

BAB III

METODE PENELITIAN

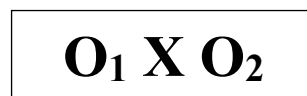
Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif yang menggunakan desain *Pre Experiment*. Desain ini merupakan salah satu dari empat desain penelitian eksperimen (Sugiyono, 2013 dalam (Sujarweni, 2020). Adapun bentuk dari *Pre Experiment design* yang digunakan yaitu *One Group Pre test and Post test*.

Peneliti menggunakan desain penelitian tersebut dikarenakan waktu dan sumber daya yang terbatas. Selain itu, desain yang dipilih lebih praktis dan berfokus hanya pada subjek yang dijadikan sebagai sampel penelitian. Dalam desain ini, ada tahap *pretest* sebelum dilakukannya perlakuan dan *post test* setelahnya. Hal ini memungkinkan evaluasi hasil perlakuan dengan lebih akurat karena memungkinkan perbandingan antara sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan.

Desain ini digunakan untuk melihat efektifitas edukasi PHBS menggunakan media ular tangga "*Fun Games*" terhadap tingkat pengetahuan penyakit diare anak sekolah dasar di SDN Kulalet 02 Kabupaten Bandung. Rancangan ini juga tidak ada kelompok pembanding (kontrol). Adapun design penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

One Group Pretest-Posttest Design



*Gambar 3. 1 Desain Penelitian
One Group Pretest-Posttest*

Ketereangan:

O ₁ :	Skor pengetahuan penyakit diare siswa di SDN Kulalet 02 Kabupaten Bandung, sebelum diberikan intervensi PHBS melalui media ular tangga " <i>fun games</i> ".
X :	Memberikan intervensi PHBS melalui media ular tangga " <i>fun games</i> " terhadap perubahan tingkat pengetahuan diare setelah dilakukan <i>pre test</i> .

O₂ : Skor pengetahuan penyakit diare siswa di SDN Kulalet 02 Kabupaten Bandung, setelah diberikan intervensi PHBS melalui media ular tangga “*fun games*” dilakukan *post test*.

Variabel yang Diukur

Variabel penelitian, menurut penjelasan Sugiyono yang dikutip dalam (Sujarweni, 2020) merupakan aspek-aspek yang ditetapkan oleh peneliti untuk diselidiki guna memperoleh informasi tentang topik yang diteliti, yang kemudian digunakan untuk membuat kesimpulan. Adapun variable penelitian yang digunakan pada skripsi ini yaitu variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel Independen

Menurut (Sugiyono, 2019) variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab adanya perubahan atau timbulnya variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel independennya adalah edukasi PHBS melalui media ular tangga “*fun games*” variabel independen (X_1).

2. Variable Dependen

Dalam penelitian ini tingkat pengetahuan diare pada anak SD sebagai variabel dependen (Y). (Sujarweni, 2020) menjelaskan bahwa variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh atau menjadi hasil dari variabel independen.

Definisi Operasional Variabel

(Nurdin; Ismail; Hartati; Sri, 2019) mengatakan definisi operasional adalah proses mendefinisikan variabel secara spesifik berdasarkan atribut atau karakteristik yang dapat diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran yang teliti terhadap suatu objek atau fenomena. Adapun definisi operasioanal dalam penelitian ini adalah:

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasioanl	Aspek	Alat Ukur	Skala Ukur	Skor
1	Edukasi PHBS (X1)	Kegiatan penyuluhan berupa penjelasan tentang penyakit diare dan praktik PHBS yang disusun untuk meningkatkan pengetahuan dan penerapan Praktik Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di lingkungan SDN Kulalet 02 dengan menggunakan media ular tangga " <i>fun games</i> ".	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makanan dan minuman 2. Kebersihan diri 3. Kebersihan lingkungan 4. Pola terhadap sakit dan penyakit 5. Keseimbangan istirahat dan olahraga 	-	-	-
2	Tingkat Pengetahuan Penyakit Diare pada anak SDN Kulalet 02 (Y)	Siswa SD kelas 5 SDN Kulalet 02 mengetahui, memahami dan mengaplikasikan tentang penyakit diare, termasuk pengetahuan tentang penyebab, gejala, penanganan, dan pencegahan penyakit diare.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian diare 2. Faktor penyebab diare 3. Gejala penyakit diare 4. Penanganan penyakit diare 5. Dampak penyakit diare 	Kuisisioner	Ordinal	75 – 100% = baik 56 – 75% = cukup 40 – 50% = kurang (Arikunto, 2006)

