

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat di mana bisa mendapatkan data yang dibutuhkan untuk penelitian. Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan di Kelas IV SDN Bojongsari 02 yang terletak di Kampung Mareng Desa Bojongsari Kecamatan Kedungwaringin Kabupaten Bekasi.

Waktu penelitian adalah waktu yang digunakan untuk melakukan suatu penelitian. Penelitian ini berlangsung selama bulan Januari sampai dengan Juli tahun ajaran 2021/2022.

B. Pendekatan dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan kualitatif berdasarkan pertimbangan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang hendak dicapai. Pendekatan kualitatif adalah mekanisme atau nonmatematis, dimanaukuran nilai yang digunakan dalam penelitian ini bukanlah angka-angka skor melainkan kateforisasi nilai atau kualitasnya (Sugiyono, 2017). Menurut Bogdan dan Taylor, penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data dekriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati (Lexy J, Moleong, 2013).

Menurut Sugiyono (2019), metode penelitian kualitatif sering disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (natural setting). Metode penelitian kualitatif adalah metode

penelitian yang di landaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen teknik pengumpulan data dilakukan secara trianggula (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Makna adalah data yang sebenarnya, data yang pasti yang merupakan suatu nilai di balik data yang tampak (Sugiyono, 2017).

Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu metode deskriptif. Metode dekskriptif adalah metode penelitian yang melukiskan, menggambarkan atau memaparkan keadaan objek yang dteliti sebagai apa adanya, sesuai dengan situasi dan kondisi ketika penelitian tersebut dilakukan (Sugiyono, 2017) Metode deskriptif hanya menggambarkan dan mencari factor atau fenomena. Menurut Burhanuddin mengenai metode penelitian deskriptif, bahwa: metode deskriptif (Descriptive Research) adalah metode penelitian yang bertujuan untuk membuat pencandraan secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat atau daerah tertentu. Adapun metode ini bermaksud membuat pencandraan (deskripsi) tentang situasi atau kejadian-kejadian, maka akumulasi data dalam penelitian ini ntidak perlu mencari atau menerangkan saling berhubungan, tidak perlu menguji hipotesis, tidak perlu membuat ramalan ataupun mendapat makna dari implikasi (Nana Syaodih Sukmadinata, 2015).

Penelitian ini mengulas sesuai dengan fakta di lapangan. Pemaparan hasil penelitian dibuat dalam bentuk deskriptif, hal ini bertujuan agar pembaca

mendapatkan informasi yang lengkap dari hasil penelitian ini. Penelitian mengenai analisis kemampuan berhitung perkalian menggunakan metode jarimatika pada siswa kelas IV dijelaskan secara detail agar hasil penelitiannya dapat diterima keabsahannya dengan dukungan teknik analisis data dari penelitian kualitatif.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah orang yang diminta untuk memberikan keterangan tentang suatu hal tertentu secara faktual dan mendalam. Menurut Sugiyono (2018:99) objek penelitian merupakan suatu penelitian seseorang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Subjek penelitian adalah orang yang dipilih oleh peneliti sebagai sumber data. Sumber data dalam penelitian ini menggunakan sumber data utama dan tambahan. Sumber data utama penelitian kualitatif adalah kata-kata dan tindakan, selebihnya merupakan data tambahan seperti dokumen dan lain-lain. Sumber data utama didapatkan oleh peneliti dari observasi dan tes kemampuan berhitung, dan dokumentasi (Sugiyono, 2017).

Sumber data utama diperoleh peneliti melalui observasi terkait kemampuan berhitung perkalian 6-10. Sumber data utama juga diperoleh dari tindakan terhadap siswa berupa tes berhitung perkalian. Hasil tes kemampuan berhitung tersebut sebagai sumber data utama. Sumber data tambahan berupa dokumen yang diperoleh oleh peneliti dari foto siswa mengerjakan tes berhitung perkalian dan foto saat peneliti observasi kelapangan.

