	Penjumlahan pecahan	Siswa dapat menyelesaikan masalah penjumlahan pecahan setelah memahami setiap kalimat, dan seluruh konteks kalimat	C4	No 5 Soal Perangkat A
Menyelesaikan masalah berkaitan penjumlahan bilangan cacah	3	Penjumlahan bilangan cacah	Siswa dapat menyelesaikan masalah penjumlahan penjumlahan bilangan cacah setelah memahami kata “tinggi”, setiap kalimat, dan seluruh konteks kalimat	C3	No 1 Soal Perangkat B

Kompetensi Dasar	Kelas	Materi	Indikator	Level Kognitif	No Soal
Menyelesaikan masalah berkaitan perbandingan bilangan cacah	4	Perkalian bilangan cacah	Siswa dapat menyelesaikan masalah perkalian bilangan cacah setelah memahami setiap kalimat, dan seluruh konteks kalimat	C4	No 2 Soal Perangkat B
Menyelesaikan masalah berkaitan perbandingan senilai	4	perbandingan senilai	Siswa dapat menyelesaikan masalah perbandingan senilai setelah memahami frasa "sama dengan isi", frasa "tiga setengah" setiap kalimat, dan seluruh konteks kalimat	C4	No 3 Soal Perangkat B
Menyelesaikan masalah berkaitan dengan luas persegi panjang	4	Luas persegi panjang	Siswa dapat menyelesaikan masalah luas persegi panjang setelah memahami kata "luas", setiap kalimat, dan seluruh konteks kalimat	C4	No 4 Soal Perangkat B
Menyelesaikan masalah berkaitan dengan perkalian pecahan	5	Perkalian pecahan	Siswa dapat menyelesaikan masalah perkalian pecahan setelah memahami frasa "setengah bagian", setiap kalimat, dan seluruh konteks kalimat	C4	No 2 Soal Perangkat B

Menurut Polya (dalam Conway, 2004) mengungkapkan bahwasanya ada 5 prosedur untuk melakukan suatu analisis kesalahan belajar matematika yang dilakukan oleh siswa ketika mengerjakan soal yaitu memahami masalah, merancang rencana penyelesaian, melaksanakan penyelesaian masalah, meninjau kembali langkah penyelesaian. Hulaikah, dkk (2020) mengemukakan rubrik penilaian faktor dan indikator atas penyebab dari kesalahan siswa ketika

menyelesaikan soal pembelajaran matematika berbentuk uraian berlandaskan kriteria Polya yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.2 Rubrik Pemecahan Masalah Polya

Tahapan Pemecahan Masalah	Skor	Indikator	Skor Maksimal
Memahami Masalah Mengetahui variabel data, menunjukan permasalahan utama pada soal, mengetahui data yang tidak diketahui, dan mengetahui kondisi permasalahan pada soal.	0	Siswa tidak mampu mengetahui variabel data pada soal, tidak memahami arti kata pada soal, tidak memahami arti frasa pada soal, tidak memahami setiap kalimat pada soal, tidak memahami seluruh konteks kalimat pada soal, dan tidak mengetahui kondisi permasalahan pada soal.	2
	1	Siswa mampu mengetahui beberapa variabel data pada soal, memahami atau tidak memahami arti kata pada soal, memahami atau tidak memahami arti frasa pada soal, memahami beberapa kalimat pada soal, tidak memahami seluruh konteks kalimat pada soal, dan tidak mengetahui kondisi permasalahan pada soal.	
	2	Siswa mampu mengetahui variabel data pada soal, memahami arti kata pada soal, memahami arti frasa pada soal, memahami kalimat pada soal, dan memahami seluruh kalimat pada soal, dan mengetahui kondisi permasalahan pada soal.	
Merancang rencana penyelesaian Membuat merangkai penyelesaian setelah mendapatkan ide dan mengingat kembali rancangan metode penyelesaian yang pernah terpecahkan sebelumnya untuk digunakan dalam memecahkan permasalahan.	0	Siswa tidak mampu membuat rencana penyelesaian untuk digunakan dalam memecahkan masalah.	2
	1	Siswa mampu membuat rencana penyelesaian untuk digunakan dalam memecahkan masalah, namun masih ada kesalahan dari rencana itu untuk digunakan dalam memecahkan masalah.	
	2	Siswa mampu membuat rencana penyelesaian dengan benar dari rencana itu untuk digunakan dalam memecahkan masalah.	
Melaksanakan penyelesaian masalah	0	Siswa tidak mampu menerapkan rencana yang sudah dibuat sehingga tidak menghasilkan solusi pada	2