Populasi dan Sample

1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2019) populasi merupakan area generalisasi yang terdiri dari subjek atau objek yang memiliki kualitas dan karakteristik yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti, yang kemudian digunakan untuk membuat kesimpulan. Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat dari (Lestari & Yudhanegara, 2015) yang menyebutkan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek/objek dalam penelitian. Dalam konteks penelitian ini, subjek yang dimaksud adalah siswa, karena merekalah yang menjadi sumber data melalui proses pengukuran data. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN Kulalet 02 Kabupaten Bandung tahun ajaran 2023/2024 berjumlah 321 siswa dengan perincian yang dapat dilihat dalam table berikut:

Tabel 3. 2 Populasi Penelitian

No.	Kelas (Rombel)	Jumlah siswa
1	Kelas 1 A	17
2	Kelas 1 B	19
3	Kelas 2 A	29
4	Kelas 2 B	30
5	Kelas 3 A	24
6	Kelas 3 B	23
7	Kelas 4 A	33
8	Kelas 4 B	34
9	Kelas 5 A	33
10	Kelas 5 B	32
11	Kelas 6 A	24
12	Kelas 6 B	23
Total Siswa		321

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian kecil dari keseluruhan populasi yang digunakan dalam penelitian. Sampel mencerminkan secara representatif karakteristik populasi secara keseluruhan. Pandangan ini sejalan dengan pendapat yang diungkapkan oleh (Sugiyono, 2019), bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang

dimiliki oleh suatu populasi. Apapun yang dipelajari dari sampel tersebut, kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi secara umum atau harus mewakili populasi secara keseluruhan.

Dalam penelitian ini, peneliti memilih untuk menggunakan teknik *purposive sampling*, yang berarti penentuan sampel dilakukan dengan pertimbangan tertentu serta pengambilan sampel tidak dilakukan secara acak, melainkan dengan menerima kelas seadanya (Sarie, 2023) sampel yang telah dipilih oleh peneliti adalah siswa yang berada di level kelas 5A sebanyak 33 siswa dan 5B sebanyak 32 siswa sehingga total sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 65 siswa.

Pertimbangan pemilihan sampel berdasarkan izin dari pihak kepala sekolah. Frankel & Wallen dalam (Rangkuti, 2019), acuan dalam penentuan jumlah sampel untuk jenis penelitian ekperimental paling sedikit adalah sebanyak 30 orang per kelompok. Pertimbangan berikutnya adalah sampel yang berada di kelas 5 berada pada tingkat kemahiran komunikasi dan kematangan berfikir yang sudah mampu menerima informasi dengan baik. Siswa kelas 5 merupakan kelompok anak yang berada pada usia 10-11 tahun yang sedang berada pada masa pertengahan dan akhir anak-anak. Seperti yang dikatakan oleh Piaget (1964) dalam (Desmita, 2016) menjelaskan bahwa kelompok anak pada rentang usia 7-11 tahun sudah dapat menggunakan kemampuan logika. Mereka belajar untuk memahami sesuatu secara logis dengan menggunakan bantuan benda konkret. Selain itu, usia mereka akan memasuki fase awal remaja dimana saat memasuki usia remaja mereka akan mengalami fase pubertas sehingga sangat dibutuhkan bekal terkait pola hidup bersih dan sehat.

