BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional deskriptif karena penelitian ini tidak ada perlakuan atau intervensi terhadap sampel. Desain penelitian ini menggunakan desain cross-sectional (potong lintang) dimana variable penerimaan makanan bergizi gratis dan status gizi anak pada PAUD akan diteliti pada waktu yang bersamaan dalam satu periode.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PAUD Pemerintah yang berada di Desa Sekip, Kecamatan Lubuk Pakam bulan Mei 2026.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah keseluruhan anak di PAUD Pemerintah yang berada di Desa Sekip, Kecamatan Lubuk Pakam. Populasi penelitian ini berjumlah 41 anak PAUD.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yaitu sebanyak 41 anak.

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi, data primer dan sekunder, sebagai berikut:

a. Data Primer

Data Primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama atau data yang diambil langsung oleh peneliti. Data primer pada penelitian ini yaitu :

1) Data identitas sampel :
   - Nama sampelKelas
   - Jenis Kelamin
   - Tanggal Lahir
   - Usia

2) Data Identitas Orang Tua :
   - Nama orang tua/ wali
   - Pendidikan terakhir orang tua
   - Pekerjaan orang tua

3) Data status gizi
   - Formulir Antropometri

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang dikumpulkan dari data yang sudah tersedia sebelumnya.Data sekunder pada penelitian ini adalah informasi jumlah siswa/siswi sekolah PAUD Pemerintah yang berada di Desa Sekip Kecamatan Lubuk Pakam yang sudah menerima MBG di sekolah.

c. Data Penerimaan MBG

Prosedur pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

1. Peneliti menyiapkan seluruh alat dan bahan yang akan digunakan, meliputi formulir *food weighing*, timbangan makanan, piring, plastik, sendok, serta alat pelindung diri (APD) seperti sarung tangan plastik, masker, dan penutup kepala.
2. Saat MBG sudah sampai di sekolah, peneliti meminta izin kepada guru untuk menimbang 1 porsi menu MBG untuk mewakili menu MBG pada hari tersebut. Langkah ini dilakukan untuk 1 siklus menu (5 hari pengamatan).
3. Penimbang setiap kelompok pangan pada menu MBG dilakukan dengan langkah berikut:
   a) Meletakkan timbangan pada permukaan meja yang rata, kemudian menempatkan piring sebagai alas timbangan. Untuk makanan berkuah, digunakan mangkok sebagai wadah
   b) Menyalakan timbangan dan memastikan angka pada layar menunjukkan 0 sebelum penimbangan dilakukan
   c) Menimbang setiap kelompok pangan atau jenis hidangan sesuai menu pada hari tersebut, kemudian mencatat hasil penimbangan pada formulir *food weighing*
   d) Mengembalikan makanan yang telah ditimbang ke dalam ompreng MBG sesuai dengan susunan semula

4. Peneliti dan enumerator memberikan label (nama anak dan kelas) pada setiap ompreng untuk memudahkan pencatatan sisa makanan.
5. Ompreng MBG yang telah diberi label dibagikan kepada anak sesuai dengan nama dan kelas yang tercantum pada label oleh guru dan petugas pembagi dari pihak sekolah, dengan bantuan peneliti dan enumerator.
6. Setelah anak selesai mengonsumsi MBG, peneliti dan enumerator memindahkan sisa makanan masing-masing anak ke dalam kantong plastik yang terpisah sesuai dengan jenis hidangan pada hari tersebut.
7. Peneliti dan enumerator menimbang sisa makanan setiap anak yang telah dipisahkan ke dalam kantong plastik
8. Peneliti dan enumerator mencatat hasil penimbangan sisa makanan pada formulir food weighing.
9. Peneliti menghitung persentase sisa makanan menggunakan rumus sebagai berikut (Razalli et al., 2021) :

$$\%\text{Sisa Makanan} = \frac{\text{Berat Sisa Makanan}}{\text{Berat Makanan Yang Disajikan}} \times 100\%$$

10. Peneliti menghitung jumlah makanan yang dikonsumsi berdasarkan persentase sisa perkelompok makanan dengan rumus.

$$\%\text{Penerimaan Makanan} = 100\% - \%\text{Sisa Makanan}$$

Hasil pengukuran dikategorikan menjadi: Tinggi apabila makanan yang dikonsumsi ≥80% (sisa MBG <20%) dan dikategorikan rendah apabila makanan yang dikonsumsi <80% (sisa MBG ≥20%) (Mutmainah et al., 2020).

