

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

Pada bab ini akan dibahas tentang metode penelitian yang meliputi 12 bagian, yaitu (1) Jenis dan Desain Penelitian, (2) Kerangka Operasional, (3) Populasi, Sampel, dan Sampling, (4) Waktu dan Tempat Penelitian, (5) Variabel Penelitian, (6) Definisi Operasional, (7) Jenis dan Teknik Pengumpulan Data, (8) Alat Ukur atau Instrumen dan Bahan Penelitian, (9) Uji Validitas dan Reliabilitas, (10) Prosedur Penelitian, (11) Manajemen Data, dan (12) Etika Penelitian.

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif atau *quantitative research* yaitu penelitian yang menggunakan statistika untuk menganalisis data kuantitatif. Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Desain penelitian yaitu sebagai panduan bagi peneliti untuk melakukan penelitiannya secara sistematis dan terarah (Sina, 2022). Penelitian ini menggunakan desain penelitian *pre-experimental* yaitu penelitian yang bertujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat antara dua variabel dalam kondisi yang terkendali (Machali, 2021). Model rancangan dalam penelitian ini adalah *one group pre-test post-test* yang bertujuan mengidentifikasi hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok. Rancangan ini tidak terdapat kelompok pembanding (kelompok kontrol), tetapi observasi pertama (*pre-test*) dilakukan yang memungkinkan peneliti untuk menguji perubahan yang terjadi sesudah dilakukan eksperimen

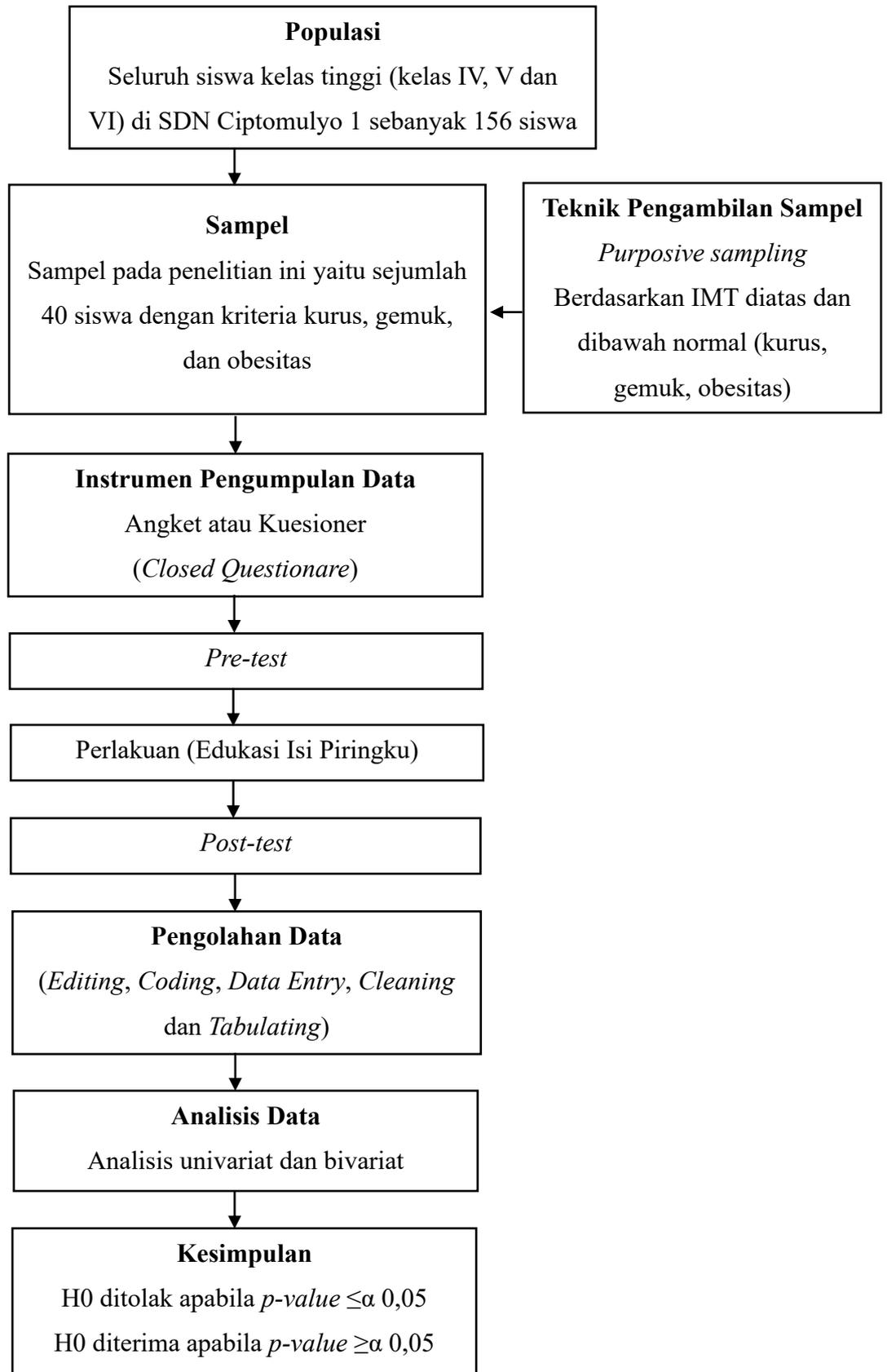
(Adnan & Latief, 2020): Peneliti membuat perlakuan terhadap satu obyek penelitian dengan melakukan tes sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi, untuk mengetahui pengaruh edukasi isi piringku menggunakan media *booklet* terhadap pengetahuan siswa sekolah dasar tentang gizi seimbang. Bentuk rancangan ini yaitu sebagai berikut:

<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
O1	X	O2

Keterangan:

- O1 (*Pre-test*) : Mengukur tingkat pengetahuan siswa sekolah dasar sebelum diberikan edukasi isi piringku
- X : Perlakuan berupa edukasi isi piringku
- O2 (*Post-test*) : Mengukur tingkat pengetahuan siswa sekolah dasar sesudah diberikan edukasi isi piringku

## B. Kerangka Operasional



Bagan 3.1 Kerangka Operasional

## C. Populasi, Sampel dan Sampling

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang menjadi target penelitian. Populasi juga dapat diartikan sebagai kelompok orang, peristiwa, atau benda yang menjadi fokus penelitian (Hikmawati, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas tinggi (kelas IV, V dan VI) di SDN Ciptomulyo 1 yang berjumlah 156 siswa.

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dapat menggambarkan karakteristik populasi tersebut (Hikmawati, 2020). Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas tinggi (kelas IV, V dan VI) yang memiliki kriteria kurus, gemuk, dan obesitas (IMT diatas dan dibawah normal) dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* yang berjumlah 40 siswa.

### 3. Teknik Sampling

Cara pemilihan sampel dikenal dengan nama teknik sampling atau teknik pengambilan sampel (Hikmawati, 2020). Teknik sampling pada penelitian ini adalah *purposive sampling* sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan oleh peneliti sebelumnya. Teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan peneliti dengan pertimbangan tertentu berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Machali, 2021). Adapun kriteria sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

**a. Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi adalah karakteristik yang digunakan peneliti untuk memilih subjek penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian (Baskoro, 2020). Kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi:

- 1) Terdaftar sebagai siswa kelas IV, V dan VI di SDN Ciptomulyo 1
- 2) Memiliki IMT diatas dan dibawah normal yaitu kurus, gemuk, dan obesitas
- 3) Bersedia menjadi responden
- 4) Sehat jasmani dan rohani

**b. Kriteria Eksklusi**

Kriteria eksklusi yaitu kriteria yang digunakan untuk mengeluarkan subjek penelitian yang memenuhi kriteria inklusi karena alasan tertentu (Baskoro, 2020). Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah siswa yang sedang sakit saat dilakukan penelitian.