Tujuan penggunaan teknik ini dikarenakan peneliti mempertimbangkan untuk menggunakan satu level kelas tertentu di mana kelas tersebut telah diberi *pretest* sebelum menerapkan edukasi PHBS dan kemudian telah diberi *posttest* setelah menerapkan edukasi PHBS. Hal ini bertujuan untuk mengevaluasi hasil belajar yang diperoleh dari penerapan edukasi PHBS. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dari sampel yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Kriteria inklusi
 - Siswa kelas 5 SDN Kulalet 02 Kabupaten Bandung
 - Siswa dengan kondisi sehat
 - Siswa yang bersedia menjadi responden
- b. Kriteria eksklusi

- Siswa yang tidak hadir saat pemberian edukasi
- Siswa yang tidak bersedia menjadi responden

Teknik Pengumpulan Data

Sumber data merujuk kepada subjek asal data penelitian diperoleh. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sumber data primer dan sekunder untuk mengumpulkan informasi. Menurut (Sujarweni, 2020) data primer merujuk pada data yang diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner, kelompok fokus, panel, atau melalui wawancara antara peneliti dengan narasumber. Sementara itu, data sekunder adalah data yang diperoleh dari catatan, buku, laporan perusahaan, artikel, dan sumber-sumber teoritis lainnya.

1. Data Primer

Data primer menurut Sujarweni (2020), data primer adalah jawaban dan sejumlah pertanyaan kepada responden. Pada penelitian ini, data primer akan diperoleh dari penyebaran kuisisioner yang mengukur tingkat pengetahuan diare pada siswa sekolah dasar kelas 5. (Hendryadi, 2017) menjelaskan bahwa kuesioner adalah metode pengumpulan data yang melibatkan penyampaian serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner dapat berisi pertanyaan terbuka atau tertutup, serta dapat mencakup pernyataan yang bersifat positif maupun negatif.

2. Data Sekunder

Sujarweni (2020), mengatakan bahwa data sekunder adalah data yang diperoleh dari catatan, buku, majalah, laporan keuangan, atau publikasi perusahaan. Pada penelitian ini, data sekunder diperoleh dari observasi secara langsung saat pelaksanaan pembiasaan disekolah dimulai dari pagi hari sebelum pembelajaran berlangsung, saat istirahat, dan jam pulang sekolah guna melihat gambaran perilaku siswa. Gambaran perilaku siswa yang dilihat adalah terkait kebiasaan menjaga kebersihan diri, lingkungan, makan dan minuman. Selain observasi terhadap siswa, peneliti juga melakukan observasi lingkungan sekolah guna memperoleh gambaran kondisi sekolah dari segi kebersihan, kerapian, keindahan, dan kesehatan. Adapun data lainnya peneliti melihat pada buku daftar hadir siswa dan mengukur tingkat kehadiran siswa dalam 3 bulan kebelakang dan menganalisis jumlah siswa yang tidak hadir dikarenakan sakit.

Instrumen Penelitian

Menurut (Putri, 2022) instrumen penelitian merupakan sarana atau perangkat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data guna memudahkan proses penelitian dan menghasilkan data yang lebih baik. Hal ini menegaskan bahwa instrumen penelitian membuat pengumpulan data menjadi lebih akurat, komprehensif, dan terstruktur, yang pada gilirannya akan mempermudah proses analisis data. Hal ini sesuai dengan penjelasan (Sugiyono, 2019), di mana instrumen penelitian diartikan sebagai alat yang digunakan untuk mengukur fenomena dalam domain alam maupun sosial yang sedang diamati. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang diteliti yaitu tentang Edukasi PHBS melalui media Ular tangga “*fun games*” dan tingkat pengetahuan penyakit diare. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan melalui pengisian angket atau wawancara tentang materi yang telah diukur pada subjek penelitian atau yang biasa disebut responden (Notoatmodjo, 2012). Berikut adalah pemaparan dan kisi-kisi instrumen penelitian yang digunakan:

1. Kuisisioner

Kuisisioner adalah sekumpulan pertanyaan yang diberikan kepada sekelompok individu atau sampel target dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi atau data. (Putri, 2022). Kuisisioner dapat berisi pertanyaan terbuka atau tertutup, serta dapat mencakup pernyataan yang bersifat positif maupun negatif. Peneliti bisa merancang kuisisioner sendiri atau menggunakan kuisisioner yang sudah teruji validitasnya. Kuisisioner harus bisa mencerminkan informasi yang ingin diukur dalam penelitian.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuisisioner yang disusun oleh peneliti berdasarkan aspek terjadinya penyakit diare. Kuisisioner berupa butir pernyataan yang merekam data demografis responden berupa umur, jenis kelamin, agama, dan pekerjaan orang tua. Selain itu, terdapat 30 butir pernyataan tentang pengetahuan siswa terhadap penyakit diare dengan jawaban “iya” dan “tidak”. Berikut adalah kisi-kisi kuisisioner yang digunakan oleh peneliti:

Tabel 3. 3 Kisi-kisi Kuisisioner

Aspek Diare	Indikator	LV	No. soal
Riwayat terkena diare	Mengalami diare pada 3 minggu terakhir	C1	1
	Intensitas BAB	C1	2
	Konsentrasi BAB	C1	3
Pengertian diare	Mengetahui pengertian penyakit diare	C1	4
	Mengetahui pengertian penyakit diare	C1	5
	Mengetahui pengertian penyakit diare	C2	6
	Makanan dan minuman yang sehat	C3	7

Faktor penyebab diare	Mencuci tangan dengan benar	C3	8
	Menjaga lingkungan tetap bersih	C3	9
		C3	10
		C3	11
		C3	12
		C3	13
Gejala diare	Mengetahui pusing, demam, dan kulit kering merupakan gejala diare	C2	14
		C2	15
		C2	16
Dampak diare	Mengetahui dampak penyakit diare	C2	17
		C2	18
		C2	19
Pencegahan diare melalui PHBS	Menjaga makanan yang dikonsumsi	C3	20
		C3	21
	Menjaga minuman yang dikonsumsi	C3	22
		C3	23
	Menjaga kebersihan diri	C3	24
	Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan	C3	25
	Mencuci tangan setelah dari toilet	C3	26
	Menjaga kebersihan lingkungan tempat tinggal	C3	27
		C3	28
Rajin berolahraga	C3	29	
	C2	30	

a. Uji Ahli (*expert judgement*)

Penyusun melakukan pengujian konstruksi instrument pengetahuan diare terkait aspek-aspek yang diukur dan instrument edukasi PHBS untuk menilai konten yang disesuaikan dengan kebutuhan sampel. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendapat para ahli (*expert judgement*). Menurut (Sarie, 2023) *expert judgement* akan melihat keterkaitan antara aspek-aspek yang diukur berdasarkan teori yang digunakan oleh peneliti. Penyusun meminta bantuan dari satu ahli dalam bidang kesehatan, yaitu dr. Yani Dewi S, Sp.A.,M.Kes sebagai salah satu dokter spesialis anak RSUD Al Ihsan Provinsi Jawa Barat sekaligus staff dosen UNISBA Fakultas Kedokteran. *Expert judgement* dilakukan untuk memvalidasi keabsahan dan kesesuaian instrumen dengan subjek penelitian. Pengujian validitas dilakukan dengan menelaah kisi-kisi instrumen untuk memastikan bahwa instrumen tersebut sesuai dengan tujuan penelitian.

b. Uji Validitas

Menurut Kriyantono (2020), uji validitas bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana instrumen pengukuran sesuai dengan konsep atau variabel yang akan diukur. Definisi utama dari hasil penelitian kuantitatif, seperti yang dijelaskan oleh (Sugiyono, 2019) adalah bahwa hasil tersebut harus valid, reliabel, dan objektif. Validitas mengindikasikan sejauh mana instrumen

tersebut dapat mengukur dengan tepat konsep atau variabel yang diinginkan, sesuai dengan yang dijelaskan oleh subjek penelitian. Secara sederhana, validitas merupakan ukuran kecocokan antara konsep yang ingin diukur dengan apa yang diukur dan dilaporkan oleh peneliti. Oleh karena itu, data dianggap valid jika apa yang dilaporkan oleh peneliti tidak berbeda dengan apa yang sebenarnya terjadi.