Peneliti ini bertujuan untuk analisis kemampuan berhitung perkalian menggunakan metode jarimatika pada siswa kelas IV SDN Bojongsari 02. Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian maka penelitian ini melibatkan subjek penelitian yaitu siswa kelas IV SDN Bojongsari 02 Desa Bojongsari Kecamatan Kedungwaringin Kabupaten Bekasi dengan memberikan instrumen tes pada siswa sebanyak 20 orang, selanjutnya jawaban siswa di analisis berdasarkan kategor tinggi, sedang, dan rendah, dari masing-masing kategori lalu dipilih salah satu jawabannya untuk dianalisis Kembali sehingga banyak subjek yang dianalisis secara mendalam berjumlah 6 siswa. Pengambilan subjek dipilih berdasarkan dua siswa kategori tinggi, dua siswa kategori sedang, dan dua siswa kategori rendah.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah penjelasan tahap-tahap penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Adapun tahap-tahap penelitian ini terdapat 4 tahap penelitian:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan peneliti melakukan beberapa hal, diantaranya:

- a. Perizinan, peneliti meminta izin kepada kepala sekolah untuk melakukan penelitian
- b. Peneliti melakukan observasi dan prapenelitian untuk meyakinkan bahwa masalah yang diteliti memang terjadi di lapangan bukan hanya dugaan peneliti. Peneliti melakukan observasi pada guru kelas IV untuk mencari masalah yang ada

pada pembelajaran matematika di kelas IV.

- c. Peneliti merumuskan masalah dan melakukan studi pendahuluan yang relevan dan studi literatur melalui jurnal yang terkait dengan kemampuan berhitung perkalian.
- d. Peneliti menentukan judul dan memilih pendekatan peneliti dengan menentukan penelitian kualitatif serta menyusun proposal penelitian yang dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.
- e. Peneliti menyiapkan instrumen penelitian.
- f. Peneliti melakukan validasi instrumen.

2. Tahap Pelaksanaan

Peneliti melakukan pengumpulan data melalui observasi, tes, wawancara dan dokumentasi dengan narasumber sesuai instrumen yang telah disiapkan.

3. Tahap Analisis Data

Peneliti mengolah dan menganalisis data yang diperoleh dari hasil observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi di lapangan. Analisis dilakukan berdasarkan model analisis data interaktif Miles dan Huberman.

4. Tahap Penyusunan Laporan

Peneliti melakukan penyusunan laporan hasil penelitian yang dilakukan berdasarkan panduan dan tahapan yang telah dilakukan sebelumnya.

E. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan suatu hal yang penting dalam penelitian, karena metode ini merupakan cara untuk mengumpulkan data. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara. Untuk memperoleh data seperti yang dimaksud tersebut, dalam penelitian dapat digunakan berbagai macam metode, diantaranya dengan angket, observasi, tes, dokumentasi, dan yang lainnya.

Dapat dipahami bahwasanya metode pengumpulan data adalah cara yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan data. Metode pengumpulan data yang peneliti lakukan ialah dengan menggunakan beberapa metode di antaranya observasi, tes, dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Apabila objek penelitian bersifat perilaku, tindakan manusia dan fenomena alam (kejadian- kejadian yang ada di alam sekitar), proses kerja dan penggunaan responden kecil. Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.

Adapun hal yang diobservasi dilapangan adalah tentang kegiatan pada pembelajaran matematika di dalam kelas. Tujuan dari observasi ini sehingga dapat menyakinkan hal-hal terjadi berkaitan dengan penelitian ini (Prof. Dr. Sugiyono, 2017).

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Pedoman Observasi

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Kegiatan Awal			
	a. Menyiapkan ruang. Alat, dan media pembelajaran			
	b. Memeriksa kesiapan siswa			
	c. Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan rencana kegiatan			
	d. Melakukan apersepsi			
2.	Kegiatan Inti			
	a. Mengenalkan metode jarimatika			
	b. Menyampaikan langkah-langkah penggunaan jarimatika			
	c. Membimbing siswa memperagakan jarimatika			
	d. Mendengarkan pertanyaan siswa			
	e. Menjawab pertanyaan siswa dengan baik			
	f. Memberikan evaluasi			
3.	Kegiatan Penutup			
	a. Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa			
	b. Memberikan tugas pengayaan tindak lanjut			
Jumlah				

2. Tes

Tes sebagai instrumen pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Secara umum tes diartikan sebagai alat yang digunakan untuk mengukur pengetahuan atau penguasaanobjek ukur terhadap seperangkat konten atau materi tertentu. Adapun jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes tertulis berbentuk isian singkat. Tes tersebut berisi pertanyaan tentang materi perkalian 6-10 yang bertujuan untuk melihat peningkatan kemampuan berhitung perkalian siswa.

