

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang dipilih dalam penelitian adalah pendekatan kualitatif, yang bersifat deskriptif. Menurut Asmara (2013) pendekatan kualitatif yaitu pendekatan penelitian tanpa menggunakan angka statistik tetapi dengan pemaparan secara deskriptif yaitu berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian ini berhubungan langsung dengan manusia. Menurut Hadi, Mulyani, dan Caturiasari (2021) pendekatan kualitatif digunakan karena permasalahan yang diambil dalam sebuah penelitian berhubungan langsung dengan manusia dimana penelitian yang berhubungan langsung dengan manusia akan bergantung pada kegiatan pengamatan. Sehingga pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yakni metode kualitatif model studi kasus. Studi kasus merupakan jenis Penelitian deskriptif, yaitu penelitian berbasis kasus untuk diamati dan dianalisis secara cermat sampai tuntas. Menurut Muhlisan (2013) salah satu jenis penelitian kualitatif adalah penelitian studi kasus. Menurut Nawawi (2003) menjelaskan bahwa penelitian ini memusatkan pada satu objek tertentu yang dipelajarinya sebagai suatu kasus. Data dan hasil studi kasus bisa didapatkan dari semua pihak yang bersangkutan, atau dengan kata lain data disini dikumpulkan dari berbagai sumber.

3.3 Subjek Penelitian

Batasi penelitian pada objek, objek dan orang dengan data variabel penelitian, dan objek bermasalah. Dalam penelitian, lima objek penelitian memiliki peran strategis yang sangat penting karena merupakan data variabel penelitian. Topik penelitian ini memegang peranan yang sangat penting. Tema penelitian Ari Kunto (2016) adalah membatasi subjek penelitian sebagai data variabel penelitian. Dalam penelitian kualitatif, topik penelitian memegang peranan yang sangat penting, karena ada data yang peneliti amati. Untuk itu peneliti memilih subjek penelitian untuk mengumpulkan data tentang permasalahan yang dibahas dalam

penelitian ini. Subjek pada penelitian ini adalah 5 siswa kelas 2 SDN Karangbanar, terdiri dari 2 siswa laki- laki dan 3 siswi perempuan.

3.4 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu yang dibutuhkan dalam penelitian ini yakni 2 bulan dalam semester genap tahun ajaran 2021/ 2022, yakni pada bulan Mei- Juni. Penelitian ini dilakukan di salah satu sekolah dasar di Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas, yaitu SDN Karangbanar.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan tindakan peneliti untuk memperoleh data yang diinginkan dalam proses penelitian. Teknik pengumpulan data ini dilakukan teknik triangulasi data yakni memperoleh data dari sumber yang sama dengan berbeda – beda teknik pengambilan dengan tujuan memperoleh data yang valid dalam menjawab rumusan masalah. Berikut paparan teknik pengumpulan data sesuai dengan tahapan yang diinginkan:

3.2.1 Tes

Tes berupa esai diberikan kepada siswa kelas 2 sebanyak 5 siswa dengan rekomendasi guru. Guna mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai miskonsepsi yang terjadi pada siswa kelas 2 SDN Karangbanar mengenai materi perkalian bilangan bulat. Teknik tes dilakukan serempak kepada siswa kelas 2.

3.2.2 Wawancara

Peneliti melakukan wawancara kepada 5 siswa kelas 5 SDN Karangbanar secara bergantian. Wawancara dilakukan dengan tujuan mengetahui lebih lanjut miskonsepsi yang terjadi pada siswa. Wawancara dilakukan setelah tes tertulis dan dikelompokkan dari tingkat miskonsepsi masing – masing siswa.