Sebelum melakukan uji validitas, peneliti melakukan uji keterbacaan instrumen di SD Negeri Kulalet 01 pada tahun pelajaran 2023/2024 dengan melibatkan 30 siswa kelas V karena memiliki karakteristik yang sama dengan sampel penelitian. Tujuannya adalah untuk memastikan setiap butir pernyataan dapat terbaca dan dipahami oleh siswa kelas V. Peneliti melakukan uji lanjutan untuk melihat tingkat keabsahan instrumen agar memperoleh hasil seoptimal mungkin dengan menggunakan bantuan perangkat lunak komputer SPSS versi 25. Menurut (Suharsimi, 2018) validitas instrumen diukur dengan menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dari *Karl Pearson* dengan tingkat signifikansi sebesar 5% atau 0,05.

Setelah data uji coba terkumpul, kemudian dianalisis dengan bantuan program SPSS. Instrumen dikatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$. Jika derajat kebebasan $N-2$ diperoleh $30-2 = 28$, pada signifikansi 5% dan $r_{tabel} > 0.361$ maka instrumen dinyatakan valid.

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen yang diujikan kepada 30 siswa SD kelas 5 di SDN Kulalet 01 diperoleh sebanyak 30 butir soal dinyatakan valid dikarenakan memiliki $r_{tabel} > r_{hitung}$ yaitu 0.361. Maka dapat disimpulkan instrumen bisa dipakai sebagai alat ukur tingkat pengetahuan diare pada anak sekolah dasar.

c. Uji reliabilitas

Reliabilitas merujuk pada kepercayaan bahwa suatu instrumen dapat diandalkan untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut telah terbukti baik. Reliabilitas mengacu pada tingkat keandalan suatu instrumen (Suharsimi, 2018).

Dalam penelitian ini, reliabilitas telah dievaluasi menggunakan model *Alpha Cronbach*. (Suharsimi, 2018) mengatakan pengujian reliabilitas dengan *Alpha Cronbach* diterapkan pada instrumen yang memerlukan jawaban lebih

dari satu, seperti esai atau angket kuesioner. Setelah *koefisien Alpha Cronbach* (r_i) dihitung, nilai tersebut dibandingkan dengan standar reabilitas Alpha Cronbach yang dianggap reliabel.

Menurut (Sugiyono, 2019) instrumen dianggap reliabel jika koefisien reabilitas *Alpha Cronbach* melebihi 0,70 ($r_i > 0,70$). Namun, jika nilai r_i kurang dari 0,70, disarankan untuk merevisi atau menghapus item soal yang memiliki korelasi rendah.

Berdasarkan hasil uji reabilitas diperoleh nilai Alpha Cronbach sebesar 0.858 artinya nilai *alpha* $> 0,70$ maka instrument dikatakan reliabel.

2. Bahan Ajar Edukasi PHBS

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan berupa seperangkat materi yang disusun secara sistematis yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan (Depdiknas, 2010). Edukasi dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan yang dilaksanakan 3 hari dalam 1 pekan selama 60 menit/pertemuan. Muatan materi edukasi PHBS terlampir beserta indikator ketercapaian materi dituangkan kedalam bahan ajar guna memudahkan peneliti dalam melakukan evaluasi kegiatan.

3. Media Pembelajaran Edukasi PHBS

Aswan & Djamarah (2017), mengatakan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan agar tercapai tujuan pembelajaran. Peneliti menggunakan media pembelajaran yang diharapkan dapat memfasilitasi berbagai macam gaya belajar siswa yakni audio, visual, dan kinestetik. Media pembelajaran yang digunakan peneliti berupa ular tangga "*fun games*" (ular tangga) terlampir.

Teknik Analisis Data

Menurut Notoatmojo (2010) dalam Utami (2018), analisis data bertujuan untuk memeriksa hipotesis yang telah dibuat sehingga menemukan korelasi antara variable yang terlibat. Dalam penelitian ini, Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

Pengolahan data bisa dilakukan dengan cara sebagai berikut,

1. *Editing*: Pengeditan melibatkan pemeriksaan terhadap kelengkapan dan kejelasan makna dari jawaban dalam kuesioner.

