

BAB III METODE PENELITIAN

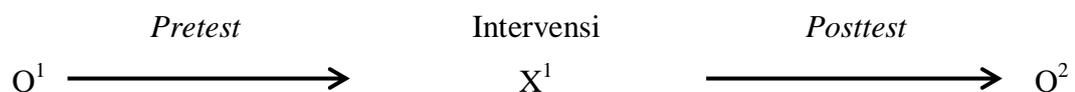
Pada bab ini, dibahas (a) jenis dan rancangan penelitian, (b) variabel penelitian/aspek yang akan diteliti/diamati, (c) definisi operasional variabel penelitian, (d) populasi dan sampel, (e) lokasi dan waktu penelitian, (f) instrument dan bahan penelitian, (g) jenis dan teknik pengumpulan data, (h) uji validitas dan reliabilitas, (i) kerangka operasional, (j) metode pengolahan data, (k) analisis data, (l) alur/langkah-langkah penelitian, (j) etika penelitian

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini penelitian kuantitatif. Desain yang digunakan penelitian jenis *pre-eksperimen*. Sedangkan jenis perencanaan adalah *one group pretest post test design*, untuk mengetahui pengetahuan anak SDN 2 Sidorahayu sebelum dan sesudah dilakukan edukasi menggunakan media permainan ular tangga raksasa.

Sugiyono dan Fitriani (2018) berpendapat bahwa hasil dari perlakuan akan diketahui jauh lebih akurat hasilnya, karena dapat membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan. Pada rancangan penelitian ini hanya menggunakan kelompok eksperimen, tanpa adanya kelompok pembanding atau kelompok kontrol. (Notoatmodjo 2018:57).

Desain penelitian *pretest* dan *post test design* ,digambarkan sebagai berikut.



Bagan 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

O^1 : Pretest mengenai pengetahuan dan sikap anak SDN 2 Sidorahayu sebelum dilakukan edukasi kesehatan melalui media permainan ular tangga raksasa terhadap konsumsi buah dan sayur.

X^1 : Intervensi yaitu perlakuan mengenai edukasi kesehatan terhadap konsumsi buah dan sayur melalui media permainan ular tangga raksasa pada anak SDN 2 Sidorahayu

O^2 : Post test mengenai pengetahuan dan sikap anak SDN 2 Sidorahayu setelah dilakukan edukasi kesehatan melalui media permainan ular tangga raksasa terhadap konsumsi buah dan sayur.

B. Variabel Penelitian/Aspek yang Diteliti/Diamati

Notoatmodjo (2018:103) mengemukakan variabel merupakan suatu hal yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran, yang memiliki atau didapatkan dalam suatu penelitian tentang suatu konsep yang memiliki pengertian tertentu.

Sugiyono (2019) dalam Pratama D (2021) berpendapat variabel penelitian dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau penyebab timbulnya variabel dependen. Sedangkan variabel dependen merupakan variabel terikat yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen sering disebut sebagai variabel terikat.

Adapun variabel penelitian yang ditetapkan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Variabel independen penelitian ini adalah pemberian edukasi konsumsi buah dan sayur melalui media permainan ular tangga raksasa.
2. Variabel dependen penelitian ini adalah pengetahuan dan sikap anak terhadap konsumsi buah dan sayur.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Menurut Moh Nazir (2005), definisi operasional variabel penelitian adalah definisi variabel dengan memberikan arti, atau penjelasan tentang kegiatan, serta operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut.

