

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012 : 13) menerangkan pengertian penelitian deskriptif adalah sebuah penelitian dilakukan dengan tujuan yang diperoleh yaitu mengetahui nilai variabel mandiri, dengan pemilihan satu variabel maupun lebih (independen) tanpa membandingkan dengan variabel yang lainnya. Sedangkan menurut Arikunto (2013: 12) pendekatan kuantitatif ialah yang berhubungan dengan angka mulai dari pengumpulan data, penafsiran data hingga hasil yang diperoleh.

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kuantitatif deskriptif ialah sebuah penelitian yang dimana dalam pengambilan maupun pengumpulan data hingga hasil penelitian semuanya memiliki variable dan dikaitkan dengan angka dan dijelaskan secara apa yang ada dilapangan. Dalam hal ini peneliti ingin mengetahui gambaran mengenai seberapa kemampuan numerasi anak kelas III dalam menggunakan aplikasi Aksi Sekolah SD ini.

#### **B. Populasi dan Sampel**

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Cileungsi 01, yang beralamat di Kampung Cipaok RT 03 RW 04, Desa Cileungsi, Kecamatan

Ciawi, Kabupaten Bogor 16720. Waktu pelaksanaan penelitian ini adalah pada semester genap tahun pelajaran 2021/2022 pada bulan Februari - April.

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Cileungsi 01 semester genap tahun ajaran 2021/2022, siswa kelas III SDN Cileungsi 01 berjumlah 28 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut (Sugiyono, 2016 : 300) *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Adapun pertimbangan tertentu yang dimaksud melalui pertimbangan kategori nilai tinggi, sedang dan rendah. Peneliti menentukan sampel penelitian berdasarkan hasil ujian numerasi yang ada pada aplikasi Aksi Sekolah SD.

### **C. Variabel Penelitian**

Menurut Kerlinger (1973) variabel merupakan sebuah kostruk atau sifat yang dimana akan dipelajari serta suatu sifat yang dapat diambil dari penilaian yang berbeda. Adapun variabel dalam penelitian ini yaitu Kemampuan Numerasi sebagai variabel independen (VI) dan Aplikasi AKSI Sekolah SD sebagai variabel dependen (VD).

### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam sebuah penelitian untuk mengukur variabel penelitian baik berupa alam maupun sosial yang diamatinya (Sugiyono 2006:102). Jadi instrumen penelitian ini yaitu:

1. Tes. Menurut Arikunto (dalam Pinto dkk 2020:63) Tes merupakan sekumpulan pertanyaan atau soal latihan yang digunakan untuk mengukur

Mega Ulia Putri Butar Butar, 2022

**PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN APLIKASI AKSI SEKOLAH SD UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN NUMERASI PADA SISWA KELAS III SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

sejauhmana keterampilan, pengetahuan, bakat maupun kemampuan seseorang. Peneliti menggunakan teknik tes dalam penelitian ini dengan memberikan siswa 2 macam tes yaitu berupa ujian numerasi atau ujian matematika. Adapun tujuan dari tes ini yakni untuk mengukur kemampuan numerasi anak agar dapat meningkatkan kemampuannya. Berikut jenis tes yang diberikan oleh peneliti kepada siswa kelas III sebagai berikut

- a. Pre – test (test awal). Untuk mengukur sejauh mana kompetensi awal siswa dalam memahami kemampuan numerasi maka peneliti melakukan pre test dengan membuat beberapa soal matematika yang bersumber dari latihan soal namun masih 1 indikator yang sama dengan soal post tes yang tersedia di aplikasi Aksi.
- b. Post test (test akhir). Setelah siswa melakukan pre test dan latihan soal dalam aplikasi dibawah bimbingan guru, maka peneliti melakukan test akhir yang sudah terdapat dalam aplikasi aksi untuk mengetahui hasil akhir dari pemahaman siswa akan numerasi. Hasil ujiannya pun bisa terlihat jika guru sudah memeriksa atau menilai dari hasil ujian siswa yang bersifat uraian. Dan untuk sistem penilaiannya sudah tersistem otomatis oleh aplikasi aksi.