2. *Scoring*: Skor diberikan untuk setiap jawaban dalam kuesioner. Jawaban yang benar diberi skor 1, sedangkan jawaban yang salah atau tidak diketahui diberi skor 0.
3. *Coding*: Koding dilakukan untuk memberikan kode pada data, tujuannya adalah untuk mempermudah pengolahan data lebih lanjut.
4. *Data Entry*: Pemasukan data adalah proses dimana kode-kode angka atau huruf yang telah ditetapkan dimasukkan ke dalam perangkat lunak komputer.
5. *Cleaning*: Proses pembersihan melibatkan pemeriksaan ulang terhadap kode-kode pada data, kemudian dilakukan perbaikan atau koreksi terhadap kesalahan yang ada.

Selanjutnya, peneliti melakukan analisis data untuk menguji uji hipotesis. Analisis data yang dilakukan sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Untuk melihat ketersebaran data, peneliti menggunakan uji kolmogrov dikarenakan sampel > 50 responden, (Sugiyono, 2019). Dengan syarat penarikan kesimpulan sebagai berikut:

H_1 diterima jika data berdistribusi normal dengan nilai *sig.* $> 0,05$

H_0 diterima jika data berdistribusi tidak normal dengan nilai *sig.* $< 0,05$.

Berikut adalah hasil penghitungan uji normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas, dengan melihat table Kolmogorov diperoleh nilai sig. 0,07 dengan $\alpha > 0,05$ yang artinya data berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variansi data yang diperoleh telah homogen atau tidak. Uji homogenitas menggunakan *uji levene*. Kriteria pengambilan keputusannya dengan $\alpha = 0,05$ adalah jika signifikansi $> 0,05$ maka kedua data bervariasi homogen, sedangkan jika signifikansi $< 0,05$ maka kedua data tidak bervariasi homogen.

Berdasarkan hasil uji homogenitas diperoleh nilai signifikan 0,251 yang artinya data berasal dari sample yang homogen. Dikarenakan data berdistribusi normal, dan berasal dari sample yang homogen, maka selanjutnya di lakukan uji parametrik

3. Analisis univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan dan menjelaskan karakteristik setiap variable penelitian yang dilakukan dengan data yang diperoleh ditampilkan

dalam bentuk table distribusi frekuensi dan presentase dalam tiap variable (Utami, 2018). Pada penelitian ini variable bebas yaitu edukasi PHBS yang kemudian dilakukan pemetaan demografi pada aspek usia responden, jenis kelamin responden, agama, pekerjaan orang tua. Hasil analisis memberikan gambaran awal tentang karakteristik responden.

4. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengevaluasi apakah edukasi PHBS menggunakan media ular tangga “*Fun Games*” pada sampel yang telah menerima perlakuan efektif untuk meningkatkan pengetahuan diare. Analisis ini bertujuan untuk membandingkan hasil pengukuran awal (pengetahuan sebelum intervensi) dengan hasil pengukuran akhir (pengetahuan setelah intervensi). Dalam penelitian ini, analisis bivariat menggunakan *software* komputer SPSS versi 25 untuk menilai perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah diberikan perlakuan. Hasil dari analisis ini membantu dalam menentukan apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak. Hasil penelitian menunjukkan:

- a. H_0 diterima, yaitu nilai $p > 0,05$, yang menunjukkan edukasi PHBS tidak efektif terhadap peningkatan pengetahuan siswa tentang penyakit diare.
- b. H_0 ditolak, yaitu nilai $p < 0,05$, yang menunjukkan edukasi PHBS efektif terhadap peningkatan pengetahuan siswa tentang penyakit diare.

