

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode obeservasi, dengan pendekatan *Cross Sectional* dimana data yang menyangkut variabel bebas atau risiko dan variabel terikat atau variabel akibat akan dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan (Notoatmodjo, 2010). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Kepatuhan diet DM yang dilihat dari segi jumlah, jenis dan jadwal dan variabel terikatnya adalah sisa makanan serta kadar glukosa darah pasien Diabetes Mellitus.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan diruang rawat inap Rumah Sakit Sanjiwani Gianyar. Tempat ini dipilih atas beberapa pertimbangan diantaranya sebagai berikut:

- a. Rumah Sakit Sanjiwani Gianyar memiliki persentase sisa makanan diatas 20% pada tahun 2016 yakni 31, 82% dan rata-rata per bulannya adalah 22,79%.
- b. Rumah Sakit Sanjiwani Gianyar merupakan rumah sakit pendidikan yang memilikirata-rata jumlah pasien DM pada tahun 2016adalah15- 25 orang. Sehingga memudahkan peneliti memperoleh jumlah sampel yang dibutuhkan.

##### **2. Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – Julitahun 2018.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien DM di ruang rawat inap di Rumah Sakit Sanjiwani Gianyar.

### 2. Sampel penelitian

Sampel adalah bagian populasi dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusinya sebagai berikut.

Kriteria inklusi pada sampel penelitian ini adalah :

- 1) Pasien yang menjalani rawat inap selama > 3 hari
- 2) Laki dan perempuan yang berumur 30- 75 tahun
- 3) Mendapat diet DM bentuk makanan biasa
- 4) Pasien dalam keadaan sadar dan dapat berkomunikasi dengan baik.
- 5) Bersedia sebagai sampel penelitian dengan menandatangani informed consent.

Kriteria Eksklusi pada sampel penelitian ini adalah :

- 1) Pasien yang mendapat diet cair.
- 2) Pasien dalam keadaan somnolen.
- 3) Pasien yang menjalani rawat inap kurang dari 3 hari.

#### a. Besar Sampel

Besar sampel yang diperoleh merupakan jumlah pasien yang memenuhi syarat dan diteliti dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Besar sampel dihitung dengan rumus uji hipotesis proporsi suatu populasi :

$$n = \frac{(z\alpha\sqrt{P_0Q_0} + z\beta\sqrt{PaQa})^2}{(Pa - P_0)^2}$$

Keterangan :

Untuk menguji hipotesis terhadap proporsi suatu populasi diperlukan 3 informasi penting yaitu :

- 1) Masing-masing proporsi,  $P_0$  [dari pustaka atau dari peneliti pendahulu] dan  $P_a$  (proporsi alternatif atau taksiran proporsi yang sesungguhnya)
- 2) Tingkat kemaknaan atau nilai kepercayaan tertentu,  $Z_\alpha$  [ditetapkan oleh peneliti]
- 3) Power atau  $z_\beta$  [ ditetapkan oleh peneliti]

Dari perhitungan diatas besar sampel minimal yang didapatkan adalah 36 orang.

b. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan *Non Probability sampling* dimana pengambilan sample tidak didasarkan atas kemungkinan yang dapat diperhitungkan, tetapi semata-mata (Notoatmojdo, 2010). Dengan teknik *pusposive sampling* di ruang rawat inap Rumah Sakit Sanjiwani Gianyar yang mendapatkan diet DM.

**D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

**1. Jenis data yang dikumpulkan**

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada 2 yaitu :

- a. Data Primer meliputi :
  - 1) Data identitas sampel
  - 2) Data sisamakanan
  - 3) Data Kepatuhan diet DM
  - 4) Data jumlah makanan yang dikonsumsi sampel
  - 5) Data jenis makanan

6) Data jadwal makanan yang dikonsumsi sampel

b. Data Sekunder meliputi :

Data yang akan diambil adalah data jumlah pasien diabetes mellitus dan data kadar glukosa darah sampel yaitu kadar glukosa darah 2 jam setelah makan.

## **2. Cara pengumpulan data**

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh enumerator yaitu mahasiswa semester VII Prodi DIV Gizi Poltekkes Denpasar yang telah mendapatkan penjelasan tentang prosedur penelitian sertamendapat pelatihan sehingga terampil melakukan wawancara dan menggunakan timbangan.

a. Data Primer

1) Identitas sampel diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan formulir kuesioner identitas sampel.