Berikut kisi-kisi instrumen test kemampuan numerasi yang diberikan kepada siswa yang disesuaikan dengan teori Han, Susanto, dkk 2017:

**TABEL 1. KISI-KISI INSTRUMEN TES KEMAMPUAN NUMERASI SISWA KELAS 3 SD**

No.	Aspek yang dinilai	Indikator	No. Butir Pre Tes	No. Butir Post Tes
1.	Menggunakan macam angka, simbol yang terkait dengan matematika	Menentukan perbandingan berat badan	1	1
		Menentukan jenis sudut pada sebuah jam	2	5
		Mengenal karakteristik bangun datar	3	6 & 7
		Menghitung jumlah simetri lipat pada bangun datar	4	8
		Menghitung operasi hitung pada sebuah soal cerita	5 & 6	9
		Menentukan panjang sebuah jarak	9	2
2.	Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam bentuk tabel, diagram, dan sebagainya	Menghitung satuan waktu pada sebuah soal cerita	7	4

Mega Ulia Putri Butar Butar, 2022

**PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN APLIKASI AKSI SEKOLAH SD UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN NUMERASI PADA SISWA KELAS III SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | [respository.upi.edu](https://respository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

3.	Menafsirkan hasil analisis untuk mengambil keputusan	Membuat pernyataan mengenai jarak sebuah tempat	9	3
		Menjelaskan perbandingan bilangan pada soal cerita	10 & 11	10 & 11
Jumlah soal			11	11

c. Pedoman/kriteria penilaian tes kemampuan numerasi siswa.

Berikut kriteria penilaian tes kemampuan numerasi siswa sebagai berikut:

**TABEL 2. KRITERIA PENILAIAN TES KEMAMPUAN NUMERASI SISWA**

Nilai	Kriteria
86 – 100	Kemampuan Tinggi
61 – 85	Kemampuan Sedang
0 – 60	Kemampuan Rendah

Sumber (Nurul, 2018 : 32)

2 Pedoman observasi penggunaan aplikasi Aksi Sekolah SD. Pedoman observasi ini digunakan untuk mengetahui cara guru dalam membimbing siswa saat menjawab test numerasi dengan menggunakan Aplikasi Aksi Sekolah SD dalam meningkatkan kemampuan numerasi pada siswa kelas III SD?

Mega Ulia Putri Butar Butar, 2022

**PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN APLIKASI AKSI SEKOLAH SD UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN NUMERASI PADA SISWA KELAS III SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | [respository.upi.edu](https://respository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

**TABEL 3. PEDOMAN OBSERVASI GURU DALAM MEMBIMBING SISWA SAAT MENJAWAB TES NUMERASI DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI AKSI SEKOLAH SD**

No.	Aspek yang dinilai	Indikator	Kriteria Skor			
			Kurang (1)	Cukup (2)	Baik (3)	Sangat Baik (4)
1.	Penguasaan Materi	Kelancaran menjelaskan materi				
		Kemampuan menjawab pertanyaan				
		Keragaman pemberian contoh				
2.	Sistematika Penyajian	Ketuntasan uraian materi				
		Uraian materi mengarah pada tujuan				
3.	Penerapan Metode	Ketetapan pemilihan metode sesuai materi				
		Mudah dipahami siswa				
4.	Performance	Kejelasan suara yang diucapkan				

Mega Ulia Putri Butar Butar, 2022

*PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN APLIKASI AKSI SEKOLAH SD UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN NUMERASI PADA SISWA KELAS III SD*

		Kekomunikatifkan guru dengan siswa				
		Keluwesanan sikap guru dengan siswa				
5.	Pemberian motivasi	Keantusiasanan guru dalam membimbing				
		Kepedulian guru terhadap siswa				
		Ketetapan reward dan punishman				

- 3 Angket Tertutup. Peneliti ingin mengetahui bagaimana kesan siswa kelas III selama penggunaan aplikasi aksi sekolah ini dalam meningkatkan kemampuan numerasi sangat bermanfaat atau tidak. Adapun angket yang dituju yaitu angket tertutup yang dimana sudah terdapat alternatif pilihan jawaban respon yang sesuai. Berikut angket tertutup yang ditujukan kepada siswa kelas III SD.