Tahapan Pemecahan Masalah	Skor	Indikator	Skor Maksimal
Melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah dirangkai dan disusun sebagai landasan untuk menjadi solusi dalam memecahkan permasalahan.		permasalahan itu.	
	1	Siswa mampu menerapkan rencana yang sudah dibuat, namun masih ada kesalahan langkah-langkah dalam pelaksanaan menyelesaikan masalah sehingga tidak menghasilkan solusi pada permasalahan itu.	
	2	Siswa sudah mampu menerapkan rencana yang sudah dibuat dengan benar berdasarkan langkah-langkahnya sehingga dapat menghasilkan solusi pada permasalahan itu.	
Meninjau kembali langkah penyelesaian Meninjau kembali kebenaran solusi yang sudah selesai, dan membuat kesimpulan dari solusi yang sudah diperoleh.	0	Siswa tidak mampu melakukan peninjauan kembali dan tidak membuat penarikan kesimpulan dari solusi yang sudah diperoleh.	2
	1	Siswa tidak melakukan peninjauan kembali dan membuat penarikan kesimpulan dari solusi yang sudah diperoleh, namun masih ada kesalahan dalam menentukan kesimpulan dari solusi yang sudah diperoleh.	
	2	Siswa mampu melakukan peninjauan kembali dan membuat penarikan kesimpulan dalam menentukan kesimpulan dari solusi yang sudah diperoleh.	

3.4.2 Wawancara

Menurut Moleong (dalam Sidik & Choiti, 2019) wawancara yakni dialog yang dilakukan oleh pewawancara dengan pengajuan beragam pertanyaan terhadap terwawancara yang memberikan jawaban. Kemudian Lestari, dkk (2021) menyatakan wawancara yakni satu cara yang diterapkan peneliti sebagai pewawancara yang bertujuan mendapatkan beragam informasi dari narasumber. Selanjutnya Gainau (2021) menyatakan wawancara yakni suatu proses berinteraksi melalui komunikasi antara pewawancara dan informan melalui diskusi tanya jawab dengan tujuan mendapatkan suatu data atau informasi. Berdasarkan ketiga pendapat tersebut, wawancara yakni suatu proses berinteraksi melalui dialog antara pewawancara dan narasumber dengan pengajuan beragam pertanyaan lalu mendiskusikannya dengan tujuan mendapatkan jawaban suatu

informasi yang diperlukan. Jenis wawancara penelitian yakni wawancara tidak terstruktur, sehingga pedoman wawancara berupa topik permasalahan. Peneliti akan menggali beragam informasi yang mendalam kepada guru dan siswa perihal kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika. Adapun kisi-kisi instrumen wawancara yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Kepada Siswa

Komponen	Ruang Lingkup	Identifikasi Masalah	No Topik Pertanyaan
Mengetahui kesulitan yang dialami oleh siswa kelas V dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika	Kesulitan membuat tahapan penyelesaian masalah dari soal cerita kontekstual matematika	Kesulitan siswa memahami masalah tentang informasi pada soal	1, 2, 3, 4, 5, 6, dan 7
		Kesulitan siswa membuat rencana penyelesaian	8 dan 9
		Kesulitan siswa melaksanakan penyelesaian	10 dan 11
		Kesulitan siswa meninjau kembali langkah penyelesaian	12
	Faktor penyebab kesulitan membuat tahapan penyelesaian masalah dari soal cerita kontekstual matematika	Faktor intelektual, kebiasaan, ketidakdisiplinan, kesehatan, lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat, afeksi diri, dan lain sebagainya	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, dan 20

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Kepada Guru

Komponen	Ruang Lingkup	Identifikasi Masalah	No Topik Pertanyaan
Mengetahui informasi guru dalam mengatasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika	Kesulitan dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika beserta solusi cara mengatasinya	Kendala pembelajaran, jenis kesulitan siswa, faktor penyebab kesulitan siswa, dan solusi mengatasi kesulitan belajar siswa	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, dan 8

Kedua instrumen pada penelitian ini, selanjutnya dikonsultasikan dengan dosen pembimbing akademik agar memiliki validitas isi, dan validitas konstruk.

Instrumen dalam penelitian ini akan divalidasi kepada 3 siswa kelas 6 berkategori kemampuan belajar tinggi, sedang, dan rendah; dan kepada 3 guru profesional.