Pengumpulan data dalam penelitian ini melibatkan tiga orang enumerator untuk membantu proses observasi dan dokumentasi di lapangan. Sebelum kegiatan dilaksanakan, enumerator diberikan penjelasan mengenai prosedur pengambilan data sisa makanan, cara melakukan pencatatan, serta pembagian anak secara proporsional kepada masing-masing enumerato.

d. Data Status Gizi

Prosedur Pengukuran Berat Badan dan Tinggi Badan

1. Pengukuran berat badan dan tinggi badan dilakukan oleh peneliti dengan bantuan enumerator menggunakan alat ukur antropometri berupa timbangan berat badan digital dan alat ukur tinggi badan menggunakan stadiometer

2. Peneliti dan enumerator terlebih dahulu menyiapkan alat ukur yang akan digunakan, Timbangan berat badan ditempatkan pada permukaan lantai yang datar dan stabil, sedangkan alat ukur tinggi badan dipasang pada dinding yang rata dan tegak lurus.
3. Sebelum pengukuran dilakukan, peneliti dan enumerator meminta anak untuk melepas alas kaki serta benda lain yang dapat mempengaruhi hasil pengukuran.
4. Selanjutnya, pengukuran berat badan dilakukan dengan meminta anak berdiri tegak di atas timbangan dengan posisi kedua kaki sejajar di tengah timbangan dan pandangan lurus ke depan. Hasil pengukuran dibaca setelah angka pada timbangan menunjukkan nilai yang stabil.
5. Setelah pengukuran berat badan selesai, peneliti dan enumerator melanjutkan dengan pengukuran tinggi badan. Anak diminta berdiri tegak dengan posisi tumit, bokong, punggung, dan bagian belakang kepala menempel pada dinding atau alat ukur, serta pandangan lurus ke depan. Papan pengukur kemudian diturunkan hingga menyentuh puncak kepala anak.
6. Hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan selanjutnya dibaca sesuai dengan skala pada alat ukur dan dicatat oleh peneliti dan enumerator pada formulir pengukuran antropometri sesuai dengan kode responden.

2. Instrumen Pengumpulan Data

a. Formulir Identitas

Formulir identitas digunakan sebagai instrumen untuk mengumpulkan data primer berupa data identitas sampel (nama sampel, kelas, jenis kelamin, tanggal lahir, dan usia) serta data identitas orang tua (nama orang tua/wali, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan alamat), yang kemudian diisi dan dilengkapi sendiri oleh orang tua/wali sampel.

b. Formulir Food Weighing

Formulir *food weighing* digunakan untuk mencatat berat makanan sebelum dikonsumsi (berat awal porsi MBG per kelompok pangan) dan berat makanan setelah dikonsumsi (berat sisa makanan per sampel). Penerimaan MBG dikategorikan tinggi apabila makanan yang dikonsumsi ≥80% (sisa MBG <20%) dan dikategorikan rendah apabila makanan yang dikonsumsi <80% (sisa MBG ≥20%).

c. Timbangan Makanan

Timbangan makanan digunakan untuk mengukur berat makanan sebelum dikonsumsi (berat awal porsi MBG per kelompok pangan) dan berat sisa makanan setelah dikonsumsi, sehingga dapat diketahui berat makanan yang benar-benar dikonsumsi untuk analisis asupan zat gizi dengan metode *food weighing.*

d. Timbangan berat badan

Timbangan berat badan digunakan untuk mengukur berat badan anak sebagai salah satu indikator dalam penilaian status gizi. Pengukuran dilakukan dengan posisi anak berdiri tegak di tengah timbangan, tanpa alas kaki dan menggunakan pakaian seminimal mungkin, sehingga diperoleh hasil pengukuran yang akurat untuk analisis status gizi.