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data	Kategori
1.	Media permainan ular tangga raksasa	Suatu permainan yang bersifat edukatif dan atraktif yang telah dimodifikasi agar berkaitan dengan konsumsi buah dan sayur. Melalui media permainan ular tangga raksasa berupa papan dengan 36 kotak tiap petak berisi tentang konsumsi buah dan sayur, kartu soal, kartu harta karun, kartu zonk berisi tentang pengetahuan dan sikap konsumsi buah dan sayur.	1. Alat permainan ular tangga raksasa 2. Kartu soal 3. Dadu	- Kelompok Eksperimen	-	-
2.	Pengetahuan anak terhadap konsumsi buah dan sayur	Pengetahuan adalah kemampuan anak dalam menjawab beberapa item pertanyaan tentang pengertian buah dan sayur, kandungan gizi, manfaat, akibat, anjuran dan cara pengolahan buah dan sayur.	Kuesioner	Mencakup 10 item pertanyaan dengan opsi pilihan ganda dan apabila jawaban benar diberi skor 1, jawaban salah diberi skor 0.	Ordinal	1. Baik jika total nilai 70-100% 2. Cukup jika total nilai 50-69% 3. Kurang jika total nilai <49%
3.	Sikap anak terhadap konsumsi buah dan sayur	Sikap adalah respon yang diberikan anak dalam konsumsi buah dan sayur, yaitu sikap positif ataupun sikap negatif.	Kuesioner	Mencakup 15 item pernyataan dengan alternatif 5 jawaban berupa kategori respon, untuk item positif skor terbesar adalah 5 dan skor terendah adalah 1.	Likert	1. Sikap positif apabila $T \geq T$ Mean 2. Sikap negatif apabila $T < T$ Mean (Azwar, 2010)

1. Pengukuran persentase pada variabel tingkat pengetahuan buah dan sayur anak SDN 2 Sidorahayu. Dengan menggunakan rumus penilaian yaitu.

$$\sum = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Diketahui :

Baik = 70 - 100%

Cukup = 50 - 69%

Kurang = < 49%

2. Untuk pengukuran dengan persentase pada variabel tingkat sikap anak SDN 2 Sidorahayu tentang buah dan sayur menggunakan skala likert dengan rumus penelitian skor T berdasarkan pendapat Azwar (2010) yaitu sebagai berikut.

$$T = 50 + 10 \left(\frac{x - \bar{x}}{s} \right)$$

Keterangan :

x = skor responden

\bar{x} = skor rata-rata kelompok

s = standar deviasi kelompok

Untuk menentukan standar deviasi dalam kelompok dengan menggunakan rumus.

$$S = \frac{\sqrt{(\sum(x - \bar{x})^2)}}{(n - 1)}$$

Keterangan :

x = masing-masing data

\bar{x} = rata-rata

n = jumlah responden

Untuk menentukan skor T mean dalam kelompok dengan menggunakan rumus.

$$MT = \frac{\sum T}{n}$$

Keterangan :

$\sum T$ = jumlah rata-rata

n = jumlah responden

Kemudian untuk mengetahui kategori pada sikap dengan membandingkan skor responden dengan T mean, maka diperoleh.

- a. Sikap positif apabila skor T responden \geq skor T Mean
- b. Sikap negatif apabila skor T responden $<$ skor T Mean (Azwar, 2010)

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Peneliti memilih populasi yang memenuhi beberapa kriteria (Nursalam, 2017 ; Sumartawan, 2019). Penelitian ini melibatkan 50 anak SD kelas V yang pada dasarnya lebih komunikatif dalam berinteraksi, lebih mandiri, dan memiliki rasa tanggung jawab pribadi. Kelas V juga dipilih karena pada usia tersebut mereka lebih mampu menyelesaikan dan memahami kuisisioner dengan baik dibandingkan dengan anak-anak dari kelas yang lebih rendah (Eka, F, 2012).

2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Nursalam (2017) dalam Sumartawan (2019) menuangkan pendapatnya bahwa sampel terdiri dari bagian populasi yang mudah terjangkau dan dapat digunakan sebagai subjek penelitian.

Selain itu, pengambilan sampel ini dapat didefinisikan sebagai sebagian kecil dari populasi yang diambil dengan cara tertentu yang mewakili populasinya (Hindun Umiyati, 2021).

Metode Taro Yamane (1967) digunakan untuk menghasilkan rumus besar sampel penelitian ini.

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi yang diketahui

d^2 = Presisi atau kesalahan pengambilan sampel

Presisi = (0,01 = 1%)

(0,05 = 5%)

(0,10 = 10%)

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

$$n = \frac{50}{50 \cdot (0,10)^2 + 1}$$

$$n = \frac{50}{50 \cdot (0,01) + 1}$$

$$n = \frac{50}{0,5 + 1} = \frac{50}{1,5}$$

$$n = 33$$

Berdasarkan rumus diatas, didapat bahwa besar sampel 33 orang. Setiap kelas terdiri dari 2 kelas yaitu kelas a dan b dalam penelitian ini masing-masing kelas di ambil 17 sampel untuk kelas a dan 16 sampel untuk kelas b dengan teknik pengambilan *probability simple random sampling* yang nantinya diambil secara acak dari setiap kelas dengan cara di lotre, dan setiap nomor absen yang keluar yang akan menjadi sampel untuk penelitian. Masing-masing kelas nantinya akan dibagi kembali menjadi beberapa kelompok. 1 kelompok terdiri dari 5-6 anak. Jumlah kelompok yang terdapat dalam penelitian ini berjumlah 6 kelompok.

