

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

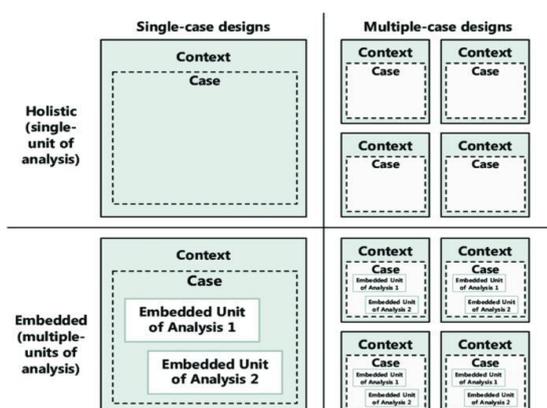
3.1.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu studi kasus deskriptif. Data yang dihasilkan studi kasus deskriptif diolah secara kualitatif. Menurut Creswell (2014) Pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang penting untuk memahami suatu fenomena sosial dan perspektif individu yang diteliti (Ardiansyah et al., 2023).

Dari penelitian studi kasus deskriptif ini berlaku untuk sebuah kasus yang diselidiki dan diperoleh dari berbagai sumber dari pihak yang bersangkutan kemudian dapat menggambarkan fenomena yang ada dan lebih menekankan pada data faktual daripada penyimpulan dan data yang disajikan apa adanya tanpa ada manipulasi (Nur'aini, 2020). Hasil data yang diperoleh dideskripsikan dengan katakata yang secara tertulis ataupun lisan dari perilaku orang-orang yang diamati.

3.1.2 Desain Penelitian

Yin (2009) mengusulkan empat tipe utama desain studi kasus, dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3. 1 Desain Studi Kasus

(Sumber <https://www.researchgate.net>)

1. Studi kasus tunggal, satu unit analisis

Dalam studi jenis ini, hanya satu kasus yang diteliti, dan pada tingkat satu unit analisis. Studi kasus tunggal sebaiknya dipilih jika studi kasus tersebut dapat memainkan peran penting dalam menguji hipotesis atau teori. Alasan lainnya adalah ketika studi kasus mewakili kasus yang unik atau ekstrem, atau kasus yang terbuka.

2. Studi kasus tunggal, beberapa unit analisis

Dalam satu studi kasus jenis ini, didapatkan adanya satu kasus tetapi jumlah unit analisisnya berbeda-beda.

3. Studi kasus ganda, satu unit analisis

Dalam studi kasus jenis ini, didapatkan adanya kasus ganda yang muncul tetapi namun tidak mungkin mengidentifikasi beberapa unit analisis, maka pendekatan satu unit analisis dapat di ambil. Dalam hal ini, pendekatan ini tidak jauh berbeda dengan pendekatan eksperimen, yang mana upaya dilakukan untuk mereplikasi temuan-temuan dari satu eksperimen.

4. Studi banyak kasus, beberapa unit analisis

Dalam studi kasus jenis ini, didapatkan banyak kasus yang muncul pada beberapa unit analisis. Masalah-masalah yang dihadapi oleh studi kasus ini dapat dikurangi jika beberapa unit analisis digunakan yang memungkinkan sensitivitas lebih besar dan ketidaksesuaian antara pertanyaan penelitian dari arah penelitian dapat diidentifikasi pada tahap yang jauh lebih awal (Gray, 2014).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tipe studi kasus tunggal, satu unit analisis. Studi kasus tunggal, satu unit analisis dilakukan atas sebuah kasus untuk menggambarkan suatu isu atau perhatian. Pada penelitian studi kasus tunggal ini penelitian menempatkan sebuah kasus sebagai fokus dari penelitian. Yin (2009) menjelaskan bahwa salah satu alasan untuk menggunakan hanya satu kasus dalam penelitian studi kasus di antaranya kasus yang dipilih mampu menjadi bukti dari teori yang telah dibangun dengan baik. Teori yang memiliki proporsi yang jelas, yang sesuai dengan kasus tunggal yang dipilih agar dapat dipergunakan untuk membuktikan kebenarannya (Nur'aini, 2020).

Peneliti mencoba untuk menggunakan penelitian studi kasus tunggal satu unit analisis untuk menggali informasi tentang kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik yang dilakukan pada kelas V salah satu sekolah dasar khususnya tentang bagaimana kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah pada soal cerita materi pecahan kemudian apa saja tahapan pemecahan masalah yang dilakukan peserta didik pada saat menyelesaikan sebuah permasalahan dalam bentuk soal cerita. Teori yang digunakan untuk penelitian studi kasus tunggal ini yaitu teori Polya tentang pemecahan masalah yang terdapat empat tahapan yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan penyelesaian masalah dan memeriksa kembali hasil. Pemilihan teori Polya diharapkan dapat memberikan gambaran tentang kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik.

