

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif menurut (Abdussamad, 2021) adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, di mana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi, analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Selain itu, pendekatan penelitian yang digunakan peneliti yaitu pendekatan deskriptif untuk mendeskripsikan analisis kemampuan numerasi dalam menyelesaikan Soal tipe AKM konten aljabar ditinjau dari kemampuan awal matematika.

3.2 Sumber Data Penelitian

Sugiyono, (2018) menyatakan bahwa dalam penelitian kualitatif tidak menggunakan istilah populasi, tetapi Spradley menamakan dengan “*Social Situation*” atau “situasi sosial” yang terdiri atas tiga elemen yaitu : tempat, pelaku, dan aktivitas yang berinteraksi secara sinergis.

3.2.1 Tempat

Penelitian dilakukan di SMP Negeri 2 Banjar yang beralamat di Jalan BKR Nomor 16, Kecamatan Pataruman, Kelurahan Hegarsari, Kota Banjar, Jawa Barat 46322.

3.2.2 Pelaku

Dalam penelitian ini, subjek atau pelakunya merupakan peserta didik kelas VIII E di SMP Negeri 2 Banjar. Subjek yang diteliti berdasarkan nilai hasil belajar kemampuan awal matematikanya yang dikategorikan menjadi kemampuan awal matematika tinggi, sedang, dan rendah untuk dianalisis kemampuan numerasinya. Pengambilan subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik yang paling banyak memenuhi indikator numerasi yang digunakan dan dapat memberikan informasi baik secara lisan dan tulisan.

3.2.3 Aktivitas

Aktivitas dalam penelitian ini diawali dengan peserta didik mengerjakan soal kemampuan numerasi untuk dianalisis kemampuan numerasinya. Selanjutnya, peserta didik diwawancarai untuk mendapatkan data yang jelas dan lengkap mengenai jawaban soal kemampuan numerasi dalam menyelesaikan soal tipe AKM konten aljabar. Wawancara ini dilakukan setelah peserta didik selesai mengerjakan soal kemampuan numerasi guna mengetahui hal-hal yang lebih mendalam mengenai bagaimana kemampuan numerasi peserta didik dengan kemampuan awal matematika yang rendah, kemampuan awal matematika yang sedang, dan kemampuan awal matematika yang tinggi dalam mengerjakan soal kemampuan numerasi yang diberikan.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategi dalam penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Abdussamad, 2021). Berikut teknik pengumpulan data dalam penelitian ini.

3.3.1 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, dan lainnya. Pada penelitian ini fungsi dokumen adalah untuk mengetahui kemampuan awal matematika yaitu nilai hasil belajar materi prasyarat peserta didik yang materinya persamaan garis lurus. Nilai hasil belajar ini merupakan nilai ulangan harian peserta didik yang diperoleh dari guru matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Banjar.

3.3.2 Tes Kemampuan Numerasi

Dalam penelitian ini diberikan soal dengan bentuk esai/uraian untuk memperoleh data dan pengamatan mengenai kemampuan numerasi peserta didik dalam menyelesaikan soal tipe AKM konten aljabar.

3.3.3 Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu untuk memperoleh informasi. Menurut Abdussamad (2021) Wawancara dalam penelitian kualitatif dilakukan secara terbuka, diawali dengan peneliti bisa mengajukan pertanyaan yang tidak berstruktur, karena pada tahap awal si peneliti sendiri tidak tahu apa yang tidak diketahuinya. Artinya informan mendapat kebebasan dan kesempatan untuk mengeluarkan buah pikiran, pandangan, dan perasaannya tanpa diatur ketat oleh peneliti. Setelah peneliti memperoleh sejumlah keterangan maka peneliti dapat mengadakan wawancara yang lebih berstruktur berdasarkan apa yang telah disampaikan informan tersebut. Dalam penelitian ini wawancara dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan numerasi peserta didik dalam menyelesaikan soal tipe AKM konten aljabar. Peserta didik diminta untuk menceritakan apa yang dipikirkan atau dirasakan saat mengerjakan tes tersebut.

3.4 Instrumen Penelitian

Peneliti merupakan instrumen utama dalam mengumpulkan dan menginterpretasikan data. Alat-alat yang lain seperti angket, tes, film, pita rekaman, dan sebagainya hanyalah sebagai alat bantu (bila memang diperlukan); bukan pengganti peneliti itu sendiri sebagai pekonstruksi realitas atas dasar pengalamannya di medan penelitian (Ahyar et al., 2020). Adapun instrumen lain yang digunakan yaitu soal kemampuan numerasi dan pedoman wawancara tak terstruktur.

