

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasional, dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* yaitu variabel sebab berupa tingkat konsumsi zat gizi makro dan variabel akibat berupa kadar glukosa darah yang dilakukan secara simultan dengan penimbangan dilakukan sekali dan dalam waktu yang bersamaan.

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Kabupaten Badung Mangusada. Rumah Sakit ini dipilih sebagai tempat penelitian berdasarkan atas pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut:

- a. RSUD Kabupaten Badung Mangusada merupakan Rumah Sakit pendidikan yang menerima mahasiswa untuk melaksanakan pengamatan, penelitian dan pengembangan ilmu dibidang kesehatan.
- b. RSUD Kabupaten Badung Mangusada memiliki jumlah pasien DM tipe 2 yang dirawat inap dari bulan September sampai bulan November tahun 2017 total pasien DM tipe 2 berjumlah 414 pasien.
- c. Adanya sampel penderita Diabetes Mellitus tipe 2 sebagai sampel penelitian.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan yaitu dari bulan Mei sampai bulan Juni 2018

C. Populasi Dan Sampel

Populasi penelitian adalah semua penderita DM tipe 2 yang dirawat inap di RSUD Kabupaten Badung Mangusada. Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Tercatat sebagai pasien DM tipe 2 yang dirawat inap di RSUD Kabupaten Badung Mangusada.
2. Berdomisili di daerah Badung.
3. Jenis kelamin laki-laki maupun perempuan.
4. Umur antara 30-60 tahun.
5. Memiliki catatan kadar gula darah terakhir.

D. Besar Sampel Dan Cara Penentuan Sampel

Besar sampel ditentukan secara purposive sampling. Sedangkan, cara pengambilan sampel ditentukan dengan metode consecutive sampling yaitu setiap pasien yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian dengan kurun waktu yang terbatas, sehingga peneliti hanya memperoleh sampel sebanyak 20 orang

E. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis data

Jenis data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder

- a. Data primer

Data primer merupakan data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti secara langsung meliputi tingkat penerimaan zat gizi makro (energi, protein, lemak dan karbohidrat)

- b. Data sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan secara tidak langsung meliputi data identitas sampel (nama, umur, jenis kelamin, alamat, agama dan pekerjaan), data kadar glukosa darah 2 JPP, data antropometri yang didapat dari pencatatan data rekam medik dan status gizi

2. Cara pengumpulan data

- a. Identitas sampel (nama, umur, jenis kelamin, agama, pekerjaan, dan alamat) yang diperoleh dari rekam medik pasien
- b. Data antropometri yaitu berat badan dan tinggi badan diperoleh dari rekam medik pasien.
- c. Data kadar glukosa darah 2 JPP hasil akhir dikumpulkan melalui pencatatan pada data rekam medik pasien
- d. Status gizi diperoleh dari perhitungan antropometri pasien
- e. Data tingkat penerimaan zat gizi makro (Energi, Protein, Lemak, dan Karbohidrat) diperoleh dari penimbangan makanan yang akan dihidangkan dikurangi dengan sisa makanan dari makanan yang telah dikonsumsi oleh pasien, sehingga hasil tersebut ditabulasi dan dikonversi kedalam zat gizi dengan menggunakan form pencatatan penimbangan makanan pasien.

F. Alat Dan Instrumen Penelitian

1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Timbangan

Timbangan makanan merek “camry” digital EK3650 max weight 5kg

2. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Form identitas sampel
- b. Form pencatatan makanan pasien
- c. Form pencatatan data antropometri dan data kadar glukosa darah 2 JPP

G. Cara Pengolahan Dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Sebelum dilakukan pengolahan data, data-data yang diperoleh dibersihkan terlebih dahulu (clening data) sesuai dengan kebutuhannya, selanjutnya diberi kode dari masing-masing data serta sampel penelitian. Selanjutnya akan disajikan secara deskriptif, antara lain:

a. Data identitas sampel

Data gambaran umum ditabulasi dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi atau grafik

b. Data tingkat penerimaan zat gizi makro

Data tingkat penerimaan zat gizi makro (energi, protein, lemak dan karbohidrat) pada masing-masing sampel bahan makanan yang telah diperoleh melalui metode food weighing. Mengikuti distribusi makanan dari jadwal makan pagi, snack pagi, siang, snack siang, dan sore. Selanjutnya menimbang dan mencatat hasil sisa makanan pasien. Setelah semuanya terkumpul dan diolah selanjutnya akan ditabulasi dengan bantuan software computer kemudian hasilnya dinarasikan:

Data yang telah didapatkan dikonversikan ke gram zat gizi makro (energi, protein, lemak dan karbohidrat) tersebut selanjutnya dimasukkan kedalam program nutrisurvey untuk mendapatkan nilai gizi. Kemudian dibandingkan dengan standar diet sampel dan dikategorikan menjadi:

- 1) Lebih, jika tingkat penerimaan zat gizi makro $\geq 110\%$ dari total kebutuhan energi
- 2) Baik, jika tingkat penerimaan zat gizi makro antara 80-110% dari total kebutuhan energi.
- 3) Kurang baik, jika tingkat konsumsi zat gizi makro $\leq 80\%$ dari total kebutuhan energi.

c. Data kadar glukosa darah 2 JPP

Data kadar glukosa darah 2 JPP diperoleh dari hasil catatan rekam medik pada pemeriksaan terakhir dikategorikan menjadi:

- 1) Baik, jika kadar glukosa darah antara 80-144 mg/dl
- 2) Sedang, jika kadar glukosa darah antara 145-179 mg/dl
- 3) Buruk, jika kadar glukosa darah ≥ 180 mg/dl

2. Analisis data

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan data diolah menggunakan analisis deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi atau grafik. Distribusi data antara tingkat konsumsi zat gizi makro (energi, protein, lemak dan karbohidrat) dengan kadar glukosa darah 2 JPP menggunakan tabel silang.

H. Etika Penelitian

Mengurus ijin penelitian dan ethical clearance

1. Setiap pasien yang akan dijadikan sampel penelitian terlebih dahulu diminta untuk mengisi formulir kesediaan menjadi sampel dengan menandatangani formulir persetujuan sebagai sampel (inform concern) yang mencakup penjelasan manfaat penelitian, penjelasan kemungkinan resiko dan ketidaknyamanan yang ditimbulkan,

penjelasan manfaat yang didapatkan, serta jaminan anonimitas dan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan oleh sampel

2. Pengambilan data dilakukan setelah ada kesepakatan bersama antara peneliti dan sampel