

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif yaitu penelitian yang hanya menggambarkan suatu objek tertentu (Notoadmodjo, 2012). Rancangan penelitian ini untuk mengetahui tentang gambaran *underweight* balita dengan pengukuran menggunakan indeks BB/U, gambaran asupan energi dan protein, gambaran riwayat ASI eksklusif, dan gambaran riwayat penyakit infeksi (penyakit diare dan/atau ISPA) pada balita di Desa Kemalo Abung Kabupaten, Lampung Utara.

Desain penelitian ini adalah dengan cara kegiatan *recall* makan (2 x 24 jam) serta melalui wawancara menggunakan kuisioner untuk menilai atau mengukur riwayat pemberian ASI eksklusif, riwayat penyakit infeksi (penyakit diare dan/atau ISPA) dan untuk data umur balita dikumpulkan dengan meminta data dari puskesmas serta menanyakan secara langsung kepada ibu mengenai tanggal lahir anaknya. Pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dengan tingkat ketelitian 0,1 kg kemudian dikonversikan parameter BB menurut umur dan dikategorikan menggunakan standar antropometri PMK No.2 Tahun 2020.

B. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan elemen atau unsur yang akan diteliti. Populasi merupakan objek keseluruhan dalam sebuah penelitian, atau dapat dikatakan populasi adalah jumlah keseluruhan dari individu-individu yang karakternya akan diteliti. Populasi itu dapat berupa orang, benda, perusahaan, sampai lembaga yang sifatnya dapat dihitung jumlahnya (Ngatno, 2015).

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu dan balita yang berusia 12 – 59 bulan di Desa Kemalo Abung, Kabupaten Lampung Utara. Yang berjumlah 200 anak balita usia 12 – 59 bulan.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Menurut Sugiyono (2017) sampel ialah bagian dari populasi yang menjadi sumber data dalam penelitian, dimana populasi merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dilakukan karena peneliti memiliki keterbatasan dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dana, dan jumlah populasi yang banyak.

Sampel pada penelitian ini menggunakan rumus *slovin* dengan derajat kepercayaan 90% dan derajat kesalahan 10%. Jumlah sampel yang diperoleh dihitung menggunakan rumus berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (d)^2}$$

$$n = \frac{200}{1 + 200 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{200}{1 + 2}$$

$$n = \frac{200}{3}$$

$n = 66.6$ dibulatkan menjadi 67 orang.

Keterangan:

N = Populasi

n = Besar sampel

d = Derajat ketepatan yang diinginkan

3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Simple Random Sampling*, adalah suatu teknik pengambilan sampel secara acak, dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel. Teknik sampel ini dilakukan karena sampelnya tidak terlalu banyak (Sugiyono, 2017).

Adapun cara pengambilan sampel dengan cara membuat daftar lengkap 200 nama anak balita, dan nama-nama anak balita tersebut diundi sampai mendapatkan 67 nama balita.

C. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kemalo Abung di Desa Kemalo Abung, Kabupaten Lampung Utara.

2. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret – April 2025.

D. Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Dalam melakukan penelitian tentang gambaran asupan makan, riwayat ASI, Riwayat penyakit infeksi dengan kejadian *underweight* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kotabumi I di Desa Kemalo Abung Kabupaten Lampung Utara tahun 2024.

2. Cara Pengumpulan Data

Data yang di kumpulkan berasal dari data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari responden (Sugiyono, 2018). Data primer pada penelitian ini diperoleh setelah melakukan kunjungan langsung ke lokasi penelitian dengan meminta persetujuan terlebih dahulu kepada responden untuk bersedia menjadi responden dan diwawancarai sesuai dengan yang ada di kuisisioner. Kuisisioner berupa pertanyaan meliputi data antropometri indeks BB/U, gambaran riwayat ASI eksklusif, dan gambaran riwayat penyakit infeksi (penyakit dire atau ISPA) dan lembar recall 2 x 24 jam untuk mengetahui gambaran asupan energi dan protein. Pengumpulan data pada penelitian ini dibantu oleh mahasiswa jurusan gizi Poltekkes Tanjungkarang semester VI yang telah lulus mata kuliah Penilaian Status Gizi (PSG).

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung baik berupa laporan ataupun keterangan lain. Data ini merupakan data-data mengenai jumlah dan usia balita yang ada di Desa Kemalo Abung Kab. Lampung Utara yang diperoleh dari instalasi gizi puskesmas tersebut sebagai penunjang dalam penulisan.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2006). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Timbangan digital untuk menimbang berat badan anak balita
- 2) Kuesioner, untuk mengetahui gambaran riwayat ASI eksklusif, dan gambaran riwayat penyakit infeksi (penyakit diare dan/atau ISPA).
- 3) Lembar recall 2 x 24 jam untuk mengetahui gambaran asupan energi dan protein.

4. Tenaga Pengumpul Data

Pengumpulan data dilakukan oleh satu orang mahasiswa gizi, yaitu peneliti sendiri.