Soal tes dalam penelitian ini disusun oleh peneliti. Pemberian soal tes pada subjek penelitian dilakukan secara dua kali dengan dilakukannya sebelum diterapkan metode jarimatika dan sesudah diterapkan metode jarimatika. Peneliti menggunakan kisi-kisi soal pada penelitian ini tujuannya sebagai alat bantu yang digunakan peneliti untuk memperoleh dalam mengumpulkan data. Kisi-kisi soal disesuaikan dengan indikator kemamapuan berhitung perkalian sebagai acuan pembuatan soal. Adapun kisis-kisi soal tes kemampuan berhitung perklaian dapat dilihat pada table 3.2 berikut:

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Berhitung Perkalian

No.	Materi	Indikator	Tingkat kesukaran soal			Jumlah soal
			Sukar	Sedang	Mudah	
1.	Operasi hitung perkalian 6-10	1. Mampu menyelesaikan soal 2. Mampu membuat soal dan penyelesaiannya 3. Mampu menjelaskan cara menyelesaikan soal menggunakan Jarimatika	8, 9, 10	4, 5, 6, 7	1, 2, 3	10

3. Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Peneliti menggunakan sebagai Teknik pengumpulan data. Teknik wawancara digunakan apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menggali informasi dan menemukan permasalahan yang harus diteliti dan untuk

mengetahui hal mendalam yang tidak ditemui saat tes. Jenis wawancara yang digunakan peneliti adalah wawancara semistruktur. Wawancara semistruktur adalah wawancara yang pelaksanaannya lebih bebas dari wawancara terstruktur. Wawancara semistruktur digunakan untuk menemukan permasalahan yang lebih terbuka, dimana narasumber diminta pendapat dan ide-idenya sehingga mempermudah peneliti menggali informasi. Sifat dari Teknik wawancara ini adalah fleksibel (Prof. Dr. Sugiyono, 2017).

Wawancara dilakukan pada guru kelas IV dan pada siswa. Wawancara dilakukan pada guru kelas IV untuk menggali informasi tentang permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran matematika dan menggali informasi tentang kemampuan berhitung perkalian di kelas IV. Peneliti menggunakan kisi-kisi pedoman wawancara pada guru kelas IV. Kisi-kisi pedoman wawancara dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini:

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Guru Kelas IV

No	Pertanyaan	Hasil Wawancara
1.	Bagaimana aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan jarimatika?	
2.	Bagaimana motivasi siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan jarimatika?	
3.	Bagaimana kemampuan berhitung siswa setelah menggunakan	

	jarimatika?	
4.	Melihat prospek ke depan, bagaimana tanggapan guru mengenai model pembelajaran berhitung dengan jarimatika ini?	

Wawancara dilakukan pada siswa dengan memilih dari kelompok kategori tingkat kemampuan berhitung perkalian tinggi, sedang dan rendah berdasarkan nilai hasil tes kemampuan berhitung perkalian yang diujikan pada siswa pada materi operasi berhitung perkalian di kelas IV. Peneliti menggunakan kisi-kisi pedoman wawancara siswa pada penelitian ini. Kisi-kisi pedoman wawancara dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini:

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Siswa Kelas IV

No	Pertanyaan	Hasil Wawancara
1.	Apakah siswa senang dengan berhitung menggunakan jarimatika? Apa alasannya?	
2.	Menurut siswa, bagaimana belajar berhitung menggunakan jarimatika?	
3.	Apakah siswa memperhatikan yang disampaikan oleh guru?	
4.	Bagaimana cara siswa belajar berhitung selama ini?	

5.	Kendala apa saja yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran?	
----	---	--

4. Dokumentasi

Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang sudah berlalu. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.

Dokumen dalam kegiatan ini berupa foto-foto selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Foto-foto tersebut digunakan sebagai bukti jika penelitian sudah dilaksanakan serta mengetahui aktivitas siswa selama proses belajar mengajar matematika (Prof. Dr. Sugiyono, 2017).

