

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dan waktu penelitian merupakan sumber data dan dianggap sebagai suatu populasi sehingga dapat diambil sebagai sampelnya. Penentuan lokasi penelitian ini dianggap sangat penting karena berhubungan dengan data-data yang akan dicari oleh peneliti sesuai dengan fokus yang telah ditentukan. Pemilihan tempat penelitian ini dengan maksud menemukan sumber data dari penelitian dan penelitian ini berlokasi di SDN 201 Sukaluyu Bandung yang berlokasi di Jalan Rereng Adumanis No.2A RW.07 Kecamatan Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat 40123. Letak SDN 201 Sukaluyu ini cukup strategis karena terletak tidak jauh dari Jalan Raya Surapati, sehingga mudah mendapatkan akses angkutan umum. Penelitian ini akan dilaksanakan dalam waktu 5 bulan pada bulan April sampai dengan bulan Agustus 2021 pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021.

Alasan peneliti melaksanakan penelitian di SDN 201 Sukaluyu ini adalah karena peneliti sedang melaksanakan program pengalaman lapangan (PPL) di sekolah tersebut. Sehingga untuk mempermudah peneliti dalam memperoleh sumber penelitian dan mempermudah pelaksanaan penelitiannya, maka peneliti memilih SDN 201 Sukaluyu ini sebagai lokasi pelaksanaan penelitian.

3.2. Partisipan Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di SDN 201 Sukaluyu Bandung karena ketika dilaksanakannya pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika peneliti melihat bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas V tersebut belum terlalu menonjol.

3.2.1 Kriteria Pemilihan Partisipan Penelitian

Dalam menentukan subjek penelitian dilakukan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif. Penetapan partisipan penelitian ini berdasarkan data hasil rekap nilai siswa kelas V SDN 201 Sukaluyu yang peneliti peroleh dari wali kelas 5 SDN 201 Sukaluyu.

Kemudian dari data tersebut diurutkan mulai dari perolehan nilai tertinggi, sedang, hingga nilai siswa yang paling rendah.

Tabel 3. 1. Kategori Hasil Belajar Siswa

Kategori	Rentang Nilai
Rendah	$X < 73,33$
Sedang	$73,33 \leq X < 86,67$
Tinggi	$X \geq 86,67$

(Sumber : Fatonah, 2021)

Berdasarkan tabel 3.1. , kemudian 40 orang siswa kelas V SDN 201 Sukaluyu dikategorisasikan ke dalam kategori yang telah ditentukan berdasarkan hasil belajar siswa di semester sebelumnya dan diambil maksimal 2 siswa dari masing-masing kategori (Tinggi, sedang dan rendah). Sehingga diperoleh siswa yang akan dijadikan subjek dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3. 2.

Tabel 3. 2. Subjek Penelitian Berdasarkan Hasil Belajar Siswa

Nomor Subjek	Inisial Subjek	Nilai	Kategori
1	NAS	100	Tinggi
2	IN	90	Tinggi
3	SPM	85	Sedang
4	TPN	80	Sedang
5	AK	70	Rendah
6	SMN	60	Rendah

(Sumber : Fatonah, 2021)

3.3. Metode Penelitian

Metode penelitian atau metode ilmiah adalah prosedur atau langkah-langkah dalam mendapatkan pengetahuan ilmiah atau ilmu. Sehingga metode penelitian adalah cara sistematis untuk menyusun ilmu pengetahuan (Suryana, 2010, hlm. 16). Metode penelitian berhubungan dengan prosedur, teknik, alat/instrumen, serta desain penelitian yang digunakan, waktu penelitian, sumber data, serta dengan cara apa data tersebut diperoleh untuk kemudian diolah dan dianalisis (Tersiana, 2018, hlm. 6).

3.3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis dengan pendekatan induktif. Penonjolan proses penelitian

dan pemanfaatan landasan teori dilakukan agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan (Rukin, 2019, hlm. 6).

Menurut Bogdan dan Taylor (1992) dalam Tersiana (2018, hlm. 10) penelitian kualitatif adalah salah satu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa ucapan atau tulisan dan perilaku orang-orang yang diamati. Penelitian kualitatif menurut Sujana dan Ibrahim (2001) mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- 3.3.1.1 Menggunakan pola pikir induksi (empiris-rasional). Metode kualitatif sering digunakan untuk menghasilkan *grounded theory*, yaitu teori yang timbul dari data bukan dari hipotesis
- 3.3.1.2 Perspektif partisipan diutamakan dan dihargai
- 3.3.1.3 Penelitian kualitatif tidak menggunakan rancangan penelitian yang baku. Rancangan penelitian berkembang selama proses penelitian
- 3.3.1.4 Tujuan penelitian kualitatif adalah untuk memahami, mencari makna di balik data, untuk menemukan kebenaran
- 3.3.1.5 Subjek yang diteliti, data yang dikumpulkan, sumber data yang dibutuhkan, dan alat pengumpul data bisa berubah sesuai kebutuhan.
- 3.3.1.6 Pengumpulan data dilakukan atas dasar prinsip fenomenologis, yaitu dengan memahami secara mendalam gejala atau fenomena yang dihadapi
- 3.3.1.7 Peneliti berfungsi sebagai alat pengumpul data sehingga keberadaannya tidak terpisahkan dengan apa yang diteliti
- 3.3.1.8 Analisis data yang dilakukan selama penelitian sedang dan telah berlangsung
- 3.3.1.9 Hasil penelitian berupa deskripsi dan interpretasi dalam konteks waktu serta situasi tertentu (Tersiana, 2018, hlm. 10-11).