3.2 Tempat penelitian dan partisipan

3.2.1 Tempat penelitian

Tempat yang akan dilaksanakan oleh peneliti yaitu di SDN Panyingkiran II Jalan Panyingkiran No. 57 Kecamatan Sumedang Utara Kabupaten Sumedang.

3.2.2 Partisipan

Peneliti memilih partisipan penelitian yaitu peserta didik kelas V SDN Panyingkiran II Sumedang sebanyak 20 orang peserta didik dengan karakteristik sudah mempelajari materi operasi hitung pecahan dalam bentuk soal cerita.

3.3 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan oleh peneliti yaitu berasal dari tes, wawancara dan dokumentasi.

3.3.1 Tes

Tes diartikan sebagai jumlah pertanyaan yang diajukan oleh seorang penguji dengan tujuan untuk menyesuaikan kemampuan subjek atau menyampaikan suatu hasil untuk mengukur tingkat kesalahan dan kemampuan seseorang atau mengungkap aspek tertentu.

Peserta didik diminta untuk menjawab soal tes berbasis uraian soal cerita dalam bentuk pertanyaan yang mengharuskan peserta didik menjelaskan dan mendeskripsikan jawab mereka. Tujuan dari pengumpulan data penelitian berupa tes diberikan kepada partisipan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal bentuk cerita pada materi pecahan oleh peserta didik dengan pemberian lima butir soal esai.

3.3.2 Wawancara

Wawancara merupakan satu jenis data yang sering digunakan dalam penelitian kualitatif. Wawancara dapat dilakukan apabila peneliti mengidentifikasi permasalahan yang perlu diselidiki dan mempunyai keinginan yang kuat untuk mempelajarinya lebih lanjut.

Wawancara yang dilakukan terkait oleh peneliti bertujuan untuk menggali hasil pengerjaan penyelesaian tes yang telah diberikan untuk menggali keterangan yang lebih mendalam melalui kegiatan percakapan atau informasi tanya jawab yang relevan berupa cara berpikir dan memproses suatu hal.

3.3.3 Dokumentasi

Dokumentasi digunakan dalam penelitian ini bertujuan menunjukkan bahwa data yang dikumpulkan memang merupakan hasil dari peserta didik yang berupa gambar hasil tes dan proses wawancara bersama peserta didik.

3.4 Instrumen Penelitian

3.4.1 Instrumen Tes

Instrumen tes dilakukan kepada peserta didik untuk mengukur bagaimana kemampuan peserta didik ketika menyelesaikan 5 soal uraian berupa cerita yang memuat materi pecahan yang diberikan dalam satu tahap. Kisi-kisi instrumen tes sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Kisi-Kisi Instrumen Tes Soal

Capaian Pembelajaran Fase C	Tujuan Pembelajaran	Acuan Tujuan Pembelajaran	Nomor soal	Ranah kognitif			Tingkat kesukaran			Jumlah soal
				C1	C2	C3	Md	Sd	Sk	
Dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB. Peserta didik dapat membandingkan	Untuk memperdalam pemahaman pecahan, memahami arti penjumlahan dan pengurangan pecahan yang berbeda penyebut, serta	Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan berbagai pecahan (pecahan biasa dan pecahan campuran)	1	✓				✓	3	
			2	✓			✓			
			3		✓		✓			
Capaian Pembelajaran Fase C	Tujuan Pembelajaran	Acuan Tujuan Pembelajaran	Nomor soal	Ranah kognitif			Tingkat kesukaran			Jumlah soal
				C1	C2	C3	Md	Sd	Sk	
dan mengurutkan berbagai pecahan termasuk pecahan campuran, melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan,	mampu mengaplikasikannya	Peserta didik mampu menghitung penjumlahan dan pengurangan pecahan (pecahan biasa dan pecahan campuran)	4			✓		✓	2	
			5			✓		✓		
Jumlah			5	2	1	2	2	2	1	5

3.4.2 Instrumen Wawancara

Instrumen wawancara dilakukan setelah melakukan pengumpulan instrumen tes dengan penilaian acuan ditinjau dari prosedur Polya, kemudian instrumen wawancara ini kami lakukan kepada perwakilan peserta didik dari subjek sampel yang ditentukan oleh peneliti guna memperoleh data secara mendalam tentang tahap kemampuan penyelesaian peserta didik pada soal instrumen tes yang di berikan. Adapun kisi-kisi instrumen wawancara sebagai berikut:

Salsa Nur Rohmah M, 2024

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI BILANGAN PECAHAN BERDASARKAN PROSEDUR POLYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3. 2
Kisi-Kisi Soal Wawancara