E. Pengolahan Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan 2 cara yaitu:

a. Editing

Menurut Notoadmodjo (2012) *editing* merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir atau kuesioner apakah jawaban yang sudah ada di kuesioner sudah lengkap (semua pertanyaan terisi jawabannya), jelas (jawaban bisa dibaca dan dimengerti), relevan (jawaban sesuai dengan pertanyaan).

b. Coding

Coding adalah kegiatan mengubah data bentuk huruf menjadi data bentuk angka atau bilangan (Notoadmodjo, 2012). *Coding* digunakan untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat memasukan data. Pengkodean untuk setiap variabel sebagai berikut:

1) *Underweight*

Penentu status gizi *underweight* dilihat berdasarkan BB/U. Hal tersebut akan dibandingkan menurut kategori dengan *coding* sebagai berikut:

- 1 = BB sangat kurang $<-3SD$
 - 2 = BB kurang $-3SD \text{ sd} <-2SD$
 - 3 = BB normal $-2SD \text{ sd} +1SD$
 - 4 = Beresiko BB lebih $>+1SD$
- (Permenkes RI, 2020)

2) Asupan energi

Perhitungan kebutuhan energi pada anak balita dapat menggunakan rumus EER (*Estimated Energy Requirements*).

a) Rumus EER untuk anak usia 7-12 bulan dan 13-36 bulan:

$7 - 12 \text{ bulan} = (89 \times \text{BB kg}) - 78$ $13 - 36 \text{ bulan} = (89 \times \text{BB kg}) - 80$
--

b) Rumus EER untuk anak usia 3 – 8 tahun:

$\text{Pria} : 108,5 - 61,9 \times \text{usia (th)} + \text{PA} \times (26,7 \times \text{BB (kg)} + 903 \times \text{TB (m)})$ $\text{Wanita} : 155,3 - 30,8 \times \text{usia (th)} + \text{PA} \times (10,0 \times \text{BB (kg)} + 934 \times \text{TB (m)})$

Tabel 6.
Faktor Aktivitas

<i>Physial activity</i> (PA)	Pria	Wanita
Ringan	1,00	1,00
Rendah	1,13	1,16
Aktif	1,26	1,31
Sangat aktif	1,42	1,56

c) Kategori *coding*

Penentu asupan energi dapat dilihat berdasarkan wawancara *food recall* 1 x 24 jam. Hal tersebut akan dibandingkan menurut kategori dengan *coding* sebagai berikut:

- 1 = Sangat kurang, jika hasil *recall* <70%
- 2 = Kurang, jika hasil *recall* 70-<100%
- 3 = Cukup, jika hasil *recall* 100-<130%
- 4 = Lebih, jika hasil *recall* $\geq$ 130%

(Kemenkes, 2014)

3) Asupan protein

- a) Rumus menghitung kebutuhan protein sesuai kelompok umur.

Perhitungan kebutuhan energi pada anak balita dapat menggunakan cara beriku:

Tabel 7.
Rumus Perhitungan Protein

Kelompok umur	Kebutuhan
Infant	= 1,5 g/ Kg BB/ hr
1 – 3 tahun	= 1,1 g/ Kg BB/ hr
4 – 13 tahun	= 0,95 g/ Kg BB/ hr
14 – 18 tahun	= 0,85 g/ Kg BB/ hr
Adult	= 0,8 g/ Kg BB/ hr

b) Kategori *coding*

Penentu asupan protein dapat dilihat berdasarkan wawancara *food recall* 2 x 24 jam. Hal tersebut akan dibandingkan menurut kategori dengan *coding* sebagai berikut:

- 1 = Sangat kurang, jika hasil *recall* <80%
- 2 = Kurang, jika hasil *recall* 80-<100%
- 3 = Cukup, jika hasil *recall* 100 – 130%
- 4 = Lebih, jika hasil *recall* >130%

(Kemenkes, 2014).

4) Pemberian ASI Eksklusif

Penentu ASI dapat dilihat berdasarkan pemberian ASI selama 6 bulan pertama tanpa menambahkan dan/atau mengganti dengan makanan atau minuman lain (kecuali obat, vitamin, dan mineral). Hal tersebut akan dibandingkan menurut kategori dengan *coding* sebagai berikut:

- 1 Asi Eksklusif (Apabila diberikan ASI sampai usia 6 bulan tanpa penambahan makanan, cairan selain ASI).
- 2 Tidak ASI Eksklusif (Apabila diberikan maknan atau cairan tambahan selain ASI sebelum usia 6 bulan).

(Permenkes No.33 tahun 2012)

5) Riwayat Penyakit Infeksi

Penentu riwayat penyakit infeksi dapat dilihat berdasarkan riwayat penyakit (Diare dan/atau ISPA) yang di alami anak balita 1 tahun terakhir. Hal tersebut akan dibandingkan menurut kategori dengan *coding* sebagai berikut:

- 1 Pernah (jika balita pernah menderita diare dan/atau ISPA dalam 1 bulan terakhir).
- 2 Tidak pernah (jika balita tidak pernah menderita diare dan/atau ISPA dalam 1 bulan terakhir).

(Faradilah, 2019)

c. *Processing*

Pemrosesan data yang dilakukan dengan cara memasukan data dari jawaban responden dalam bentuk kode (angka atau huruf) kedalam program komputer. Pemrosesan ini dilakukan agar data yang sudah di *entry* dapat dianalisis.

d. *Cleaning*

Setelah diberikan kode dan dimasukkan kedalam perangkat komputer selanjutnya dilakukan *cleaning* atau pembersihan data yang merupakan kegiatan pencegahan kembali data yang sudah dimasukan apakah ada kesalahan, hasil pengolahan data yang sudah jadi kemudian dilakukan pengoreksian.

F. Analisis Data

Data yang telah diolah akan dianalisis menggunakan analisis univariat. Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan angka atau nilai masing-masing dengan menghasilkan distribusi frekuensi dan persentasi dari tiap variable (Notoatmodjo, 2018). Analisis Univariat dilakukan untuk menggambarkan asupan makan, pemberian ASI eksklusif, riwayat penyakit infeksi dengan kejadian *underweight* pada anak balita usia 12 -59 bulan di Desa Kemalo Abung, Kabupaten Lampung Utara.