**TABEL 4. ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PENGGUNAAN APLIKASI AKSI SEKOLAH SD**

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya sangat senang saat menggunakan aplikasi Aksi Sekolah SD		
2.	Aplikasi Aksi Sekolah SD ini membuat saya senang belajar matematika.		
3.	Soal-soal dalam aplikasi ini sangat mudah dipahami		
4.	Saya antusias dalam menjawab pertanyaan yang ada		
5.	Saya merasa aplikasi ini sangat membantu dalam memahami pelajaran matematika dikelas?		

- 4 Dokumentasi. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 158) mengemukakan bahwa dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan penelitian, penulis menggunakan dokumentasi berupa foto dari soal-soal ujian mengenai numerasi yang ada di aplikasi Aksi Sekolah, dikarena dalam aplikasi tersebut tidak dapat di screenshot dan halaman berisi informasi pribadi. Penulis akan mengambil data dokumentasi berupa foto saat siswa mengerjakan ujian numerasi.

### **E. Teknik Analisi Data**

Teknik analisi data penelitian kuantitatif deskriptif digunakan untuk menganalisis data yang sudah terkumpul lalu mendeskripsikan sebagaimana apa adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan (Sugioyono 2010, hlm.47)

Mega Ulia Putri Butar Butar, 2022

**PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN APLIKASI AKSI SEKOLAH SD UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN NUMERASI PADA SISWA KELAS III SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

## 1). Analisis Deskriptif Data

Analisis deskriptif adalah cara yang digunakan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel. Berikut perhitungan untuk mengetahui tingkat presentase skor jawaban dari masing-masing variabel dengan rumus:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

n = skor empiric (skor yang diperoleh)

N = jumlah seluruh skor atau nilai (skor ideal)

Perhitungan deskriptif persentase ini mempunyai langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menentukan persentase maksimal

$$\frac{\text{skor maksimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

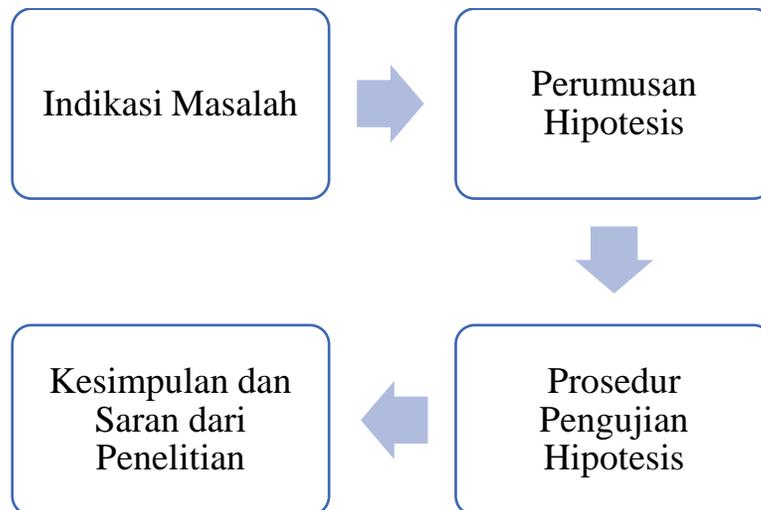
b. Menentukan persentase minimal

$$\frac{\text{skor minimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

c. Menentukan interval kelas persentase, diperoleh dari pembagian kriteria rentang presentase (100% - 25% =75%), maka didapat 75% : 4 = 18,7%.

## F. Prosedur Penelitian

Berikut diagram alur penelitian yaitu



(Sumber buku Metode Penelitian Kuantitatif, 2016 : 133)