e. Stadiometer

Stadiometer digunakan untuk mengukur tinggi badan anak sebagai indikator status gizi. Pengukuran dilakukan dengan posisi anak berdiri tegak, tanpa alas kaki, tumit, punggung, dan kepala menempel pada alat ukur, serta pandangan lurus ke depan, sehingga diperoleh hasil pengukuran yang akurat.

Tabel 1. Status Gizi

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (z-Score)
Berat Badan menurut umur (BB/U) anak usia 0-60 bulan	Berat badan sangat kurang badan	< -3 SD
	Berat badan kurang	-3 SD sd < -2 SD
	Berat badan normal	-2 SD sd +1 SD
	Risiko Berat badan lebih	>+1 SD
Tinggi Badan atau panjang badan menurut umur (TB/U atau PB/U) anak usia 0-60 bulan	Sangat pendek	< -3 SD
	Pendek	-3 SD sd < -2 SD
	Normal	-2 SD sd +3 SD
	Tinggi	>+3 SD
Berat Badan menurut Tinggi Badan atau Panjang Badan (BB/TB atau BB/PB) anak usia 0-60 bulan	Gizi buruk	< -3 SD
	Gizi Kurang	-3 SD sd < -2 SD
	Gizi baik	-2 SD sd +1 SD
	Beresiko gizi lebih	>+1 SD sd >+2 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 0 - 60 bulan	Gizi buruk (severely wasted)3	<-3 SD
	Gizi kurang (wasted)3	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Berisiko gizi lebih (possible risk of overweight)	> + 1 SD sd + 2 SD
	Gizi lebih (overweight)	> + 2 SD sd +3 SD
	Obesitas (obese)	> + 3 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 5 - 18 tahun	Gizi buruk (severely thinness)	<-3 SD
	Gizi Kurang (Thinness)	-3 SD sd <-2 SD
	Gizi Baik (Normal)	-2 SD sd +1 SD
	Gizi lebih (overweight)	+ 1 SD sd +2 SD
	Obesitas (obese)	> +2 SD

Sumber : PMK Nomor 2 tahun 2020

E. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara univariat untuk menggambarkan masing-masing variabel penelitian. Data penerimaan makanan bergizi gratis dianalisis berdasarkan hasil pengukuran metode *Food Weighing* untuk menentukan tingkat penerimaan terhadap MBG dalam satu siklus menu. Data status gizi anak dianalisis berdasarkan IMT/U.

F. Tahapan Penelitian

1. Peneliti mengajukan permohonan izin kepada instansi terkait, khususnya pihak sekolah sebagai lokasi penelitian, serta melakukan koordinasi mengenai waktu, tempat, dan teknis pelaksanaan penelitian.
2. Pada tahap ini peneliti menyiapkan seluruh kebutuhan penelitian, meliputi instrumen penelitian, alat dan bahan yang diperlukan, serta memberikan pengarahan kepada enumerator agar memahami tugas dan prosedur penelitian.
3. Penelitian dilaksanakan di lokasi yang telah ditentukan sesuai dengan rencana yang telah disusun dengan melibatkan subjek penelitian yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan.
4. Data yang telah diperoleh diperiksa kelengkapannya (editing), kemudian dilakukan pengkodean (coding), entri data, dan tabulasi untuk memudahkan proses pengolahan.
5. Data yang telah diolah dianalisis menggunakan metode yang sesuai untuk menjawab tujuan dan rumusan masalah penelitian.
6. Hasil analisis data disajikan dalam bentuk tabel, grafik, atau uraian naratif yang sistematis agar mudah dipahami.
7. Tahap akhir dilakukan dengan menyusun laporan penelitian secara lengkap yang meliputi hasil, pembahasan, kesimpulan, dan saran sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.