Variabel	Sub variabel	Indikator	Pertanyaan	Jumlah pertanyaan
Kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan berdasarkan prosedur Polya	Kemampuan pemecahan masalah matematika	Memahami masalah	Apa yang kamu ketahui dari soal ini?	1
		Membuat rencana	Apa yang ditanyakan dalam soal ini?	1
		Melaksanakan rencana	Informasi apa saja yang terdapat dalam soal ini?	1
Variabel	Sub variabel	Indikator	Pertanyaan	Jumlah pertanyaan
		Memeriksa kembali	Apa kamu paham atau tidak dengan soal yang diberikan? Bagaimana cara atau langkah yang dapat kamu lakukan untuk menyelesaikan soal tersebut? Bagaimana kamu tahu kalau jawaban kamu itu benar?	3
	Jumlah			6

3.5 Tahapan-tahapan Penelitian

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini terdapat kegiatan pemilihan tema, topik dan kasus, perumusan fokus dan masalah penelitian, pengajuan penyusunan proposal dan perizinan kegiatan penelitian, menentukan metode penelitian, menyusun instrumen serta perangkat yang digunakan dalam penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini terdapat kegiatan penelitian dengan metode yang telah ditentukan oleh peneliti, langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Instrumen berupa tes diberikan kepada peserta didik sebagai subjek dari penelitian.
- b. Mengumpulkan data hasil instrumen tes yang diberikan kepada subjek kemudian mengolah data dengan prosedur yang telah ditentukan.
- c. Melakukan instrumen berupa wawancara secara langsung berupa Tanya jawab kepada peserta didik yang berperan sebagai subjek penelitian guna menggali lebih dalam informasi dari subjek penelitian terkait dengan pemahaman dari hasil tes.
- d. Mengumpulkan lalu mengolah data hasil penelitian
- e. Menguji keabsahan data.
- f. Membuat kesimpulan hasil dari temuan yang dilaksanakan pada penelitian.

3. Tahap Penyelesaian

Tahap penyelesaian melakukan kegiatan menyusun laporan akhir secara lengkap dengan hasil-hasil temuan dari penelitian serta kesimpulan hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

3.6 Analisis Data

Analisis data yang digunakan yaitu model Miles dan Huberman (1994) Sebagai berikut (Christina & Adirakasiwi, 2021):

1. Tahap Reduksi Data

Tahap reduksi dilakukan agar jumlah data terangkum dan menentukan hal-hal yang termasuk pokok, adapun tahapan sebagai berikut:

- 1) Memberikan instrumen tes dan merekap hasil jawaban tes setiap peserta didik
- 2) Mengidentifikasi hasil jawaban tes peserta didik
- 3) Hasil jawaban tes peserta didik dianalisis dengan prosedur Polya untuk menentukan kemampuan memecahkan masalah terhadap tes yang telah diberikan.

Analisis permasalahan dengan menggunakan prosedur Polya ada empat langkah yaitu memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali. Hal ini dilakukan pada jawaban hasil tes peserta didik untuk mengukur apakah peserta didik sudah mampu melakukan penyelesaian masalah matematika dalam soal cerita materi pecahan dengan empat tahapan prosedur Polya tersebut. Kegiatan wawancara yang bertujuan untuk menggali secara lebih dalam tentang kemampuan subjek penelitian.

2. Tahap Penyajian Data

Setelah melakukan tahap mereduksi data kemudian tahap penyajian data. Penyajian data dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti bentuk uraian singkat, teks naratif, tabel maupun bagan. Pada penelitian ini menggunakan teknik penyajian data dengan menggunakan tabel, lampiran gambar dan teks naratif, hal ini bertujuan untuk mempermudah para pembaca membaca hasil data yang ada agar lebih mudah dipahami.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Data yang sudah di reduksikan dan disajikan dapat disimpulkan. Dalam tahapan penarikan dan verifikasi ini harus dilakukan validitasnya kemudian data- data hasil reduksi dan data yang telah disajikan selanjutnya kita membuat kesimpulan akhir yang akan menjawab permasalahan-permasalahan yang ada, maka kesimpulan dan verifikasi adalah tahapan yang akan memberikan jawaban hasil permasalahan dari tujuan penelitian.

4. Rencana Pengujian Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian kualitatif sangat penting karena penelitian ini menghasilkan kebenaran yang objektif. Uji keabsahan data kredibilitas akan menunjukkan bahwa penelitian kualitatif dapat dipercaya. Uji kredibilitas ada beberapa macam yaitu perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan, triangulasi dan masih banyak lagi. Uji kredibilitas data yang digunakan yaitu dilakukan secara triangulasi. Uji kredibilitas secara triangulasi berarti bahwa hasil data pengujian tidak berasal dari satu melainkan dari data lainya dengan sumber/objek yang sama. Dalam penelitian ini menggunakan tiga jenis pengumpulan data yaitu tes, wawancara dan dokumentasi.