**D. Waktu dan Tempat Penelitian****1. Waktu**

Penelitian dimulai dengan melaksanakan studi pendahuluan di sekolah dasar, dilanjutkan dengan penyusunan proposal hingga seminar proposal. Pengambilan data dilakukan pada Tanggal 1 April hingga 30 April 2024.

**2. Tempat**

Penelitian dilaksanakan di SDN Ciptomulyo 1 Kota Malang.

## **E. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah apa yang menjadi fokus dalam sebuah penelitian. Variabel dalam penelitian sering digambarkan dengan X dan Y. X umumnya untuk menunjukkan variabel bebas (*independent variable*), sedangkan Y untuk menunjukkan variabel terikat atau (*dependent variable*) (Machali, 2021). Adapun variabel penelitiannya yaitu:

### **1. Variabel Bebas (Independen)**

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Machali, 2021). Variabel bebas atau independen dalam penelitian ini adalah pengaruh edukasi isi piringku menggunakan media *booklet*.

### **2. Variabel Terikat (Dependen)**

Variabel Dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Machali, 2021). Variabel terikat atau dependen dalam penelitian ini adalah pengetahuan siswa sekolah dasar tentang gizi seimbang.

## F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional merupakan pedoman bagi peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran terhadap suatu variabel (Machali, 2021).

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Kategori	Skala Data
1.	<b>Variabel Independen:</b> Edukasi Isi Piringku	Pendidikan berisi pengetahuan tentang isi piringku yang diberikan kepada siswa menggunakan media <i>booklet</i> yang meliputi: 1. Definisi Gizi Seimbang 2. Pola Makan Sehat (Jenis dan Ciri Makanan Sehat dan Tidak Sehat) 3. Komposisi “Isi Piringku”	-	-	1. Mengikuti dengan baik: sesuai 2. Tidak mengikuti: tidak sesuai	-

---

2.	<b>Variabel</b> <b>Dependen:</b> Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar	Kemampuan kognitif responden dalam menjawab pertanyaan seputar gizi seimbang (isi piringku) melalui pemberian kuesioner pilihan ganda sebanyak 10 pertanyaan.	Topik “Isi Piringku” mencakup: 1. Definisi Gizi Seimbang 2. Pola Makan Sehat (Jenis dan Ciri Makanan Sehat dan Tidak Sehat) 3. Komposisi “Isi Piringku”	Kuesioner pengetahuan 1. <i>Pre-test</i> 2. <i>Post-test</i>	Skor: 1. Benar : 1 2. Salah : 0 3. Skor tertinggi: 10	Rasio
----	---	---	--	---	---	-------

---

## **G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis Data**

#### **a. Data Primer**

Data primer merupakan data langsung yang diperoleh dari obyek di lokasi penelitian. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan angket atau kuesioner yang dibagikan pada saat *pre-test* dan *post-test* kepada responden yaitu siswa kelas tinggi (kelas IV, V dan VI) dengan kriteria kurus, gemuk, dan obesitas di SDN Ciptomulyo 1 pada saat penelitian. Jenis kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup (*closed questionnaire*) yaitu merupakan pertanyaan yang tidak memberikan kebebasan kepada responden untuk memberikan jawaban dan pendapatnya sesuai dengan keinginannya, atau berupa pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda.

#### **b. Data Sekunder**

Data sekunder yaitu data yang didapatkan secara tidak langsung atau melalui beberapa sumber seperti buku, jurnal dan instansi terkait. Data sekunder pada penelitian ini yaitu data permasalahan gizi pada anak usia sekolah dasar melalui data IMT siswa yang diperoleh dari penanggung jawab program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) dan data Riskesdas.

