

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian tentang gambaran status gizi, gula darah dan asupan zat gizi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Poli Klinik Rawat Jalan RS Advent Bandar Lampung Tahun 2024 dilakukan rancangan penelitian bersifat deskriptif dengan variabel status gizi, gula darah dan asupan zat gizi pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe 2.

B. Subyek Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah 428 pasien Diabetes Melitus Tipe II yang rutin kontrol di Poli Klinik Rawat Jalan RS Advent Bandar Lampung Tahun 2024 pada saat penelitian dilakukan.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien Diabetes Melitus Tipe II yang pada saat penelitian dilakukan datang untuk pemeriksaan di Poli Klinik Rawat Jalan RS Advent Bandar Lampung. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *Sampling Akssidental*, dengan jumlah sampel sebanyak 32 orang.

Perhitungan Sampel (Rumus Slovin):

$$n = N / 1 + N (e)^2$$

$$n = 428 / 1 + 428 (0,17)^2$$

$$n = 428 / 1 + 12,3692$$

$$n = 428 / 13,3692$$

$$n = 32 \text{ sampel}$$

- a. Kriteria inklusi yang dijadikan sampel dalam penelitian ini:
- 1) Pasien Diabetes Melitus Tipe II yang dapat berkomunikasi secara verbal.
 - 2) Pasien Diabetes Melitus Tipe II dengan umur ≥ 18 - ≤ 80 tahun.
 - 3) Pasien Diabetes Melitus Tipe II yang bersedia menjadi Responden dalam penelitian.
- b. Kriteria eksklusi yang dijadikan sampel dalam penelitian ini:
Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah pasien DM tipe 2 dengan komplikasi yang diet nya berbeda (CKD/kanker/hati).

C. Lokasi dan Waktu

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Poli Klinik Rawat Jalan RS Advent Bandar Lampung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2024.

D. Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer yang didapatkan dari hasil mengunjungi pasien secara langsung dengan cara melakukan wawancara kepada pasien. Data primer dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: data status gizi, kadar gula darah dan asupan zat gizi (energi, karbohidrat, protein, lemak, serat dan kolesterol).

b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh pihak RS Advent Bandar Lampung diantaranya jumlah pasien Diabetes Melitus Tipe II dan data rekam medis kadar GDP pasien diabetes melitus tipe 2.

2. Cara Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik pengukuran tinggi badan dan berat badan, observasi untuk melihat kadar gula darah puasa (GDP) responden serta melakukan wawancara agar responden dapat mengungkapkan jenis bahan makanan yang dikonsumsi sehari-hari yang lalu, sehingga kita dapat mengetahui asupan responden.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2018). Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah stadiometer, timbangan digital, dan formulir *food recall 1x24 jam*.

E. Pengolahan Data Analisa Data

1. Teknik Pengolahan Data

a. Editing

Tahap ini dilakukan oleh peneliti untuk memeriksa kesalahan, kelengkapan dan kejelasan dari data yang diperoleh. Tujuan dari editing ini adalah untuk memastikan bahwa data yang diperoleh yaitu semua data yang diolah relevan dan dapat dibaca dengan baik.

b. Coding

Pemberian kode pada atau menterjemahkan data ke dalam kode-kode yang biasanya dalam bentuk angka. Tujuannya yaitu untuk dapat dipindahkan ke dalam penyimpanan, misalnya komputer dan analisa berikutnya.

- 1) Asupan energi: variable asupan energy terdiri dari 4 kategori yaitu defisit diberi kode "0", cukup diberi kode "1", baik diberi kode "2" dan lebih diberi kode "3"
- 2) Asupan karbohidrat: variable asupan karbohidrat terdiri dari 2 kategori yaitu kurang diberi kode "0", cukup diberi kode "1" dan lebih diberi kode "2"
- 3) Asupan protein: variable asupan protein terdiri dari 3 kategori yaitu: kurang diberi kode "0", baik diberi kode "1", dan lebih diberi kode "2".

- 4) Asupan lemak: variabel asupan lemak terdiri dari 3 kategori yaitu: kurang: diberi kode “0”, normal diberi kode “1” dan lebih diberi kode “2”.
- 5) Asupan serat: variable asupan serat terdiri dari 3 kategori yaitu: kurang diberi kode “0”, cukup diberi kode “1”, dan lebih diberi kode “2”.
- 6) Asupan kolesterol: variable asupan kolesterol dari 2 kategori yaitu: cukup diberi kode “0” dan lebih diberi kode “1”.

c. Processing

Data status gizi diperoleh dengan melakukan pengukuran antropometri menggunakan timbangan digital dan stadiometer yang ditentukan dengan IMT (berdasarkan table IMT Asia Pasifik, 2009), kadar gula darah diperoleh dari hasil laboratorium dengan cara observasi dan asupan (energi, karbohidrat, protein, lemak, serat dan kolesterol) diperoleh dari formulir *food recall 1x24* jam dengan cara wawancara yang dihitung dengan:

- **Kebutuhan Energi**

$$\text{Kebutuhan Energi} = \text{Keb. Kalori basal} - \text{koreksi umur} + \text{aktivitas fisik} + \text{stress metabolic} \pm \text{koreksi berat badan}$$

Ketentuan koreksi berat badan:

- Dengan risiko dikurangi (20%) dari kebutuhan kalori
- Obese I dikurangi (25%) dari kebutuhan kalori
- Obese II dikurangi (30%) dari kebutuhan kalori

- **Kebutuhan Protein**

$$\text{Kebutuhan Protein} = 10-20\% \times \text{kebutuhan energi} / 4$$

- **Kebutuhan Lemak**

$$\text{Kebutuhan Lemak} = (20-25\%) \times \text{kebutuhan energi} / 9$$

- **Kebutuhan Karbohidrat**

$$\text{Kebutuhan Karbohidrat} = \text{Total energy} - \text{kalori protein} - \text{kalori lemak} / 4$$

d. Entering

Setelah kuisioner terisi penuh dan dicek maka selanjutnya adalah memproses data agar dapat dianalisis. Langkah pertama yaitu memasukkan data dari formulir *food recall 1x24* jam ke aplikasi di komputer sesuai dengan kode yang sudah diberikan, kemudian data dianalisis menggunakan analisis distribusi dan frekuensi dari setiap variable yang akan didapatkan presentase dari setiap kategori.

e. Cleaning

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

2. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis secara deskriptif menggunakan tabel distribusi presentase pada masing-masing untuk mengetahui karakteristik wujud penelitian yang ditampilkan dalam bentuk tabel dan narasi.