Adapun kriteria yang harus dipenuhi responden yaitu :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria yang harus dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel penelitian (Notoatmodjo, 2018:130). Kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi :

- 1) Siswa aktif kelas V di SDN 2 Sidorahayu
- 2) Bersedia menjadi responden dalam penelitian yang disetujui oleh wali murid dan diwakilkan serta ditandatangani oleh wali kelas V di SDN 2 Sidorahayu
- 3) Menyetujui lembar persetujuan yang disetujui oleh wali murid yang diwakilkan oleh wali kelas V di SDN 2 Sidorahayu
- 4) Hadir saat penelitian dan sehat secara jasmani, rohani sehingga dapat mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria anggota sampel yang tidak dapat digunakan sebagai sampel penelitian (Notoatmodjo, 2018:130). Kriteria eksklusi pada penelitian ini meliputi :

- 1) Tidak bersedia menjadi responden penelitian
- 2) Tidak hadir pada saat proses penelitian
- 3) Responden tidak mengumpulkan lembar kuesioner

E. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Lokasi bertempat di SDN 2 Sidorahayu, Kecamatan Wagir, Kabupaten Malang.

2. Waktu

Estimasi penelitian dilakukan dari tanggal 12-23 Februari tahun 2024

F. Instrumen dan Bahan Penelitian

Penelitian ini menggunakan kuesioner *pretest-posttest* untuk mengukur pengetahuan dan sikap anak terhadap konsumsi buah dan sayur. Instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan, mengolah dan menginterpretasikan data yang diperoleh dari responden.

Penelitian ini menggunakan jenis kuesioner bersifat pertanyaan tertutup. Pertanyaan tertutup memiliki jawaban singkat dan memungkinkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban yang disesuaikan sesuai dengan petunjuk yang telah ditetapkan

(Sugiyono dan Fitriani, 2018). Kuesioner dalam pengetahuan ini menggunakan angket yang berjumlah 10 pertanyaan mengenai konsumsi buah dan sayur.

Bentuk pertanyaan yang digunakan yaitu bentuk pertanyaan pilihan ganda. Setiap pertanyaan memiliki beberapa pilihan jawaban dan responden dapat memilih salah satu diantaranya yang paling sesuai dengan pendapat responden (Notoatmodjo, 2018 : 160).

Pertanyaan dalam angket tersebut memiliki jumlah 10 soal dengan opsi a, b, c, dan d. Pertanyaan dalam kuesioner ini merupakan pertanyaan untuk mengukur suatu pengetahuan. Pertanyaan bertujuan untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan apa yang diketahui oleh responden tentang objek (Notoatmodjo, 2018:160).

Untuk memperoleh data sikap, instrumen yang digunakan berupa kuesioner berjumlah 15 pernyataan dengan *skala Likert* menggunakan lima opsi jawaban. *Skala Likert* yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok yang berkaitan dengan fenomena sosial (Sugiyono, 2018).

Menggunakan *skala Likert*, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut digunakan sebagai titik tolak untuk membuat sejumlah item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Berikut ini adalah penjelasan dari lima poin *skala Likert* untuk sikap :

Tabel 3.2
Kategori Skala Likert

Kategori	Nilai
Sangat setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-ragu (R)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data yang terdiri dari data primer dan data sekunder.

a. Data primer

- 1) Data identitas sampel diperoleh dari pengisian data identitas pada kuesioner. Data identitas yang diperlukan, meliputi nama, usia, jenis kelamin, dan sumber informasi terkait konsumsi buah dan sayur.
- 2) Data pengetahuan dan sikap diperoleh dari hasil pada data kuesioner yang diberikan sebanyak dua kali berupa *pretest-post test*. *Pretest* sebelum edukasi melalui media permainan ular tangga raksasa sedangkan *post test* setelah edukasi melalui media permainan ular tangga raksasa.

b. Data sekunder

Data profil sekolah sebagai gambaran umum lokasi penelitian, data kesehatan yang dimiliki sekolah dan puskesmas, jumlah siswa SDN 2 Sidorahayu, serta data berasal dari jurnal, buku dan website resmi.

