BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu penelitian observasional yakni penelitian dengan melakukan pengamatan terhadap subjek penelitian. Rancangan penelitian yang akan digunakan adalah cross sectional dimana variabel tingkat konsumsi karbohidrat, lemak, dan serat sampel sebagai variabel independen diukur bersamaan dengan kadar glukosa darah sampel sebagai variabel dependen.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Klungkung dengan pertimbangan sebagai berikut :

a. Jumlah penderita Diabetes Melitus yang dirawat jalan di RSUD Klungkung perbulan tahun 2018 sebanyak 142 orang, sehingga memudahkan peneliti untuk mendapatkan jumlah sampel minimal yang dibutuhkan.
b. Merupakan Rumah Sakit pendidikan bagi mahasiswa dalam melaksanakan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan.

2. Waktu

Waktu penelitian dilakukan dalam rentang waktu bulan Pebruari-Juni 2019.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien Diabetes Melitus yang menjalani rawat jalan di RSUD Klungkung pada saat pengumpulan data.

2. Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah bagian dari populasi penelitian dengan kriteria inklusi dan ekslusi sebagai berikut :

a. Tercatat sebagai Penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUD Klungkung berdasarkan diagnosa dokter
b. Berumur 35 - 70 tahun
c. Dapat berkomunikasi dengan baik
d. Terdapat data kadar glukosa darah sewaktu terakhir dari hasil pemeriksaan pada saat pengumpulan data
e. Sudah mendapat edukasi tentang management diet diabetes melitus
f. Tidak mengalami komplikasi penyakit lainnya
g. Bersedia menjadi sampel penelitian dan mengisi formulir kesediaan menjadi sampel

Kriteria eksklusi yaitu : penderita DM yang mengalami gangguan pendengaran dan daya ingat

3. Teknik Sampling

Teknik atau cara pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *non probability sampling* dengan menggunakan teknik purposive sampling. Hal ini mengingatkan populasi sampel yang bersifat dinamis sehingga

jumlah sampel tidak bisa ditentukan sebelum penelitian. Jumlah sampel didapat berdasarkan rentang waktu penelitian.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data yang dikumpulkan meliputi data identitas sampel (nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, alamat), dan tingkat konsumsi karbohidrat, lemak dan serat.

b. Data sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini, meliputi data berat badan, tinggi badan dan data rekam medik berupa kadar glukosa darah sewaktu, gambaran umum tentang RSUD Klungkung, dan jumlah seluruh penderita DM di RSUD Klungkung. Data sekunder ini diperoleh dari Profil dan Laporan tahunan RSUD Klungkung.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data primer meliputi meliputi data identitas sampel (nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, alamat), dan tingkat konsumsi karbohidrat, lemak dan serat dikumpulkan dengan metode wawancara dengan bantuan kuisioner. Dimana wawancara yang dilakukan untuk mengetahui tingkat konsumsi karbohidrat, lemak dan serat sampel dengan cara metode recall 1 kali 24 jam. Metode ini dengan menanyakan makanan, minuman atau snack

serta jumlah dan beratnya sesuai dengan URT yang dikonsumsi mulai dari bangun tidur hari kemarin, sampai bangun tidur lagi pada hari wawancara.

b. Data Sekunder

Data sekunder meliputi data berat badan, tinggi badan dan data rekam medik berupa kadar glukosa darah sewaktu, gambaran umum tentang RSUD Klungkung, dan jumlah seluruh pasien Diabetes Melitus di RSUD Klungkung dilakukan dengan cara mencatat data dari Laporan tahunan RS dan mencatat dari rekam medik penderita.

c. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti yang dibantu oleh 5 orang enumerator yaitu mahasiswa DIII jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar Semester VI yang telah diberi penjelasan mengenai prosedur penelitian dan terampil dalam melakukan wawancara recall.

3. Alat dan Instrumen Pengumpulan Data

Pada penelitian ini menggunakan alat seperti Laptop, alat tulis, kalkulator, printer dan CD program Nutri Survey. instrumen pengumpulan data yang dibutuhkan sebagai berikut :

a. Data identitas menggunakan formulir identitas sampel

b. Tingkat konsumsi menggunakan form recall 24 jam

E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan diolah dengan cara dikelompokkan berdasarkan variabel yang diteliti.

a. Data identitas sampel ditabulasi dan disajikan secara deskriptif dengan tabel distribusi frekuensi.

b. Data Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Data Tingkat Konsumsi karbohidrat sampel menggunakan metode food recall berdasarkan asupan makanan yang telah dikonsumsi dalam sehari, kemudian diolah dengan menggunakan nutri survey. Perhitungan kebutuhan karbohidrat sampel berdasarkan konsensus PERKENI. Selanjutnya konsumsi karbohidrat sampel dalam sehari dibandingkan dengan total kebutuhan karbohidrat, dimana kebutuhan karbohidrat untuk penderita diabetes mellitus sesuai anjuran PERKENI yaitu 45-65% dari total kebutuhan energy. selanjutnya dikalikan 100 % dan dikategorikan sebagai berikut :