### **2. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data primer atau data pengetahuan tentang isi piringku yaitu melalui kuesioner *pre-test* dan *post-test*, serta wawancara

langsung pada saat studi pendahuluan di SDN Ciptomulyo 1 Kota Malang. Sedangkan data sekunder didapatkan melalui literatur antara lain buku, jurnal, dan artikel kesehatan terkait permasalahan malnutrisi.

## H. Alat Ukur atau Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian yaitu kuesioner pengetahuan. Instrumen pengumpulan data akan membantu untuk mengukur dan memahami perubahan dalam pengetahuan siswa sehubungan dengan topik “Isi Piringku” sebelum dan sesudah perlakuan (edukasi). Hasil data dari kuesioner ini akan digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yang berfokus pada pengaruh edukasi terhadap pengetahuan siswa sekolah dasar. Berikut adalah beberapa aspek terkait instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini:

### 1. Kuesioner Pengetahuan

Kuesioner merupakan alat pengumpulan data berbentuk daftar pertanyaan yang dirancang untuk mengumpulkan informasi tertentu dari responden. Penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengukur pengetahuan siswa tentang materi gizi seimbang mencakup informasi tentang pesan pedoman gizi seimbang, pola makan sehat (jenis dan ciri makanan sehat dan tidak sehat), komposisi “Isi Piringku” dan lain sebagainya.

### 2. Tujuan Kuesioner

Tujuan kuesioner adalah untuk mengukur pengetahuan awal siswa sebelum menerima edukasi mengenai “Isi Piringku” (*pre-test*) dan untuk mengukur peningkatan pengetahuan setelah menerima edukasi (*post-test*).

### 3. Isi Kuesioner

Kuesioner berisi serangkaian pertanyaan terkait dengan topik “Isi Piringku”. Pertanyaan-pertanyaan yang mencakup informasi tentang pesan pedoman gizi seimbang, pola makan sehat (jenis dan ciri makanan sehat dan tidak sehat), komposisi “Isi Piringku” dan lain sebagainya. Pertanyaan dalam *pre-test* dan *post-test* akan serupa, sehingga dapat memungkinkan perbandingan sejauh mana pengetahuan siswa telah meningkat setelah perlakuan edukasi. Jumlah pertanyaan sebanyak 10 soal dengan jenis pertanyaan yaitu pilihan ganda (a, b, c, d).

### 4. Skala Penilaian

Pertanyaan pada kuesioner mempunyai skala penilaian yang sesuai, skala tersebut mencakup pilihan jawaban “benar” dan “salah”. Jawaban yang benar akan mendapatkan nilai 1, sementara jawaban yang salah akan mendapat nilai 0.

### 5. Prosedur Pengisian Kuesioner

Kuesioner akan diberikan kepada siswa pada dua waktu yang berbeda yaitu sebelum edukasi (*pre-test*) dan sesudah edukasi (*post-test*). Siswa diminta untuk menjawab pertanyaan dalam kuesioner sesuai dengan pengetahuan masing-masing.