2. Cara Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data edukasi dengan media permainan ular tangga raksasa terhadap pengetahuan dan sikap konsumsi buah dan sayur anak sekolah dasar, dilakukan menggunakan dua cara, yaitu :

a. Wawancara tidak terstruktur

Wawancara tidak terstruktur adalah jenis wawancara yang bebas. Dalam pengumpulan data, peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah disusun secara sistematis dan lengkap dalam pengumpulan datanya (Sugiyono ; Sholehah, 2015).

Wawancara digunakan pada saat mengumpulkan data pada guru kelas, tenaga kesehatan setempat serta anak kelas V SDN 2 Sidorahayu terkait masalah tentang pengetahuan dan sikap anak mengenai buah dan sayur untuk menganalisis langkah awal masalah yang terdapat di sekolah.

b. Pengisian kuesioner *pretest-post test*

Pengisian kuesioner *pretest* digunakan sebagai alat pengukuran untuk mendapatkan data perubahan pengetahuan dan sikap, yang dilakukan sebelum edukasi melalui media permainan ular tangga raksasa.

Sedangkan *post test* digunakan sebagai alat pengukuran untuk memperoleh data perubahan pengetahuan dan sikap sesudah edukasi melalui media permainan ular tangga raksasa.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Untuk mendukung proses penelitian, media permainan ular tangga raksasa digunakan sebagai media utama proses penelitian. Media permainan tersebut harus diuji validitasnya sebelum digunakan dalam penelitian.

Uji validitas digunakan dalam mengukur apakah media permainan ular tangga raksasa ini menarik, dan bahasa yang digunakan sudah jelas dan tidak membingungkan bagi anak-anak. Jika masih belum valid, maka harus dibuat sesuai dengan kriteria yang disarankan.

Layak tidaknya media dilakukan uji coba terdahulu. Namun jika sudah sesuai dan layak, maka media tersebut dapat digunakan sebagai media penelitian. Uji validitas media ini dilakukan bersama dengan Ibu Dr. Atti Yudiernawati, S.Kp., M.Pd selaku dosen atau tenaga pendidik yang memahami konsep media beserta materi media promosi kesehatan.

Uji validitas juga digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan kuesioner. Uji validitas ini dilakukan bersama anak kelas V SDN 4 Menteng Kota Palangkaraya, Kalimantan Tengah dengan menggunakan 14 responden. Dengan kuesioner berjumlah 10 soal untuk pengetahuan dan 15 soal untuk kuesioner sikap.

Validitas dapat dinilai dengan menggunakan korelasi produk moment. Jika $r_{tabel} < r_{hitung}$, maka dinyatakan valid, karena hasil r_{tabel} dibandingkan dengan r_{hitung} , dan $df = n-2$ dengan signifikan 5% (Sunyoto, 2011). Setelah dilakukan uji validitas kuesioner pengetahuan dan sikap dengan 14 responden maka didapati hasil nilai $r_{tabel} = N = 14 = 0.532$. Setiap butir pertanyaan dapat dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$. Dapat terlihat dari hasil output di bawah ini.

Tabel 3.3
Uji Validitas Instrumen Penelitian Variabel Pengetahuan dan Sikap

No	Pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1.	Pengetahuan	0.823	0.532	Valid
2.	Sikap	0.850	0.532	Valid

Sebagaimana ditunjukkan dalam tabel 3.3 dari uji validitas instrumen penelitian untuk variabel pengetahuan dan sikap, masing-masing variabel memiliki r hitung yang lebih besar daripada r tabel. Hasil dari variabel pengetahuan adalah 0,823 dan variabel sikap adalah 0,850, yang menunjukkan bahwa dua variabel tersebut valid.

Oleh karena itu, 10 soal dari variabel pengetahuan dan 15 soal dari variabel sikap dalam kuesioner dinyatakan valid dalam uji validitas, dan layak digunakan untuk mengumpulkan data pada sasaran sampel penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Penelitian ini menggunakan kuesioner pengetahuan dan sikap berupa angket yang berjumlah 10 pertanyaan untuk pengetahuan, 15 pernyataan untuk sikap dengan menggunakan uji *Cronbach Alpha* > 0.5 dengan bantuan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 23.