1) Kurang jika tingkat konsumsi karbohidrat < 80% dari kebutuhan karbohidrat total
2) Baik jika tingkat konsumsi karbohidrat 80-100% dari kebutuhan karbohidrat total
3) Lebih jika tingkat konsumsi karbohidrat >100% dari kebutuhan karbohidrat total

c. Data Tingkat Konsumsi Lemak

Data Tingkat Konsumsi lemak sampel menggunakan metode food recall berdasarkan asupan makanan yang telah dikonsumsi dalam sehari, kemudian diolah dengan menggunakan nutri survey. Perhitungan kebutuhan karbohidrat sampel berdasarkan konsensus PERKENI. Selanjutnya konsumsi lemak sampel dalam sehari dibandingkan dengan total kebutuhan lemak, dimana kebutuhan lemak untuk penderita diabetes mellitus sesuai anjuran PERKENI yaitu 20-25% dari total kebutuhan energi. Selanjutnya dikalikan 100 % dan dikategorikan sebagai berikut :

1) Kurang jika tingkat konsumsi lemak < 80% dari kebutuhan lemak total
2) Baik jika tingkat konsumsi lemak 80-100% dari kebutuhan lemak total
3) Lebih jika tingkat konsumsi lemak >100% dari kebutuhan lemak total

d. Data Tingkat Konsumsi Serat

Data Konsumsi serat sampel menggunakan metode food recall berdasarkan asupan makanan yang telah dikonsumsi dalam sehari, kemudian diolah dengan menggunakan nutri survey. Perhitungan kebutuhan serat sampel berdasarkan konsensus PERKENI. Selanjutnya konsumsi serat sampel dalam sehari dibandingkan dengan total kebutuhan serat, dimana kebutuhan serat untuk penderita diabetes mellitus sesuai anjuran PERKENI yaitu ±25g/1000 kkal dalam 1 hari. Selanjutnya dikalikan 100 % dan dikategorikan sebagai berikut :

1) Kurang jika tingkat konsumsi serat < 80% dari kebutuhan serat total
2) Baik jika tingkat konsumsi serat 80-100% dari kebutuhan serat total
3) Lebih jika tingkat konsumsi serat >100% dari kebutuhan serat total

e. Kadar Glukosa darah merupakan data kadar glukosa darah sewaktu terakhir dari hasil pengukuran Laboratorium Patologi klinik RSUD Klungkung yang tercatat pada rekam medic sampel, setelah data dicatat, maka data dikelompokkan sesuai dengan kategori sebagai berikut:

1) Normal jika kadar glukosa darah sewaktu 80-200 mg/dl
2) Tinggi jika kadar glukosa darah sewaktu >200 mg/dl

2. Analisis Data

Data yang telah diolah kemudian dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian yaitu :

a. Identitas sampel pada penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUD klungkung diolah secara manual dan ditabulasikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi kemudian dianalisa secara deskriptif
b. Tingkat konsumsi karbohidrat pada penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUD Klungkung disajikan dalam bentuk grafik dan di analisa secara deskriptif
c. Tingkat konsumsi lemak pada penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUD Klungkung disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisa secara deskriptif
d. Tingkat konsumsi serat pada penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUD Klungkung disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisa secara deskriptif
e. Kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUD klungkung disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisa secara deskriptif
f. Gambaran tingkat konsumsi karbohidrat dan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUD Klungkung disajikan dalam bentuk tabel silang dan dianalisa secara deskriptif
g. Gambaran tingkat konsumsi lemak dan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUD Klungkung disajikan dalam bentuk tabel silang dan dianalisa secara deskriptif

h. Gambaran tingkat konsumsi serat dan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus rawat jalan di RSUD Klungkung disajikan dalam bentuk tabel silang dan dianalisa secara deskriptif

F. Etika Penelitian

1. Mengurus ijin penelitian dan *ethical clearance*
2. Setiap penderita DM yang dijadikan sampel penelitian terlebih dahulu diminta untuk mengisi formulir kesediaan menjadi sampel dengan menandatangani formulir persetujuan subjek (*inform concern*) yang mencakup penjelasan manfaat penelitian, penjelasan kemungkinan risiko dan ketidaknyamanan yang ditimbulkan , penjelasan manfaat yang didapatkan, persetujuan peneliti dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan sampel berkaitan dengan prosedur penelitian, serta menjamin anonimitas dan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan oleh sampel.
3. Pengambilan data dilakukan setelah ada kesepakatan bersama antara peneliti dan sampel