3.3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian pada penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif dilakukan untuk mengetahui nilai masing-masing variabel penelitian baik satu variabel ataupun lebih yang sifatnya independen tanpa membuat hubungan maupun perbandingan dengan variable yang lain (Tersiana,

2018, hlm. 19). Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk mencari unsur, ciri, sifat suatu fenomena.

Untuk menggunakan metode penelitian ini, tahap-tahap yang akan digunakan adalah mengumpulkan data, menganalisis data dan menginterpretasikannya. Dalam pelaksanaannya, metode deskriptif pelaksanaannya dilakukan melalui: teknik survei, studi kasus, studi komparatif, studi tentang waktu dan gerak, analisis tingkah laku, dan analisis dokumenter (Suryana, 2010, hlm. 16).

3.4. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam pelaksanaan penelitian ini dibagi menjadi 2 tahap, sebagai berikut :

3.4.1 Tahap Persiapan/Pra Lapangan

3.4.1.1 Menyusun proposal penelitian

3.4.1.2 Memilih lapangan yang akan dijadikan tempat penelitian yaitu SDN 201 Sukaluyu Bandung

3.4.1.3 Mengurus perizinan dengan mengajukan surat permohonan izin penelitian di SDN 201 Sukaluyu

3.4.1.4 Menilai lapangan melalui observasi awal

3.4.1.5 Merancang instrumen penelitian

3.4.1.6 Validasi instrumen penelitian oleh ahli materi dan ahli bahasa

3.4.2 Tahap Pelaksanaan

3.4.2.1 Mengecek data rekap nilai siswa kelas V SDN 201 Sukaluyu di semester sebelumnya untuk mengkategorikan perolehan nilai siswa ke dalam kategori rendah, sedang dan tinggi.

3.4.2.2 Pemberian tes pemecahan masalah HOTS kepada subjek

3.4.2.3 Analisis tes pemecahan masalah HOTS berdasarkan kriteria

3.4.2.4 Melakukan wawancara

3.4.2.5 Penulisan laporan penelitian

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian kualitatif pengumpulan data lazimnya menggunakan metode observasi, dokumentasi dan wawancara. Juga memungkinkan

menggunakan sumber-sumber non-manusia (*non-human source of information*) seperti dokumen, dan rekaman (*record*) yang tersedia (Iryana, dkk, 2018, hlm. 1).

Dalam penelitian Kualitatif teknik pengumpulan data yang utama adalah observasi partisipan penelitian, wawancara mendalam, studi dokumentasi, dan gabungan ketiganya atau triangulasi (Sugiyono, 2008). Pada penelitian ini peneliti menggunakan tes tertulis dan wawancara untuk sumber yang sama.

3.5.1 Tes Esai Soal Matematika Tipe *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*

Tes soal matematika tipe HOTS materi pecahan kelas V KD 3.1 dan 3.2 yang akan diberikan kepada siswa kelas V SDN 201 Sukaluyu ini berjumlah 3 butir soal dan bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dalam mengatasi soal bertipe HOTS.

3.5.2 Wawancara

Wawancara akan dilakukan setelah siswa/subjek telah mengerjakan soal tipe *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* maupun soal kemampuan awal matematika siswa. Tujuan dari peneliti melakukan wawancara adalah untuk dijadikan sebagai teknik pemerolehan data yang lebih lengkap dan lebih rinci tentang kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika tipe *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Langkah-langkah dalam melakukan wawancaranya adalah sebagai berikut :

3.5.2.1 Siswa mengerjakan soal matematika tipe *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*.

3.5.2.2 Setelah mendapatkan hasil pekerjaan siswa, siswa diwawancarai berdasarkan kesalahan yang dilakukan siswa.

3.5.2.3 Karena keterbatasan pandemik yang sedang terjadi, maka wawancara dilaksanakan secara online melalui *Whatsapp*.

3.5.2.4 Peneliti mencatat hal-hal penting untuk data tentang kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pada soal tipe *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*.

Tabel 3. 3. Daftar Pertanyaan Wawancara

Aspek	No	Pertanyaan
<i>Understanding the Problem</i> (Memahami Masalah)	1	Apakah kamu memahami soal yang telah diberikan?
	2	Apakah kamu bisa mengerjakan soal ini?