3.4.1 Soal Kemampuan Numerasi

Soal yang digunakan yaitu soal kemampuan numerasi dalam mengerjakan Soal tipe AKM konten aljabar. Konten aljabar yang dijadikan soal merupakan sub domain persamaan dan pertidaksamaan, untuk materinya akan mengambil sistem persamaan linier dua variabel. Adapun kisi-kisi soal kemampuan numerasi pada materi disajikan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Soal Kemampuan Numerasi Materi SPLDV

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Proses Kognitif	Konteks	Bentuk Soal	Jumlah Soal
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan SPLDV.	4.5.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan SPLDV menggunakan metode grafik, eliminasi atau substitusi.	Penerapan	Sosial budaya	Esai atau uraian	1

Soal kemampuan numerasi yang diberikan memenuhi indikator yaitu 1) mampu menggunakan berbagai macam angka atau simbol yang terkait dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah sehari-hari, 2) mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain sebagainya), dan 3) menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.

Selanjutnya dilakukan validasi soal oleh dua orang dosen matematika. Berikut hasil validasi yang telah dilakukan disajikan pada tabel di bawah.

Tabel 3.2 Hasil Validasi Soal Kemampuan Numerasi

	Validasi ke-1 (2 Februari 2023)	Validasi ke-2 (6 Februari 2023)
Validator 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soal kurang menunjukkan indikator ketiga, ubah soal bagian indikator ketiga sehingga dapat menunjukkan indikator ketiga. 2. Harga dari buku dan pensil tidak sesuai dengan di kehidupan nyata. 3. Ganti proses kognitif menjadi penerapan saja. 	1. Soal layak digunakan tanpa revisi

	Validasi ke-1 (3 Februari 2023)	Validasi ke-2 (6 Februari 2023)
Validator 2	1. Penggunaan kalimatnya harus diperbaiki dan dalam soal harus dijelaskan bahwa perlombaan ditujukan untuk siapa. 2. Mengganti “juara favorit” menjadi “juara harapan”.	1. Soal layak digunakan dengan sedikit revisi. Sudah dilakukan revisi dengan memperbaiki penulisan.

Berdasarkan hasil validasi soal pada tabel di atas, validator 1 menyatakan soal sudah dapat digunakan untuk penelitian tanpa ada revisi lagi. Sedangkan validator 2 menyatakan soal sudah dapat digunakan untuk penelitian dengan sedikit revisi, dan sudah dilakukan revisi.

3.4.2 Wawancara

Wawancara yang dilakukan adalah wawancara tak terstruktur, sehingga yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang ditanyakan, wawancara tak terstruktur ini dilakukan setelah peserta didik mengerjakan soal kemampuan numerasi. Pertanyaan-pertanyaan yang ditujukan untuk memperoleh informasi lebih jelas dan lengkap tentang kemampuan numerasi peserta didik.

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat simpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Ahyar et al., 2020). Analisis data menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2018) dibagi dalam tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan. Ketiga alur tersebut yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan simpulan dan verifikasi.

3.5.1 Reduksi Data

Data dalam penelitian kualitatif umumnya berupa narasi deskriptif kualitatif. Analisisnya bersifat naratif kualitatif, mencari kesamaan-kesamaan dan perbedaan-perbedaan informasi. Tahapan reduksi data pada penelitian ini yaitu mendapatkan nilai hasil belajar peserta didik dari materi prasyarat yaitu persamaan garis lurus untuk di kategorikan menjadi kemampuan awal matematika tinggi, sedang, dan rendah. Selanjutnya, peserta didik melakukan tes kemampuan numerasi dan juga wawancara, lalu hasil tes dan hasil wawancara subjek penelitian diperiksa dan dikumpulkan. Data hasil tes kemampuan numerasi dan hasil wawancara tersebut digunakan untuk mengetahui kemampuan numerasi peserta didik yang ditinjau dari kemampuan awal matematikanya.

3.5.2 Penyajian Data

Penyajian data yang dimaksud Miles dan Huberman yaitu sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan simpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian yang paling sering digunakan pada data kualitatif adalah bentuk teks naratif, oleh karena itu data pada penelitian ini akan disajikan dalam bentuk narasi. Data-data hasil tes kemampuan numerasi dan hasil wawancara peserta didik yang diperoleh akan dianalisis dengan tinjauan kemampuan awal rendah, sedang, dan tinggi. Kemudian disusun dan disajikan dalam bentuk narasi untuk memahami apa yang terjadi.

3.5.3 Penarikan Simpulan dan Verifikasi

Pada alur ini dilakukan verifikasi data dengan cara menggabungkan hasil dari pengerjaan tes kemampuan numerasi peserta didik dan hasil wawancara sehingga dapat ditarik kesimpulan mengenai kemampuan numerasi yang ditinjau dari kemampuan awal matematika.

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

3.6.1 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan November 2022 sampai April 2023. jadwal kegiatan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.3 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Bulan					
		Nov 2022	Des 2022	Jan 2023	Feb 2023	Mar 2023	Apr 2023
1	Mendapatkan SK pembimbing						
2	Pengajuan judul						
3	Pembuatan proposal penelitian						
4	Seminar proposal						
5	Mengurus surat izin						
6	Melakukan observasi						
7	Penyusunan perangkat tes						
8	Pengumpulan data						
9	Pengolahan data						
10	Penyelesaian skripsi						

3.6.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Banjar yang beralamat di Jalan BKR Nomor 16, Kecamatan Pataruman, Kelurahan Hegarsari, Kota Banjar, Jawa Barat 46322.