3.5 Prosedur Pengolahan Data

Prosedur pengolahan data di penelitian ini memiliki acuan pada proses mencari yang akan disusun secara sistematis bersumber pada data yang didapat dari hasil instrumen dengan mengorganisasikan data terhadap suatu kategori, menjabarkan data terhadap beragam unit, memilih data yang sangat penting untuk dipelajari, dan menarik kesimpulan (Mardawani, 2020). Peneliti mengategorikan kemampuan siswa kelas V dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika menggunakan nilai tes berdasarkan langkah-langkah penyelesaian masalah Polya (dalam Nurkaeti, 2018). Untuk menganalisis kesulitan siswa kelas V, peneliti menggunakan pedoman analisis yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.5 Indikator Analisis Kesulitan Siswa Kelas V

No	Tahap Pemecahan Masalah	Indikator Kesulitan Siswa
1	Tahap 1: memahami permasalahan Mengetahui variabel data, menunjukkan permasalahan utama pada soal, mengetahui data yang tidak diketahui, dan mengetahui kondisi permasalahan pada soal.	Tahap 1: Kesulitan memahami Bahasa 1. Siswa kesulitan memahami kata pada soal. 2. Siswa kesulitan memahami frasa pada soal. 3. Siswa kesulitan memahami setiap kalimat pada soal. 4. Siswa kesulitan memahami keseluruhan konteks kalimat pada soal.
2	Tahap 2: membuat rencana penyelesaian Membuat rencana penyelesaian setelah mendapatkan ide dan mengingat kembali rancangan metode penyelesaian yang pernah terpecahkan sebelumnya untuk digunakan dalam memecahkan permasalahan.	Tahap 2: Kesulitan membuat rencana penyelesaian 1. Siswa kesulitan membuat model matematika yang tepat untuk digunakan dalam memecahkan permasalahan pada soal.
3	Tahap 3: melaksanakan penyelesaian masalah Melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah dirangkai dan disusun sebagai landasan untuk menjadi solusi dalam memecahkan permasalahan.	Tahap 3: Kesulitan melaksanakan penyelesaian masalah 1. Siswa kesulitan melaksanakan penyelesaian masalah pada soal berdasarkan model matematika yang sudah dibuat.
4	Tahap 4: meninjau kembali langkah penyelesaian Meninjau kembali kebenaran solusi	Tahap 4: Kesulitan meninjau kembali langkah penyelesaian 1. Siswa kesulitan dalam melakukan

No	Tahap Pemecahan Masalah	Indikator Kesulitan Siswa
	yang sudah selesai, dan membuat kesimpulan dari solusi yang sudah diperoleh.	peninjauan kembali. 2. Siswa kesulitan dalam membuat kesimpulan dari solusi yang sudah diperoleh.

Sumber: Polya (dalam Conway, 2004; Suswari, 2020)

Teknis dalam prosedur pengolahan data dalam penelitian ini mengacu pada teori yang dikemukakan oleh Miles & Huberman dalam (Rosyada, 2020). Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.5.1 Penyeleksian Data

Dalam penelitian ini, teknik penyeleksian data dilakukan melalui data catatan yang diperoleh dari lapangan secara objektif. Penyeleksian data diperoleh melalui hasil tes, dan wawancara. Sehingga peneliti memungkinkan untuk mereduksi data.

3.5.2 Reduksi Data

Reduksi data merupakan proses berpikir secara positif sensitif yang membutuhkan kecerdasan, keluasan, hingga kedalaman dari wawasan yang baik. Peneliti mereduksi data dengan memilih dan mengidentifikasi data yang didapat dari lapangan dan memiliki keterkaitan dengan fokus penelitian. Sehingga memungkinkan untuk dilakukan penyajian data.

3.5.3 Penyajian Data

Penyajian data diimplementasikan berupa bentuk uraian yang singkat, bagan, hubungan antar kategori, dan sejenisnya. Penyajian data dapat dijadikan sebagai kumpulan data yang terstruktur. Sehingga memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan/ verifikasi data.

3.5.4 Menarik Kesimpulan/ Verifikasi Data

Peneliti berusaha untuk menarik kesimpulan dan verifikasi dari data. Kesimpulan dipeloreh dari data yang sudah disajikan. Kemudian, peneliti mencari makna di setiap temuan yang diperoleh melalui penelitian.