Hafni Nul Fatonah, 2021

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS V DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA TIPE HOTS

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

	3	Ketika mengerjakan soal, apa yang kamu lakukan untuk memahami soal?
	4	Informasi apa saja yang kamu temukan dari soal? Atau apa diketahui dari soal?
	5	Apa yang ditanyakan dalam soal?
<i>Devising a Plan</i> (Menyusun Rencana)	6	Apa hal yang membuat kamu bingung dari soal yang telah diberikan?
	7	Rencana apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?
	8	Mengapa kamu memilih cara ini untuk menyelesaikan soal?
<i>Carrying Out the Plan</i> (Melaksanakan Rencana)	9	Bagaimana cara menyelesaikan soal yang sudah kamu selesaikan?
	10	Apakah kamu mencari cara lain dalam menyelesaikan soal?
<i>Looking Back</i> (Memeriksa Kembali)	11	Setelah kamu mengerjakan soal-soal yang telah diberikan, apakah kamu memeriksa kembali cara pengerjaan atau jawabannya?
	12	Apakah kamu yakin bahwa yang kamu kerjakan sudah benar?
	13	Bagaimana kesimpulan dari soal yang telah kamu kerjakan?
	14	Apa kesulitan yang kamu alami ketika mengerjakan soal?

(Sumber : Fatonah, 2021)

3.6. Instrumen Penelitian

3.6.1 Lembar Tes Esai Soal Matematika Tipe HOTS

3.6.2 Lembar Wawancara

3.7. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses dimana peneliti mencari dan menyusun data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan cara-cara lainnya secara sistematis. Sehingga data yang sudah diperoleh dapat mudah dipahami dan temuannya dapat menjadi informasi bagi orang lain. Langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data adalah dengan mengorganisir data, menjabarkan data ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun data ke dalam pola, menentukan mana data yang penting dan yang akan dipelajari, dan yang terakhir adalah membuat simpulan sehingga mudah dipahami oleh peneliti sendiri maupun orang lain (Hardani, dkk, 2020, hlm. 161-162).

Menurut Istijanto (2008) teknik analisis data adalah kajian menggunakan data-data teks, persepsi, dan bahan-bahan tertulis lain untuk mengetahui hal-hal yang tidak terukur dengan pasti (intangibile). Analisis data secara kualitatif bersifat

Hafni Nul Fatonah, 2021

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS V DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA TIPE HOTS

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

hasil temuan secara mendalam melalui pendekatan bukan angka atau nonstatistik (Gunawan, 2010, hlm. 59). Sehingga, dalam penelitian kualitatif tidak memiliki rumus atau aturan absolut untuk mengolah dan menganalisis data.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis data model Miles dan Huberman (1992) dalam Hardani, dkk (2020, hlm. 163-171). Analisis data menurut Miles dan Huberman (1992) terdiri dari 3 pokok, yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*) dan penarikan kesimpulan.

3.7.1 Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data merupakan proses pemilihan, penyederhanaan, pengabstrakan, dan juga transformasi data-data yang peneliti temukan dari lapangan (Patilima, 2004). Proses reduksi data akan terus berjalan seiring dengan dilaksanakannya pengumpulan data hingga pada sampai penulisan laporan akhir penelitian.

Menurut Riyanto (2003), pada proses reduksi data ini akan terjadi proses perampingan data, dipilih mana yang penting mana yang tidak penting, disederhanakan, dan diabstraksikan. Sehingga pada proses ini akan terjadi *living in* yaitu data yang terpilih dan *living out* yaitu data yang terbuang. Ketika mereduksi data, peneliti akan dipandu oleh tujuan yang akan dicapai karena tujuan utama dari setiap penelitian kualitatif adalah temuan. Sehingga jika peneliti menemukan hal yang asing, tidak dikenal, belum memiliki pola, dan lainnya, justru hal tersebutlah yang akan dijadikan data yang akan direduksi.

3.7.2 Penyajian Data (*Data Display*)

Menurut Miles dan Huberman (1992) penyajian data ini merupakan susunan informasi yang terkumpul dan memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Data yang disajikan dapat berbentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowcard* dan lain sebagainya. Dengan menyajikan data yang telah diperoleh, maka akan memudahkan peneliti untuk memahami apa yang terjadi (di lapangan), merencanakan apa yang perlu dilakukan selanjutnya berdasarkan apa yang dipahami dari data yang disajikan.

3.7.3 Penarikan Kesimpulan

Langkah terakhir dari analisis data menurut Miles dan Huberman (1992) adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan merupakan intisari dari temuan penelitian yang menggambarkan pendapat terakhir dari uraian-uraian yang sudah disajikan sebelumnya atau dengan kata lain merupakan keputusan yang diperoleh berdasarkan metode berpikir induktif atau deduktif. Kesimpulan yang diperoleh haruslah sesuai dengan fokus dan tujuan penelitian. Selain itu, harus sesuai juga dengan temuan penelitian yang sudah dilakukan interpretasi dan pembahasan.

Kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian kualitatif dapat menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan sejak awal ataupun tidak, karena masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bisa berubah dan akan berkembang setelah melakukan penelitian di lapangan. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif bersifat baru yang sebelumnya belum pernah ada dan temuan dapat berupa deskripsi.