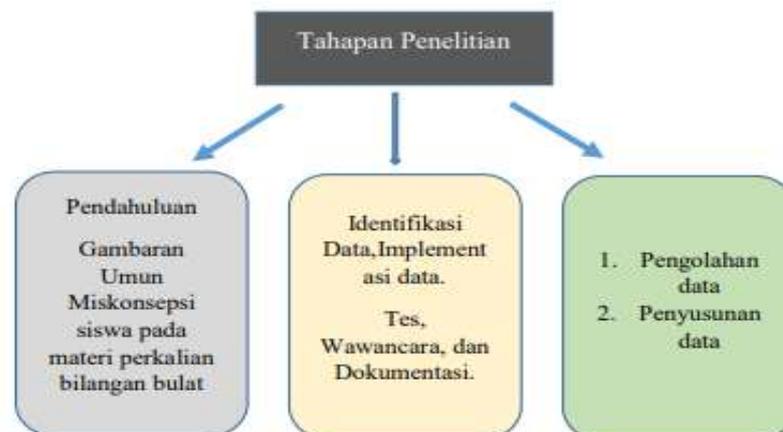
Wawancara guru dilakukan untuk mengetahui lebih mendalam informasi subjek penelitian, agar mendapatkan data yang

3.2.3 Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data – data dari hasil penelitian. Dokumentasi dikumpulkan baik dokumen tertulis atau foto pengambilan gambar ketika dilakukan penelitian sebagai bukti bahwa peneliti telah benar – benar melakukan penelitian.

3.6 Desain Penelitian

Bagian terpenting dari penelitian adalah metode yang digunakan peneliti dalam penelitiannya. Menurut Sugiyono (2017), metode penelitian pada dasarnya adalah metode ilmiah untuk memperoleh data yang memiliki tujuan dan aplikasi tertentu. Dalam metode penelitian diperlukan sebuah pendekatan. Pendekatan yang dipilih harus diikuti secara konsisten dari awal hingga akhir oleh peneliti agar memperoleh hasil yang maksimal. Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut Asmara (2013) pendekatan kualitatif yaitu pendekatan penelitian tanpa menggunakan angka statistik tetapi dengan pemaparan secara deskriptif yaitu berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi. Desain penelitian merupakan prosedur yang dilakukan peneliti dalam melakukan penelitian atau sebuah perencanaan penelitian. Desain penelitian juga dapat di definisikan sebagai strategi peneliti dalam memilih cara agar tercapainya tujuan penelitian agar dapat dilakukan secara sistematis sehingga peneliti dapat menganalisis, dan fokus penelitian lebih efektif dan efisien. Desain dalam penelitian ini yaitu menggunakan desain penelitian kualitatif. Menurut Nawawi (2003) desain penelitian kualitatif fokus kepada satu objek yang dipelajari sebagai kasus.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.7 Prosedur Penelitian

Penelitian yang baik dilakukan secara sistematis baik secara teknis maupun dalam administrasi. Adapun persiapan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Persiapan kegiatan sebelum penelitian yakni menentukan tempat dan lokasi yang akan dilakukan penelitian dengan menyesuaikan kebutuhan penelitian.

Salwa Amaiah Anugrah Utami, 2022

ANALISIS MISKONSEPSI SISWA SEKOLAH DASAR PADA MATERI PERKALIAN BILANGAN BULAT

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

dipilih yakni Desa Kalisalak yang berada di kecamatan Kebasen, kabupaten Banyumas.

2. Persiapan sebelum penelitian di lapangan yakni instrumen penelitian, peneliti dapat melanjutkan setelah mendapatkan rekomendasi dari pembimbing skripsi. Diharapkan dari instrument yang disetujui dapat menghasilkan data yang diinginkan atau yang dibutuhkan dalam penelitian.

3. Persiapan berikutnya setelah mendapatkan rekomendasi untuk melanjutkan penelitian yakni perizinan. Perizinan dengan tempat penelitian yaitu SDN Karangbanar berbekal surat pengantar yang telah mendapat persetujuan dari Direktur Kampus.

4. Kegiatan setelah mendapat perizinan yakni melakukan penelitian di lapangan dan mengambil data yang dibutuhkan dalam penelitian.

3.8 Instrumen Penelitian

Instrumen Pengumpulan data ini diambil untuk menganalisis miskonsepsi pada siswa.

3.8.1 Peneliti

Peneliti sebagai sumber utama penelitian sebagai tumpuan, menentukan keragaman sumber data, mengumpulkan data yang beragam, menilai kualitas dataset yang ditemukan, menganalisis keragaman, dan menganalisis hasil akhir. Memungkinkan untuk menginterpretasikan dan memanen keragaman data ringkasan dalam presentasi (Sugiyono, 2016). Penelitian berjalan dengan baik jika peneliti melakukannya dengan baik dan sesuai kaidah.