## I. Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji instrumen data untuk mengetahui seberapa cermat suatu item dalam mengukur apa yang ingin diukur. Item dapat dikatakan valid jika adanya korelasi yang signifikan dengan skor totalnya, hal ini menunjukkan bahwa adanya dukungan item dalam mengungkapkan suatu yang ingin diungkapkan. Item biasanya berupa pertanyaan atau pernyataan yang ditujukan kepada responden dengan menggunakan bentuk kuesioner (angket) (Machali, 2021). Dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 25 dengan metode *pearson product moment*, dengan cara mengkorelasikan skor tiap item dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor item. Penentuan tiap item dari instrumen valid atau tidak valid dapat dilakukan dengan melihat nilai signifikansi, jika signifikansi  $< 0.05$  maka item dapat dinyatakan valid, tetapi jika signifikansi  $> 0.05$  maka item dinyatakan tidak valid. Selain itu dapat dengan cara membandingkan  $r$  hitung (nilai *pearson correlation*) dengan  $r$  tabel. Jika nilai positif dan  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka item dinyatakan valid. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item dapat dinyatakan tidak valid,  $r$  tabel pada tingkat signifikansi 0.05 dengan uji 2 sisi. Uji validitas dilakukan pada siswa sekolah dasar kelas IV, V dan VI di sekolah yang berbeda dengan tempat penelitian sebanyak 40 anak.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat konsistensi atau keajegan suatu alat ukur dalam menghasilkan hasil sama (Machali, 2021). Kesalahan pengukuran mengacu pada sejauh mana konsistensi hasil pengukuran terjadi jika pengukuran diulangi pada kelompok subjek yang sama. Uji reliabilitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan bantuan *software* SPSS melalui teknik *cronbach's alpha*. Kuesioner dapat dikatakan reliabel apabila memiliki koefisien  $\geq 0.60$  dan membandingkan *r alpha* dan *r* tabel. Pertanyaan dapat dikatakan reliabel jika *r alpha* lebih dari *r* tabel, namun jika *r alpha* kurang dari *r* tabel, maka pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

## J. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahap antara lain:

### 1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan adalah tahap awal dalam melakukan penelitian yang terdiri dari beberapa tahap yaitu:

- a. Pengumpulan jurnal, melakukan studi pendahuluan, pembuatan proposal penelitian dan konsultasi dengan dosen pembimbing
- b. Seminar proposal penelitian dan revisi proposal penelitian
- c. Pengajuan *ethical clearance* kepada komisi etik Poltekkes Kemenkes Malang

- d. Pengajuan surat pengantar izin pengambilan data kepada bagian administrasi, dan ketua program studi Promosi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang
- e. Penyerahan surat pengantar pengambilan data ke SDN Ciptomulyo 1

## 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan tahap penggalian informasi dan data secara mendalam dari pihak-pihak terkait yang terdiri dari beberapa tahapan antara lain:

- a. Peneliti melakukan penelitian saat telah menerima surat balasan dari lahan penelitian
- b. Peneliti menentukan jadwal pertemuan untuk melakukan penelitian
- c. Responden menandatangani lembar *informed consent* dan peneliti menjelaskan tujuan penelitian kepada responden
- d. Peneliti melakukan pengukuran pengetahuan responden sebelum pelaksanaan intervensi dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner saat *pret-test*
- e. Peneliti melakukan intervensi berupa kegiatan edukasi
- f. Peneliti melakukan pengukuran pengetahuan responden sesudah pelaksanaan intervensi dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner saat *post-test*

### 3. Tahap Pelaporan

Tahap pelaporan yaitu peneliti melakukan kegiatan triangulasi data dengan melakukan pengecekan atau pemeriksaan data yang meliputi beberapa tahapan antara lain:

- a. Mengumpulkan data hasil penelitian dan melakukan pengolahan data
- b. Mengkategorikan jawaban responden ke dalam bentuk kode-kode
- c. Analisis data menggunakan aplikasi SPSS
- d. Pelaporan hasil penelitian

## K. Manajemen Data

### 1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan proses menganalisis data mentah untuk menghasilkan informasi yang digunakan untuk membuat kesimpulan (Baskoro, 2020). Proses pengolahan data terdapat langkah-langkah yang harus dilakukan, diantaranya:

#### a. Penyuntingan Data (*Editing*)

*Editing* adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul. Peneliti melakukan editing setelah memberikan kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang telah terisi dan memeriksa kelengkapan data yang diperoleh dari responden telah sesuai, lengkap, dan dapat dibaca dengan baik.

**b. Coding**

*Coding* merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Peneliti memberikan kode tertentu untuk memudahkan pengolahan data dan hasil penelitian ditulis sesuai dengan hasil observasi pada sampel. Kode ini terdapat pada nomor responden, nomor pertanyaan dan jenis kelamin.

