

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian dengan rancangan cross sectional dengan pengukuran variabel sebab (nilai karbohidrat dan indeks glikemik menu rumah sakit) dan variabel akibat (penderita diabetes mellitus). Dalam penelitian cross sectional ini peneliti melakukan observasi atau pengukuran variabel pada saat, artinya semua subjek diamati, setiap subjek hanya diobservasi satu kali saja, serta pengukuran subjek penelitian dilakukan pada saat pemeriksaan tersebut.

#### **B. Alur Penelitian**

Tahapan atau prosedur penelitian yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Melihat menu di RSUD Wangaya selama 10 hari.
2. Mengecek bahan makanan di RSUD Wangaya selama 10 hari.
3. Menimbang bahan makanan di RSUD Wangaya selama 10 hari.
4. Mencatat jenis bahan makanan terutama kandungan karbohidrat di RSUD Wangaya selama 10 hari.
5. Menghitung nilai karbohidrat dan indeks glikemik menyeluruh.

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

#### 1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Wangaya di ruang instalasi gizi dengan pertimbangan :

- a. RSUD Wangaya sebagai rumah sakit pendidikan sehingga memungkinkan diberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian.
- b. Bahwa di RSUD Wangaya ada pasien DM yang diberikan diet DM menu yang disajikan di RS.
- c. Bahwa pemberian DM di RSUD Wangaya belum mencantumkan nilai IG.

#### 2. Waktu

Penelitian ini akan dilakukan pada 8 Januari – 31 April 2020

### **D. Populasi dan sampel**

Subyek penelitian adalah menu yang disajikan pada pasien DM RSUD Wangaya dengan mengikuti siklus menu.

### **E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

#### 1. Jenis data yang dikumpulkan

- a. Data Primer
  - 1) Data standar menu rumah sakit
  - 2) Data nilai karbohidrat dan indeks glikemik makanan rumah sakit yang disajikan kepada pasien DM.

b. Data Sekunder

- 1) Menu pasien DM sesuai siklus menu di RSUD Wangaya Denpasar

2. Cara pengumpulan data

a. Data Primer

- 1) Nilai karbohidrat dengan cara melakukan penimbangan pada menu pagi, sanck siang, menu siang, snack sore, menu sore yang ditimbang dan penimbangan pada bahan makanan yang mengandung karbohidrat dan kemudian dievaluasi dan dihitung nilai karbohidratnya.
- 2) Nilai indeks glikemik dengan cara menu yang disajikan pada hari tersebut kemudian mencatat menu sesuai jenis bahan makanan kemudian cara pengolahannya dan hitung sesuai dengan rumus :

$$\text{Indeks Glikemik Menyeluruh} = \frac{\sum_{i=1}^n IG_i \times KH_i \times f_i}{\sum_{i=1}^n KH_i \times f_i}$$

b. Data Sekunder

- 1) Siklus menu untuk pasien DM dengan cara melihat siklus menu makanan yang disajikan di RSUD Wangaya kemudian mencatat siklus menu tersebut.

3. Instrumen pengumpul data

Dalam penelitian ini alat dan instrument penelitian yang digunakan adalah Form menu, timbangan bahan makanan dengan ketelitian 1 gram untuk menimbang jumlah makanan yang disajikan.

## F. Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

#### a. Nilai Karbohidrat

Nilai karbohidrat yang terdapat pada menu yang di sajikan di rumah sakit. Makanan yang akan ditentukan nilai karbohidrat nya adalah makanan yang disajikan secara riil untuk pasien DM. Nilai karbohidrat makanan rumah sakit dihitung dengan aplikasi komputer.

#### b. Indeks Glikemik

Indeks glikemik makanan adalah besarnya kandungan IG yang terdapat pada menu yang disajikan di rumah sakit. Makanan yang akan ditentukan kandungan IG nya adalah makanan yang disajikan secara riil untuk pasien DM. Indeks glikemik makanan rumah sakit dihitung menggunakan rumus IG menyeluruh.

$$\text{Indeks Glikemik Menyeluruh} = \frac{\sum_{i=1}^n IG_i \times KHi \times fi}{\sum_{i=1}^n KHi \times fi}$$

Keterangan :

1.  $IG_i$  = IG pangan ke -i
2.  $KHi$  = kandungan karbohidrat pangan ke-i
3.  $Fi$  = frekuensi konsumsi pangan ke-I per hari

Setelah nilai IG menyeluruh diperoleh kemudian dibandingkan dengan kategori pangan menurut rentang IG 0-100.

- a. IG bernilai rendah apabila : <55
- b. IG bernilai sedang apabila : 55-70
- c. IG bernilai tinggi apabila : > 70

(Rimbawan, 2004)

## 2. Analisis Data

Hasil yang disajikan dalam tabel dan disajikan secara deskriptif. Berdasarkan hasil perhitungan menu yang disajikan pada pasien DM di RSUD Wangaya selama 10 hari, maka data tersebut diolah dan dicari nilai karbohidrat dan nilai indeks glikemiknya.

## **G. Etika Penelitian**

Pada penelitian ini, peneliti mendapatkan rekomendasi dari Poltekkes Denpasar Jurusan Gizi. Untuk responden yang akan diteliti, sebelumnya peneliti telah memperhatikan penekanan masalah etika yang meliputi :

### 1. Lembar Persetujuan (*informed consent*)

Peneliti memberikan informasi tentang maksud dan tujuan peneliti serta dampak dari penelitian kepada responden. Responden kemudian diberikan lembar persetujuan responden sebelum dilakukan pengambilan data. Format *informed consent* terlampir.

### 2. Tanpa nama (anonymity)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas responden, peneliti tidak mencantumkan nama subjek pada lembar pengumpulan data yang diisi oleh sampel. Peneliti hanya memberikan number kode tertentu pada lembar kuisioner.

### 3. Kerahasiaan (confidentiality)

Semua informasi yang berkaitan dengan responden dijamin kerahasiaannya oleh peneliti dan hanya data tertentu yang dilaporkan dalam hasil penelitian. Peneliti memasukkan data yang didapat map tertutup.

#### 4. Manfaat (beneficience)

Peneliti ini dapat bermanfaat bagi responden untuk mengetahui Analisis Menu Berdasarkan Kadar Karbohidrat Dan Indeks Glikemik. Pada Menu Yang disajikan Pasien Diabetes Melitus Di RUD Wangaya.

#### 5. Keadilan (Right Ti Justice)

Semua responden diperlakukan secara adil baik sebelum selama dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya deskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia atau dikeluarkan dalam penelitian.

#### 6. Hak untuk ikut/tidak menjadi responden (Righ to Self Determination)

Subjek mempunyai hak memutuskan apakah mereka bersedia menjadi responden dalam penelitian atau tidak, serta tidak diberikan sangsi apapun.