5. Uji beda rerata

Uji T dilakukan untuk melihat perbedaan rerata dan membandingkan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi pada sampel yang berdistribusi normal dan berasal dari populasi yang homogen. Uji beda rerata dilakukan untuk mengevaluasi apakah ada edukasi PHBS menggunakan media ular tangga “*fun games*” efektif untuk meningkatkan pengetahuan diare setelah intervensi. Analisis ini bertujuan untuk membandingkan hasil pengukuran awal (*pre-test*) dengan hasil pengukuran akhir (*post-test*). Dalam penelitian ini, uji beda rerata menggunakan *software* komputer SPSS versi 25. Hasil dari analisis ini membantu dalam menentukan apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak. Penarikan kesimpulan mempertimbangkan kriteria sebagai berikut:

- a. H_0 ditolak, yaitu nilai $p \leq 0,05$, yang menunjukkan bahwa edukasi PHBS melalui media ular tangga “*fun games*” efektif untuk meningkatkan pengetahuan diare siswa sekolah dasar.

- b. H_0 diterima, yaitu nilai $p > 0,05$, yang menunjukkan bahwa edukasi PHBS melalui media ular tangga "*fun games*" tidak efektif untuk meningkatkan pengetahuan diare siswa sekolah dasar.

Prosedur Penelitian

Berikut adalah prosedur penelitian yang dilakukan oleh peneliti, diantaranya:

1. Langkah 1: Perencanaan Penelitian
 - a. Perumusan Masalah: peneliti melakukan identifikasi dan menjelaskan masalah penelitian secara jelas dan spesifik. Peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui angka kejadian diare pada anak SD dalam rentang waktu 3 bulan terakhir.
 - b. Tujuan Penelitian: Peneliti menetapkan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian, yaitu mengukur efektifitas pemberian edukasi PHBS melalui media ular tangga "*fun games*" terhadap tingkat pengetahuan diare anak SD.
 - c. Rumusan Hipotesis: Peneliti membuat hipotesis yang dapat diuji terkait efektifitas edukasi PHBS melalui *fun games* ular tangga terhadap peningkatan pengetahuan penyakit diare pada anak sekolah dasar.
2. Langkah 2: Desain Penelitian
 - a. Metode Penelitian: Peneliti menentukan desain dan metode penelitian yaitu, *Pre Experiment design* dengan metode *One Group Pre test and Post test*.
 - b. Populasi dan Sampel: Peneliti menentukan populasi penelitian yaitu semua siswa di Sekolah Dasar Negeri Kulalet 02 dan memilih sampel yang representatif untuk diikutsertakan dalam penelitian yaitu siswa kelas 5.
 - c. Instrumen Pengumpulan Data: Peneliti menyiapkan instrumen yang akan digunakan untuk mengumpulkan data, yaitu kuesioner pengetahuan sebelum dan setelah intervensi edukasi PHBS juga media bahan ajar pelaksanaan Edukasi PHBS. Kemudian peneliti melakukan *expert judgement* kepada dua dosen ahli.
3. Langkah 3: Implementasi Penelitian
 - a. Pengumpulan Data Awal: Peneliti mengajukan perizinan penelitian kepada pihak sekolah SDN Kulalet 02. Peneliti memberikan kuesioner kepada sampel sebelum intervensi untuk mengukur pengetahuan awal tentang penyakit diare.
 - b. Intervensi Edukasi PHBS: Peneliti melakukan intervensi edukasi PHBS kepada sampel yang sudah ditetapkan.

- c. Pengumpulan Data Akhir: Setelah intervensi, peneliti mengumpulkan data sekali lagi menggunakan kuesioner yang sama untuk mengukur pengetahuan siswa tentang penyakit diare.
4. Langkah 4: Analisis Data
 - a. Pengolahan Data: Peneliti melakukan pengolahan data dengan menggunakan teknik statistik yang sesuai untuk menganalisis perbedaan dalam pengetahuan penyakit diare antara sebelum dan sesudah pemberian intervensi.
 - b. Uji Hipotesis: Peneliti menggunakan uji statistik, seperti uji-t untuk menguji hipotesis penelitian.
 5. Langkah 5: Interpretasi Hasil dan Penulisan Laporan
 - a. Interpretasi Hasil: Peneliti melakukan analisis hasil penelitian dan interpretasikan temuan dengan mengaitkannya kembali ke hipotesis dan tujuan penelitian.
 - b. Penulisan Laporan: Peneliti menulis laporan penelitian dengan mengikuti struktur yang ditentukan, termasuk pendahuluan, metode, hasil, dan kesimpulan.
 - c. Diskusi: Peneliti mendiskusikan implikasi temuan penelitian, keterbatasan penelitian, serta saran untuk penelitian masa depan.
 - d. Penyusunan Referensi: Peneliti menyertakan semua referensi yang digunakan dalam laporan penelitian dengan cara yang konsisten dan tepat.
 - e. Presentasi: Peneliti melakukan presentasi untuk menyajikan hasil penelitian.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kulalet 02 Jl. Raya Banjaran Km. 212, Kelurahan Andir, Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung.