3.8.2 Tes

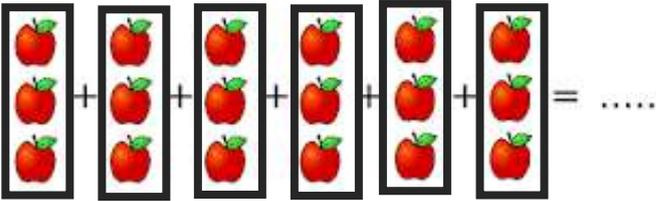
Tes digunakan untuk mengetahui miskonsepsi siswa pada materi perkalian bilangan bulat. Tes adalah prosedur objektif untuk memperoleh data yang diperlukan tentang suatu mata pelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti memilih menggunakan tes tertulis. Tes tertulis digunakan untuk mengetahui miskonsepsi siswa dalam menyelesaikan soal perkalian bilangan bulat.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Pedoman Tes

No	Komponen yang dinilai	Skor Tertinggi
1.	Dapat membaca soal dengan benar (Miskonsepsi dalam membaca soal operasi hitung perkalian bilangan bulat)	4

No	Komponen yang dinilai	Skor Tertinggi
2.	Dapat memahami informasi soal dengan baik (Miskonsepsi dalam memahami informasi soal dengan baik)	4
3.	Dapat menggunakan simbol perkalian dengan tepat	4

Tabel 3.2 Instrumen tes tertulis miskonsepsi siswa (konsep perkalian)

No	Soal	Jawaban
1.	Hasil dari perkalian dibawah ini adalah $3 \times 4 = \dots$	
2.	Nadia sakit dan harus pergi kedokter. Setelah diperiksa oleh dokter nadia harus mengambil obat di apotek. Nadia mendapatkan obat dengan resep 3×1 . Berapakah obat yang di minum nadia ketika satu kali minum?	
3.	Beni memetik 7 buah jambu. Udin memetik 7 buah jambu. Lani juga memetik 7 buah jambu. Seluruh jambu tersebut dimasukkan kedalam keranjang. Berapa jumlah jambu yang ada didalam keranjang?	
4.	Gambar di bawah ini apabila ditulis dalam bentuk operasi perkalian menjadi 	
5.	Perkalian yang menghasilkan bilangan 24 adalah	
6.	Rena sudah membeli 6 bungkus coklat. Setiap bungkusnya berisi 5 coklat. Tulis dalam bentuk perkalian!	

Tabel 3.3 Penskoran Tes Miskonsepsi siswa pada perkalian bilangan bulat

Indikator	Keterangan			
	1	2	3	4
Membaca soal operasi hitung perkalian	Siswa mengalami miskonsepsi dalam membaca soal operasi hitung perkalian	Siswa sedikit mengalami miskonsepsi dalam membaca soal operasi hitung perkalian akan tetapi masih dapat	Siswa tidak mengalami miskonsepsi dalam membaca soal operasi hitung perkalian bilangan bulat akan tetapi	Siswa tidak mengalami miskonsepsi dalam membaca soal operasi hitung perkalian bilangan bulat

Indikator	Keterangan			
	1	2	3	4
		diluruskan dengan bantuan guru	masih lamban dalam memahami soal	
Memahami informasi dan maksud soal dengan baik	Siswa mengalami miskonsepsi dalam menangkap informasi dan maksud soal dengan baik	Siswa mengalami sedikit miskonsepsi dalam menangkap informasi dan maksud soal akan tetapi masih dapat diluruskan dengan bantuan guru.	Siswa tidak mengalami miskonsepsi dalam menangkap informasi dan maksud soal akan tetapi masih lamban.	Siswa tidak mengalami miskonsepsi dalam menangkap informasi dan maksud soal secara cepat dan tepat
Mampu menggunakan simbol dengan tepat	Siswa mengalami miskonsepsi dalam menggunakan simbol dengan tepat	Siswa sedikit mengalami miskonsepsi dalam menggunakan simbol akan tetapi masih dapat diluruskan dengan bantuan guru	Siswa tidak mengalami miskonsepsi dalam menggunakan simbol akan tetapi masih lambat	Siswa tidak mengalami miskonsepsi dalam menggunakan simbol dengan tepat.