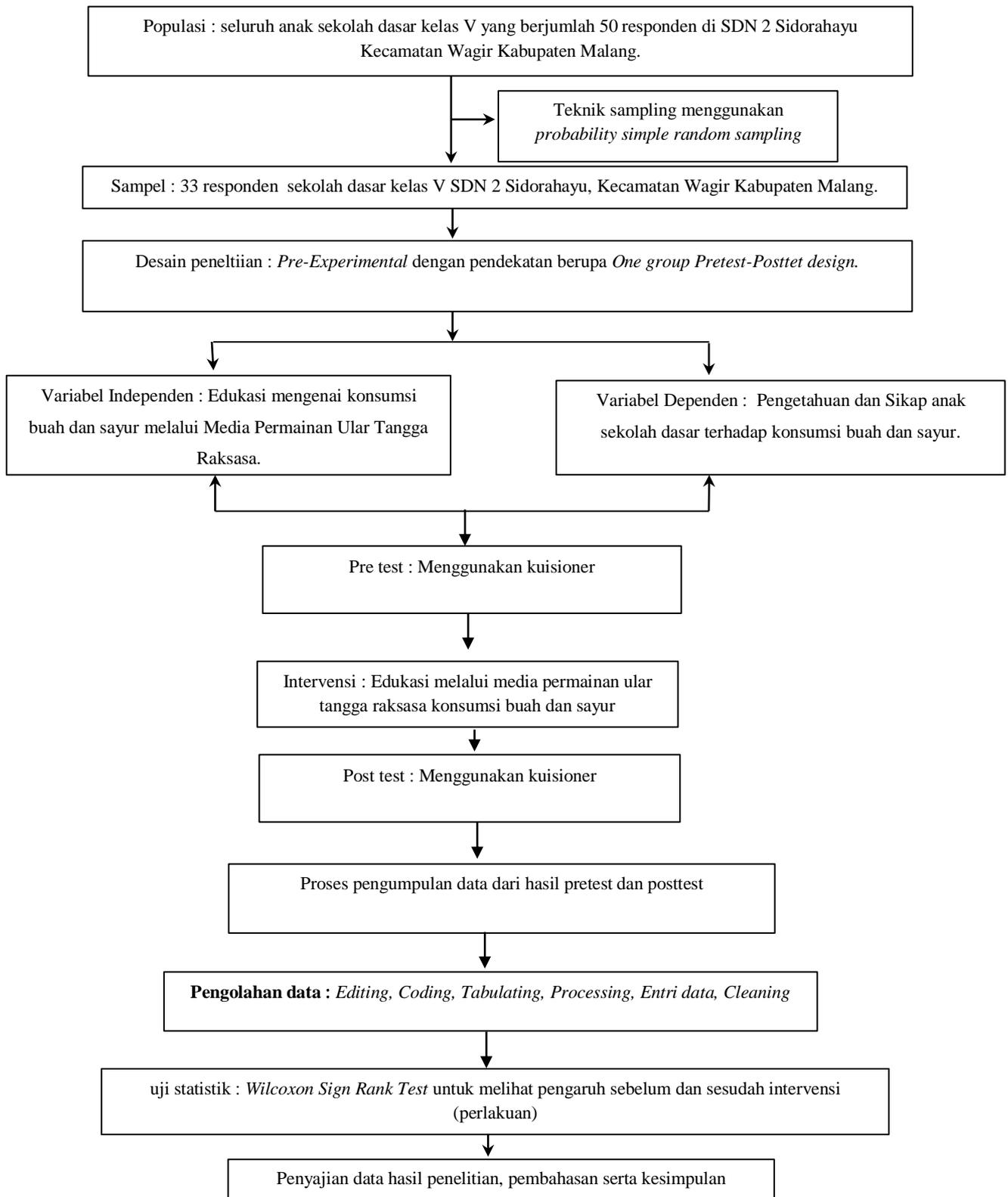
Peneliti menggunakan *Cronbach Alpha* > 0,5 karena metode ini adalah yang paling sering digunakan untuk menguji keandalan kuesioner (Bryman dan Bell, 2007). Selain itu Malhotra (2012 : 289) berpendapat bahwa melalui uji dengan menggunakan *Cronbach's Alpha*, akan lebih mudah mendeteksi indikator yang tidak konsisten. Dasar pengambilan keputusan reliabilitas ini diukur dari nilai *Cronbach's alpha* > r tabel = konsisten, jika *Cronbach's alpha* < r tabel = tidak konsisten. Hasil analisis output berikut menunjukkan bahwa penelitian ini telah menguji reliabilitasnya dengan menganalisis dua variabel, yaitu variabel pengetahuan dan sikap.