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2023/2024. Adapun kegiatan penelitian dimulai dari penyusunan proposal dengan pengajuan judul proposal pada tanggal 12 Februari 2024 bimbingan pertama dimulai tanggal 12 Februari 2024.

Selanjutnya persiapan penelitian yang terdiri dari penyusunan kuisisioner pada tanggal 19 Maret 2024 dan uji coba kuisisioner pada 10 juni 2024. Selanjutnya pelaksanaan penelitian dimulai dengan penyebaran angket sebagai pretest pada tanggal 19 Juni 2024 dan dilanjutkan dengan pemberian intervensi berupa pemberian edukasi PHBS melalui media fun games ular tangga pada tanggal 19-21 Juni 2024. Kegiatan

penelitian ditutup dengan pelaksanaan posttest. Pengolahan hasil penelitian dilaksanakan pada 21 Juni 2024 dan dilanjutkan dengan penyusunan laporan penelitian.

Etika Penelitian

Peneliti telah melakukan pengajuan etik dengan nomor etika *clearance* 1040/KEP.01/UNISA-BANDUNG/VII/2024. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti mempertimbangkan beberapa aspek etika penelitian diantaranya:

1. **Persetujuan Etis:** peneliti telah disetujui oleh pihak yang menjadi Lembaga tempat penelitian yaitu SDN Kulalet 02 dengan terbitnya surat izin resmi penelitian yang dikeluarkan oleh pihak Kampus UNISA Bandung dengan nomor 0628/AKD-FIKES/UNISA-BANDUNG/V/2024.
2. ***Informed Consent:*** semua peserta melalui wali kelas telah memberikan persetujuan yang diinformasikan sebelum berpartisipasi dalam penelitian. Peserta sudah sepenuhnya memahami tujuan, prosedur, risiko, dan manfaat dari penelitian.
3. **Kerahasiaan dan Privasi:** Peneliti melindungi kerahasiaan dan privasi peserta dengan memastikan bahwa data yang dikumpulkan tidak dapat diidentifikasi dan hanya digunakan untuk tujuan penelitian. Peneliti menggunakan kode atau anonimisasi data untuk melindungi identitas peserta.
4. **Perlindungan Anak:** Peneliti sudah memiliki izin tertulis dari wali kelas dan pertimbangan kelayakan serta kesesuaian dari pendekatan yang digunakan dalam melibatkan anak-anak.
5. **Keadilan:** peneliti memastikan tidak menghasilkan ketidakadilan atau penindasan terhadap kelompok atau individu tertentu. Peneliti menghindari diskriminasi berdasarkan ras, agama, gender, atau karakteristik lainnya.
6. **Kebenaran dan Keandalan:** Peneliti memastikan bahwa data yang dikumpulkan dan hasil yang disajikan mencerminkan kebenaran dan keandalan. Tidak terdapat pemalsuan atau manipulasi data. Peneliti menjunjung nilai kejujuran dalam pelaporan hasil penelitian.
7. **Penghargaan dan Pengakuan:** Peneliti memberikan penghargaan yang pantas kepada kontributor, seperti Lembaga tempat penelitian, peserta, dan mengakui kontribusi mereka secara tepat dalam publikasi atau laporan penelitian.
8. **Integritas Akademik:** Peneliti memastikan bahwa laporan penelitian bebas dari plagiarisme dan memberikan pengakuan yang tepat terhadap karya atau ide orang lain yang digunakan dalam penelitian.