F. Uji Keabsahan Data

Keabsahan data didasarkan pada empat kriteria berikut ini: uji kredibilitas, uji transferability, uji dependability, dan uji confirmability. Uji kredibilitas digunakan dalam penelitian ini untuk menguji keabsahan data. Uji kredibilitas dalam penelitian ini dengan triangulasi.

Menurut Sugiyono (2017), triangulasi sumber merupakan metode untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama, yaitu dengan teknik wawancara semi terstruktur. Metode ini bertujuan untuk

meningkatkan pemahaman peneliti terhadap apa yang telah ditemukan.

Peneliti menggunakan uji keabsahan data dengan triangulasi teknik sekaligus menguji kredibilitas data, yaitu mengecek kredibilitas data dengan berbagai teknik pengumpulan data dengan sumber data yang ada. Peneliti menggunakan triangulasi Teknik, bahwa peneliti menggunakan Teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama sesuai dengan metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Penggunaan Teknik triangulasi dalam pengumpulan data bertujuan agar data yang diperoleh lebih konsisten, tuntas dan pasti.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses Menyusun dan mengelompokkan data secara sistematis untuk mempermudah peneliti dalam memperoleh kesimpulan. Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan pengumpulan data pada periode tertentu (Sugiyono, 2019). Penelitian ini menggunakan Teknik analisis data interaktif analisis model menurut miles dan Huberman (Sugiyono, 2017) yang dapat dilihat pada gambar 3.2 di bawah ini:



Gambar 3. 1 Bagan Kerangka Pikir

Peneliti menyimpulkan bahwa analisis data kualitatif merupakan upaya yang berlanjut, berulang terus-menerus. Analisis data kualitatif dengan model interaktif ini terdiri dari tiga hal yaitu: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Berikut sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang dilakukan dengan cara memilih, memusatkan, menyederhanakan, dan memfokuskan data yang ditemukan lapangan berdasarkan catatan-catatan yang dibuat oleh penelitian dari hasil wawancara dengan sumber data (informasi). Data yang yang diperoleh dari lapangan jumlah cukup banyak dan perlu dicatat secara teliti. Data yang diperoleh dari lapangan akan semakin menumpuk, banyak, dan rumit. Maka dari itu perlu adanya pereduksian data. Mereduksi data sama halnya dengan merangkum, memilih hal-hal yang pokok, dan memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Data yang telah tereduksi akan memudahkan dalam menggambarkan penelitian dengan jelas. Reduksi data merupakan cara berpikir responsif yang memerlukan pemahaman dan kecerdasan yang mendalam (Fira Husaini, 2020).

2. Penyajian Data

Penyajian data merupakan langkah kedua setelah pereduksian data. Di dalam penelitian kualitatif penyajian datanya bisa dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, bagan dan sejenisnya. Melalui penyajian data tersebut maka data akan tersusun rapih dan muda dipahami. Dalam penelitian kualitatif, penyajian datanya bisa dilakukan dengan bentuk

uraian, bagan serta kelompok satu dengan lainnya. Dalam penelitian kualitatif biasanya penyajian datanya disajikan dalam bentuk teks naratif. Dengan mendisplaykan data, akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut. Dalam penelitian ini data yang disajikan berbentuk teks naratif, dan juga data disajikan secara tabel dan bagan. Semuanya dirancang untuk menggabungkan informasi agar lebih mudah dipahami (Prof. Dr. Sugiyono, 2017).

3. Kesimpulan/Verifikasi

Penarikan kesimpulan adalah tahap terakhir dalam analisis data kualitatif. Kesimpulan diverifikasi selama penelitian berlangsung. Kesimpulan yang didapat dari verifikasi tidak bersifat tetap. Kesimpulan awal yang dikemukakan adalah bersifat sementara. Makna lain kerap muncul saat proses pengumpulan data. Makna yang muncul dari data lain harus diuji kebenarannya sebelum menarik kesimpulan, namun jika didukung oleh bukti-bukti valid dan konsisten dari hasil tes siswa maka kesimpulan tersebut adalah kesimpulan yang dapat dipercaya. (Prof. Dr. Sugiyono, 2017).