Tabel 3.4
Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian Variabel Pengetahuan dan Sikap

No	Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	R Tabel	Keterangan
1.	Pengetahuan	0.879	0.532	Reliabel
2.	Sikap	0.883	0.532	Reliabel

Tabel 3.4 menunjukkan reliabilitas instrumen penelitian untuk variabel pengetahuan dan sikap, yang menunjukkan hasil *Cronbach Alpha* yaitu 0,879 untuk variabel pengetahuan dan 0,883 untuk variabel sikap, yang menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut dianggap reliabel. Oleh karena itu, 10 soal dari variabel pengetahuan dan 15 soal dari variabel sikap dalam kuesioner penelitian ini telah divalidasi dalam uji validitas dan reliabilitas, sehingga dianggap layak untuk digunakan mengumpulkan data pada sasaran sampel penelitian.

I. Kerangka Operasional



Bagan 3.2 Kerangka Operasional

J. Metode Pengolahan Data

Proses mendapatkan ringkasan data atau angka menggunakan metode atau rumus tertentu yang dikenal sebagai pengolahan data. Menurut Sudjana (2001), tujuan pengolahan data adalah untuk memperhalus data mentah yang berasal dari hasil pengukuran. Karena memberikan dasar untuk pengkajian yang lebih lanjut.

Menurut Notoatmodjo (2018 : 176-179), proses yang digunakan untuk mengolah data adalah sebagai berikut :

1. *Editing* (pemeriksaan data)

Proses mengedit data yang telah dikumpulkan dikenal sebagai editing. Tujuannya adalah untuk memperbaiki kesalahan dalam catatan lapangan.

2. *Coding* (pengkodean)

Proses menambahkan kode ke semua data yang termasuk dalam kategori yang sama disebut *coding*. Dengan kata lain, *coding* adalah kode atau isyarat dalam bentuk huruf atau angka yang memberikan petunjuk atau identitas pada data atau informasi yang akan dianalisis. Beberapa data yang dikodekan dalam penelitian ini adalah :

a) Responden

- Responden 1 = R1
- Responden 2 = R2
- dan seterusnya

b) Jenis kelamin

- Laki-laki = 1
- Perempuan = 2

c) Usia

- 9 tahun = 1
- 10 tahun = 2
- 11 tahun = 3
- 12 tahun = 4
- 13 tahun = 5
- 14 tahun = 6

d) Pernah memperoleh informasi tentang buah dan sayur

- Pernah = 1

- Tidak pernah = 2
- e) Pernah memperoleh informasi dari sumber apa
- Media massa = 1
 - Petugas kesehatan = 2
 - Saudara atau orang tua = 3
 - Teman = 4
 - Buku = 5
 - Lain-lain = 6
3. *Tabulating* (tabulasi data)
- Untuk membuat data lebih mudah dibaca dan dianalisis oleh peneliti, data dikelompokkan ke dalam kelompok yang sejenis dan dimasukkan ke dalam bentuk tabel.
4. *Processing* (proses olah data)
- Agar data dapat dianalisis, komputerisasi digunakan untuk menguji statistic pada data yang telah dikelompokkan.
5. *Entri data* (memasukkan data)
- Selanjutnya, data dimasukkan dan diproses oleh komputer. Selama proses ini, jawaban dari setiap responden dalam bentuk “kode” dimasukkan ke dalam program komputer atau “software” dengan menggunakan program SPSS versi 23.
6. *Cleaning* (pembersihan data)
- Setelah data dimasukkan, pengecekan ulang diperlukan untuk mengidentifikasi kesalahan kode, ketidaklengkapan data, dan kesalahan lainnya. Setelah pengecekan ini selesai, perbaikan atau koreksi dapat dilakukan.

K. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Notoatmodjo (2018:182) menyatakan bahwa tujuan analisis univariat adalah untuk memberikan penjelasan tentang sifat masing-masing variabel yang terlibat dalam penelitian. Analisis univariat biasanya

menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase masing-masing variabel.

Dalam penelitian ini, analisis univariat membahas karakteristik setiap variabel, termasuk usia, jenis kelamin, dan sumber informasi tentang buah dan sayur. Selain itu, analisis rata-rata pengetahuan dan sikap anak apakah ada perbedaan (uji beda) sebelum dan sesudah edukasi yang ditunjukkan dalam distribusi frekuensi.

2. Analisis Bivariat

Analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang saling berhubungan atau berkorelasi dikenal sebagai analisis bivariat (Notoatmodjo, 2018:183).

Uji *Wilcoxon Sign Rank Test* atau *Paired t-test* digunakan untuk menganalisis data yang sudah dikumpulkan untuk mengetahui pengaruh edukasi sebelum maupun sesudah edukasi. Jika nilai *p-value* < 0,05 maka dikatakan ada pengaruh.

L. Alur / Langkah-langkah Penelitian

1. Tahap Konseptual

- a. Menentukan masalah, meninjau kepustakaan yang relevan dan melakukan studi literatur dan studi pendahuluan
- b. Mengidentifikasi teori yang sejalan dengan masalah yang diteliti, menyusun kerangka teori, kerangka konsep, kerangka kerja dan hipotesis
- c. Mengembangkan metodologi penelitian yang sesuai dengan masalah yang diteliti, seperti jenis dan desain, populasi dan sampel yang diteliti, cara mengukur variabel penelitian, jenis dan teknik pengumpulan data, meninjau rencana penelitian, dan melakukan revisi.
- d. Menyusun instrumen penelitian, kuesioner sebagai alat, dan pengumpulan data penelitian
- e. Pengumpulan data penelitian yang telah dilaksanakan di lokasi penelitian dan melakukan persiapan data untuk dianalisis

- f. Mengelola, menganalisis data untuk mengambil kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis penelitian dan menghitung hasil penelitian.
- g. Pada tahap terakhir, penelitian disusun dalam bentuk hasil penelitian agar hasilnya dapat dibaca, dipahami oleh pembaca.

2. Pra Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 2 minggu, sebelum penelitian dilakukan, peneliti mengajukan kaji etik kepada KEPK Poltekkes Malang, lalu membuat dan mengajukan surat izin penelitian yang ditembuskan kepada Bakesbangpol, Dinas Kesehatan, puskesmas dan sekolah, melakukan koordinasi bersama pihak sekolah dan pihak puskesmas yang dijadikan sebagai lokasi penelitian.

3. Pembuatan Media

Media yang digunakan merupakan media permainan ular tangga raksasa yang dimainkan dalam kelompok. Peneliti membuat konten media berupa tulisan dan gambar yang telah dimodifikasi yang membahas definisi buah dan sayur, kandungan gizi dalam buah dan sayur, dampak atau akibat tidak konsumsi buah dan sayur, manfaat, serta anjuran untuk mengkonsumsi buah dan sayur.

Sebelum media digunakan sebagai bahan penelitian, peneliti meminta ahli media dan ahli materi untuk menguji kredibilitas media. Tujuan dari validasi adalah untuk mendapatkan evaluasi dan rekomendasi ahli tentang kesesuaian materi dan tampilan media. Setelah dilakukan uji validitas media, terdapat beberapa revisi yaitu aturan bermain agar dapat dicantumkan pada permainan agar responden lebih kooperatif serta beberapa poin pertanyaan di permainan dapat lebih disederhanakan dengan menggunakan tata bahasa efektif yang mudah dipahami oleh anak-anak. Hasil dari uji validitas dengan ahli media ini layak untuk digunakan sebagai media penelitian dengan revisi sesuai saran.

4. Tahap Awal

Minggu ke-1 hari ke- 1, peneliti membuka kegiatan dengan menjelaskan maksud dan tujuan edukasi, menjelaskan kontrak waktu, pengisian identitas responden.