## 1) Responden

Responden 1 = R1

Responden 2 = R2

Responden 3 = R3

## 2) Pertanyaan

Pertanyaan 1 = P1

Pertanyaan 2 = P2

Pertanyaan 3 = P3

## 3) Jenis kelamin

Laki-laki = LK

Perempuan = PR

**c. Data Entry**

*Data entry* adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam master tabel atau database komputer (SPSS 25), untuk selanjutnya akan dilakukan analisa data. Peneliti memasukkan setiap jawaban dari responden yang berbentuk kode ke dalam program

komputer seperti Ms.Excel dan kemudian diolah dalam aplikasi SPSS versi 25.

**d. *Cleaning***

*Cleaning* merupakan teknik pembersihan data. Peneliti melakukan kegiatan pengecekan kembali terhadap data yang sudah di entry dan melakukan koreksi bila terdapat kesalahan.

**e. *Tabulating***

*Tabulating* adalah membuat tabel-tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti atau memasukan data akhir dalam tabel distribusi frekuensi yang disajikan dalam prosentase sehingga diperoleh data dari masing-masing variabel.

**2. Analisis Data**

Analisis data bertujuan untuk memperoleh suatu gambaran dari hasil penelitian yang telah dirumuskan dalam tujuan penelitian, membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan, dan memperoleh kesimpulan secara umum dari penelitian yang merupakan kontribusi dalam pengembangan ilmu yang bersangkutan (Siregar, 2020). Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat.

**a. Analisis Univariat**

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik responden antara lain (jenis kelamin, usia dan kelas) dan gambaran masing-masing variabel yaitu variabel independen (pengaruh edukasi isi piringku menggunakan media *booklet*) dan variabel dependen

(pengetahuan siswa sekolah dasar tentang gizi seimbang). Adapun hasil analisis univariat ditampilkan dalam bentuk data proporsi atau persentase (Sina, 2022).

#### **b. Analisis Bivariat**

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Sina, 2022). Dalam penelitian ini analisis bivariat digunakan untuk mengetahui adanya perbedaan rata-rata (mean) pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi isi piringku dengan media *booklet*. Uji normalitas digunakan untuk menentukan jenis uji statistik yang digunakan dan menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal. Sebelum dilakukan uji statistik, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data. Data dikatakan berdistribusi normal atau parametrik jika nilai signifikansi  $t > 0.05$  dan dikatakan tidak berdistribusi normal atau non parametrik jika nilai signifikansi  $t < 0.05$ . Bila data berdistribusi normal dilanjutkan dengan menggunakan uji statistik  $t$  berpasangan (*paired sample t-test*) dan apabila tidak berdistribusi normal menggunakan uji *wilcoxon*.

## L. Etika Penelitian

Etika penelitian menurut (Baskoro, 2020) antara lain:

### 1. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Tujuan *informed consent* yaitu agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Semua responden telah bersedia menandatangani *informed consent* sebagai tanda bahwa responden telah menyetujui untuk diteliti.

### 2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

*Anonymity* bertujuan untuk menjaga kerahasiaan responden, penelitian tidak mencantumkan nama partisipan pada lembar pengumpulan data, akan tetapi hanya memberikan inisial nama pada lembar tersebut.

### 3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan pada hasil riset.

### 4. Kelayakan Etik (*Ethical Clearance*)

Penelitian ini telah mendapatkan keterangan layak etik dengan Nomor DP. 04.03/F.XXI.31/0513/2024. Kelayakan etik adalah keterangan tertulis yang diberikan oleh komisi etik penelitian untuk riset yang melibatkan makhluk hidup (manusia, hewan dan tumbuhan) yang menyatakan bahwa suatu riset

layak dilaksanakan setelah memenuhi persyaratan tertentu. Penelitian yang membutuhkan *ethical clearance* adalah seluruh penelitian atau riset yang menggunakan manusia sebagai subjek penelitian harus mendapatkan *ethical*.