

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan observasional dan menggunakan desain *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan status gizi dan asupan zat gizi pada remaja di SMAN 15 Bandar Lampung.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian menurut (Arikunto, S, 2016) memberi Batasan subjek penelitian sebagai benda, hal atau orang tempat data untuk variable penelitian.

1. Populasi

Sugiyono mendefinisikan populasi sebagai wilayah generalisasi yang ada dalam penelitian. Wilayah ini meliputi tentang objek atau subjek yang bisa ditarik kesimpulannya (amin nur fadilah et al., 2023) Populasi dalam penelitian ini adalah siswi remaja berumur 16-18 tahun yaitu pada kelas XI 1 – XI 8 SMAN 15 Bandar Lampung dengan total populasi sebanyak 142 siswi yang terdiri dari 8 kelas. (Siakad SMAN 15 Bandar lampung, 2023)

2. Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2021) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Kesimpulan yang diambil dari sampel tersebut yang akan diberlakukan untuk populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah siswi kelas XI 1 – XI 8 di SMAN 15 Bandar Lampung. Yang jumlah setiap kelas nya sebagai berikut:

- a. XI.F.1 = 24 siswi
- b. XI.F.2 = 25 siswi
- c. XI.F.3 = 23 siswi
- d. XI.F.4 = 18 siswi
- e. XI.F.5 = 20 siswi
- f. XI.F.6 = 11 siswi

g. XI.F.7 = 10 siswi

h. XI.F.8 = 11 siswi

Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d² = Jumlah signifikasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir yaitu 10%, 10% karena populasi dalam jumlah kecil <1.000 anggota. (Neuman, 1997)

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{142}{1+142(10\%)^2} = \frac{142}{1+142(0,01)} = \frac{142}{2,42} = 59$$

Jadi jumlah sampel yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu 59 responden remaja putri.

Pengambilan Sampel acak sistematis (*Systematic Random Sampling*). Sampel acak sistematis adalah metode pemilihan sampel di mana elemen-elemen dalam populasi dipilih dengan interval tetap setelah memilih elemen pertama secara acak.

Berikut adalah langkah-langkah dalam pengambilan sampel acak sistematis:

$$k = \frac{N}{n}$$

Di mana:

- N yaitu jumlah populasi
- n yaitu jumlah sampel

Berdasarkan rumus diatas didapatkan interval:

$$k = \frac{142}{59} = 2$$

Jadi, interval dalam pengambilan sampel yaitu 2. Jadi pengambilan sampel dimulai dari no urut 2 yang telah terpilih diawal dan nomor interval berikutnya

hingga memenuhi jumlah sampel yaitu dengan cara pengambilan pada kelas XI.F.1 = 14 siswa, kelas XI.F.2 = 16 siswa, kelas XI.F.3 = 12 siswa, kelas XI.F.4 = 10 siswa, kelas XI.F.5 = 3 siswa dan kelas XI.F.6 = 4 siswa.

1. Kriteria Inklusi :

- a. Sehat secara fisik.
- b. Merupakan siswi SMAN 15 Bandar Lampung.
- c. Merupakan siswi kelas 11 dengan usia 15-18 tahun.

2. Kriteria Eksklusi :

- a. Siswi yang sedang sakit saat pengambilan data.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMAN 15 Bandar Lampung.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April 2025.

D. Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer dikumpulkan oleh mahasiswi jurusan gizi semester 5 dengan berjumlah 7 orang secara langsung dari sumber pertama tempat objek penelitian. Data yang diambil yaitu status gizi, asupan zat gizi pada siswi.

1) Status Gizi

Data status gizi didapatkan dari hasil pengukuran berdasarkan indeks IMT/U dan LILA. Pengukuran status gizi dengan cara antropometri dilakukan oleh mahasiswa gizi. Alat antropometri yang digunakan yaitu timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg untuk menimbang berat badan, mikrotis/stadiometer digunakan untuk mengukur tinggi badan dan pita lila untuk mengukur lingkar lengan atas.

2) Asupan Zat Gizi Makro

Data asupan gizi makro (energi, protein, lemak dan karbohidrat) dari hasil *food recall* 1 x 24 jam.