Dengan menggunakan media ular tangga raksasa, masing-masing kelompok diberikan *pretest* dengan kuesioner sebelum penyuluhan, setelah edukasi diberikan peneliti menghitung hasil dari *pretest*.

5. Tahap Pelaksanaan

Setelah diberikan *pretest*, maka tahap berikut pada kelompok intervensi dilakukan penyuluhan buah dan sayur selama 30 menit dengan menggunakan media ular tangga raksasa. Dalam permainan ini terdapat 6 kelompok yang akan bermain. Pada hari ke-2 ini, kelompok 1,2 dan 3 yang akan bermain dan dilanjutkan dengan pengisian *posttest* sesudah penyuluhan. Selanjutnya, pada hari ke-3, kelompok 4,5 dan 6 yang akan bermain dan dilanjutkan kembali dengan pengisian *posttest* sesudah penyuluhan. Pada minggu kedua, hari ke-1 (kelompok 1,2,3) dan hari ke-2 (kelompok 4,5,6) dilakukan kembali intervensi dan pengisian *posttest* untuk melihat perkembangan pemahaman anak dari intervensi sebelumnya.

Penelitian ini dilakukan dengan bantuan tim Enumerator yang membantu pelaksanaan. Pada penelitian ini, 2 Enumerator membantu edukasi di masing-masing kelompok. Sebelum kegiatan berlangsung, peneliti telah berdiskusi dan bersepakat dengan tim Enumerator untuk memastikan bahwa akan memiliki tujuan dan hasil akhir yang sama.

6. Tahap Akhir

Setelah kegiatan selesai, peneliti memberi responden kesempatan untuk mengevaluasi kembali dengan melakukan tanya jawab tentang buah dan sayur.

M. Etika Penelitian

Etika merupakan standar etik yang berlaku untuk penelitian apa pun yang melibatkan peneliti, subjek yang diteliti, dan masyarakat yang terlibat dalam penelitian. Pelaksanaan penelitian harus selalu memperhatikan hubungan antara kedua pihak secara etika (Notoatmodjo, 2018:201-204).

Peneliti mengajukan permohonan uji etik kepada komisi etik penelitian kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang untuk memperoleh uji kelayakan etik. Adapun prinsip dasar dan kaidah etika penelitian, meliputi :

1. *Respect for Human Dignity* (menghormati harkat dan martabat manusia). Sebelum melakukan penelitian, peneliti harus menyiapkan dan memberikan formulir persetujuan, juga dikenal *informed consent* kepada responden yang diteliti. Setelah responden membaca dan memahami isi formulir, responden menandatangani dan setuju untuk mengikuti semua kegiatan penelitian. Sebagai salah satu cara bagi peneliti untuk menghormati hak-hak responden dan mendapatkan informasi, peneliti memberikan lembar persetujuan tersebut. Selain itu, responden tidak dipaksa untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian, responden memiliki kebebasan untuk membuat pilihan sendiri.
2. *Respect for Privacy and confidentiality* (menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian). Untuk melindungi hak responden, peneliti harus mempertahankan privasi dan kerahasiaan responden. Oleh karena itu, peneliti hanya memberikan kode atau inisial sebagai pengganti identitas responden
3. *Balancing harms and benefits* (menghitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan). Kewajiban etik untuk mengoptimalkan manfaat untuk subjek penelitian dan mengurangi risiko. Sehingga peneliti harus semaksimal mungkin mendapatkan manfaat dari subjek penelitian dan meminimalkan efek negatif.
4. *Respect for Justice and Inclusiveness* (keadilan dan inklusivitas). Penelitian harus dilakukan dengan jujur, hati-hati, dan profesional karena data yang diberikan harus akurat, komprehensif, dan objektif. Peneliti harus mempertimbangkan hak responden dengan memberikan perlakuan yang sama kepada responden sebelum, selama dan setelah penelitian.

N. Penyajian Data

Data hasil penelitian akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi melalui tabel, adapun untuk sebutan pengkategorian bagian yang menjadi fokus hasil penelitian disajikan berdasarkan teori Arikunto (2008 : 246).

1. 0% = Tidak satupun
2. 1% - 25% = Sangat sedikit

3. 26%-49% = Sebagian kecil
4. 50% = Setengahnya
5. 51-75% = Sebagian besar
6. 76%-99% = Hampir seluruh
7. 100% = Seluruhnya