Adapun kriteria penilaian dari hasil tes miskonsepsi ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Hasil Tes Miskonsepsi siswa

Huruf	Angka 0-4	Angka 0-100	Angka 0-10	Predikat
A	4	85- 100	8,5-10	Tidak Mengalami Miskonsepsi
B	3	76- 85	7,0-8,4	Tidak Mengalami miskonsepsi
C	2	66-75	5,5-6,9	Miskonsepsi
D	1	Kurang dari 65	4,0-5,4	Miskonsepsi

3.8.3 Wawancara

Wawancara dilakukan setelah melakukan tes tertulis dengan tujuan menggali lebih dalam miskonsepsi yang dialami oleh siswa. Wawancara tidak dilakukan kepada siswa secara bersamaan, akan tetapi dipilih dari tingkat kesalahan dan variasi dari tes tertulis sebelumnya.

Tabel 3.4 Instrumen Pertanyaan Wawancara Siswa

Narasumber :
Peneliti :
Tempat :
Hari, tanggal :
Waktu :

No	Pertanyaan	Hasil wawancara
1.	Apakah kamu dapat membaca soal dengan baik?	
2.	Apakah kamu memahami perintah soal dengan baik?	
No	Pertanyaan	Hasil wawancara
3.	Apakah kamu mengetahui simbol perkalian?	
4.	Bagaimana penjelasan yang kamu ketahui mengenai perkalian dari guru kamu?	
5.	Ketika guru menjelaskan konsep tersebut / materi tersebut apakah kamu dapat memahami dengan baik?	
6.	Menurut siswa mengapa bagian yang salah pada siswa tersebut sulit?	
7.	Coba jelaskan kenapa kamu menjawab seperti itu?	

3.9 Teknik Analisis Data

Pengumpulan data di bidang ini tentunya tidak hanya berkaitan dengan teknik analisis data, tetapi juga dengan sumber dan sifat datanya. Sumber data penelitian ini adalah kualitatif. (1) kata. (2) tindakan, sisanya adalah data tambahan. Menurut Miles dan Huberman (dalam Adriyani, 1992), analisis data dalam penelitian kualitatif terdiri dari tiga tahap: reduksi data, penyajian data, dan

penyimpulan. Reduksi data adalah proses memilih, menyederhanakan, dan mengubah data mentah menjadi catatan tertulis dalam penelitian. Proses reduksi data berlanjut sampai penyelidikan selesai. Analisis data kualitatif menurut Nasution (1996) dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Reduksi data meliputi; (1) meringkas data, (2) mengkode, (3) menelusuri, (4) serta membuat gugus– gugus dari catatan– catatan kasar peneliti selama dilapangan. Reduksi data dilakukan dengan tujuan mengerucutkan data– data, menggolongkan data– data serta membuang yang tidak perlu dengan menarik kesimpulan pada data yang telah didapat selama penelitian. Menurut Adriyani cara mereduksi data ada tiga tahapan yakni: (1) seleksi ketat atas data; (2) ringkasan atau uraian singkat; (3) menggolongkannya pada pola yang lebih luas.

2. Penyajian data merupakan kegiatan ketika peneliti menyusun dalam mengumpulkan informan. Sehingga ketika penarikan data memungkinkan adanya penarikan kesimpulan dan tindakan. Bentuk penyajian data kualitatif yaitu: (1) teks naratif berbentuk catatan- catatan lapangan; (2) matriks, grafik, jaringan, dan bagan agar memudahkan peneliti dalam penarikan kesimpulan.

3. Penarikan kesimpulan dilakukan secara terus menerus oleh peneliti selama penelitian berlangsung. Mulai dari pengumpulan data, dalam penelitian kualitatif peneliti mulai mencari arti, mencatat pola, alur, sebab akibat. Berikut merupakan cara penarikan kesimpulan: (1) memikir ulang selama penulisan; (2) tinjauan ulang catatan- catatan.