3) Asupan Zat Gizi Mikro

Data asupan zat gizi mikro (zat besi, magnesium, zink dan vitamin C) dari data hasil *food recall* 1 x 24 jam.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang ada seperti dari sekolah dan puskesmas. Data sekunder yang dikumpulkan pada sekolah yaitu profil sekolah dan data siswa, pada puskesmas yaitu data penjangkaran Kesehatan (mendeteksi dini masalah Kesehatan siswa).

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian, yaitu:

a. Alat Antropometri

Alat antropometri dalam penelitian ini yaitu timbangan digital untuk menimbang berat badan, stadiometer atau mikrotis untuk mengukur tinggi badan dan pita LILA untuk mengukur lingkaran lengan atas.

b. Formulir

Formulir dalam penelitian ini yaitu formulir *food recall* 1 x 24 jam.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Editing

Tahap ini dilakukan oleh peneliti untuk memeriksa kesalahan, Kelengkapan dan kejelasan dari data yang diperoleh. Penyuntingan yang dilakukan secara langsung oleh peneliti terhadap data sekunder yang diolah melalui SPSS dan dihitung juga secara manual mengenai status gizi remaja.

b. Coding

Setelah dilakukan editing kemudian penulis mengubah data dalam bentuk yang lebih ringkas dengan menggunakan kode-kode tertentu. sehingga mempermudah dalam melakukan analisis data. Peneliti memberikan kode kepada setiap variabel seperti berikut:

- 1) Status gizi menurut IMT/U dikategorikan menjadi 5 yaitu Gizi buruk < -3 SD, Gizi kurang -3 SD sd < -2 SD, Gizi baik -2 SD sd $+1$ SD, Beresiko gizi lebih $> +2$ SD sd $+3$ SD, Gizi lebih $> +2$ SD SD $+3$ SD, Obesitas $> +3$ SD Dengan memberikan kode sebagai berikut:

Kode 1 = Gizi buruk < -3 SD

Kode 2 = Gizi kurang -3 SD sd < -2 SD

Kode 3 = Gizi baik -2 SD sd $+1$ SD

Kode 4 = Beresiko gizi lebih $> +2$ SD sd $+3$ SD

Kode 5 = Gizi lebih $> +2$ SD SD $+3$ SD

Kode 6 = Obesitas $> +3$ SD

- 2) Status gizi menurut LILA dikategorikan menjadi 2 yaitu Berisiko KEK $<23,5$ cm dan Tidak berisiko KEK $23,5$ cm. dengan memberikan kode sebagai berikut:

Kode 1 = Berisiko KEK $<23,5$ cm

Kode 2 = Tidak berisiko KEK $23,5$ cm

- 3) Asupan energi, karbohidrat dikategorikan menjadi 4. Dengan memberikan kode sebagai berikut:

Kode 1: Sangat Kurang ($<70\%$)

Kode 2: Kurang ($70 - <100\%$)

Kode 3: Cukup ($100 - 130\%$)

Kode 4: Lebih ($\geq 130\%$)

Asupan protein, lemak dikategorikan menjadi 4. Dengan memberikan kode sebagai berikut:

Kode 1 = Sangat Kurang ($<80\%$)

Kode 2 = Kurang ($80 - <100\%$)

Kode 3 = Cukup ($100\% - 120\%$)

Kode 4 = Lebih (120%)

Asupan zat gizi mikro (zat besi, magnesium, zink, vitamin C) dikategorikan menjadi 3. Dengan memberikan kode sebagai berikut:

Kode 1 = Kurang (<90%)

Kode 2 = Cukup (90-110%)

Kode 3 = Lebih (>110%)

c. Entying

Data yang telah di koding kemudian di input kedalam aplikasi SPSS sesuai dengan kode yang sudah diberikan.

d. Cleaning

Data yang sudah dimasukkan kedalam aplikasi SPSS dilakukan pembersihan data, mengecek kembali data dari setiap responden yang sudah dimasukkan untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan.

2. Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat yang bertujuan untuk mendeskripsikan angka atau nilai masing masing variabel dengan menghasilkan distribusi frekuensi dan presentasi dari tiap variabel (Notoatmodjo, S. 2018). Analisis univariat, dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi kejadian masalah gizi yaitu status gizi, asupan makanan pada remaja putri di SMAN 15 Bandar Lampung.