2) Data sisa makanan yang dikumpulkan yaitu makan pagi, siang dan malam. Sisa makanan di timbang menggunakan timbangan kemudian dihitung.

3) Data kepatuhan diet DM sampel diperoleh melalui wawancara dengan formulir kuesioner kepatuhan diet DM yang dilihat dari jenis dan jadwal makanan sampel.

4) Data jumlah makanan dikumpulkan dengan melihat sisa makanan pada formulir sisa makanan dimana persentase makanan yang dihabiskan dikali jumlah kalori sesuai standar diet DM.

5) Data jadwal makanan diperoleh dengan wawancara menggunakan koesioner.

6) Data jenis makanan diperoleh dengan wawancara menggunakan kuesioner.

b. Data Sekunder diperoleh dari hasil catatan rekam medik yang meliputi kadar glukosa darah 2JPP pasien.

### **3. Instrumen pengumpulan data**

Dalam penelitian ini instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah :

- a. Formulir Identitas sampel
- b. Formulir sisa makanan
- c. Kuesioner Kepatuhan Diet DM
- d. Timbangan digital

### **E. Pengolahan dan Analisis Data**

#### **1. Pengolahan data**

- a) Identitas sampel diolah secara deskriptif dan digambarkan dalam bentuk tabel untuk memperoleh gambaran umum sampel.
- b) Data Kepatuhan diet DM diperoleh dengan melihat hasil kuesioner kepatuhan diet DM dari segi jadwal dan jenis. Sedangkan untuk jumlahnya dilihat dari hasil perhitungan. Dalam kepatuhan diet DM dikategorikan patuh apabila sesuai dengan Jenis, Jumlah dan Jadwal. Dikatakan tidak patuh apabila tidak sesuai dengan Jenis, Jumlah dan Jadwal.
- c) Data jumlah makanan diperoleh dengan melihat berapa persen asupan yang dikonsumsi sampel dari formulir sisa makanan. Jumlah kalori diet DM sesuai standar dikali dengan persentase makanan yang dihabiskan. Kemudian dikategorikan tepat jika sampel mengkonsumsi sesuai dengan diet DM yang diberikan dan tidak tepat jika tidak sesuai dengan jumlah kalori diet DM.
- d) Data jenis makanan diperoleh dengan kuesioner dikategorikan menggunakan skala likert untuk setiap jawaban : Selalu (1), sering (2), jarang (3), tidak pernah (4). Jumlah skor kumulatif jawaban sampel tentang jenis makanan dibagi jumlah item pertanyaan, skor tertinggi 4 skor terendah 1. Jumlah skor

kumulatif jawaban sampel tentang Jadwal diet di bagi jumlah item pertanyaan. Jika nilai kumulatif  $> 2$  maka tidak bervariasi. Jika nilai kumulatif 1-2 maka dikategorikan bervariasi.

- e) Data jadwal makanan diperoleh dengan metode wawancara menggunakan kuesioner. Jadwal makan di bagi menjadi pagi, siang, malam dengan interval atau jaraknya adalah 3 jam. Dikategorikan menggunakan *skala likert* untuk setiap jawaban : Selalu (1), sering (2), jarang (3), tidak pernah (4). Jumlah skor kumulatif jawaban sampel tentang jenis makanan dibagi jumlah item pertanyaan, skor tertinggi 4 skor terendah 1. Jumlah skor kumulatif jawaban sampel tentang Jadwal diet di bagi jumlah item pertanyaan. Jika nilai kumulatif  $> 2$  maka tidak tepat jadwal. Jika nilai kumulatif 1-2 maka dikategorikan tepat jadwal.
- f) Data sisa makanan pagi, siang dan malam diperoleh dengan cara penimbangan. Dimana jumlah makanan yang tidak dihabiskan dibagi jumlah makanan awal dikali 100%. Sisa makanan ditentukan dengan membandingkan rata-rata sisa makanan pasien dengan jumlah total responden. Sisa makanan dikelompokkan menjadi makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran dan buah. Dimana hasilnya sisa makanan pokok 60,01%, lauk hewani 47,62%, lauk nabati 36,97%, sayur 42,545 dan buah 14,44%.
- g) Data Kadar glukosa darah diperoleh dari hasil rekam medik dan dibandingkan dengan standar. Hasilnya dikategorikan terkendali 110 -160 mg/dl mg/dl, tidak terkendali  $>160$  mg/dl.

## 2. Analisis data

Data jumlah, jadwal, jenis makan, sisa makanan dan kadar glukosa darah disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan dianalisa secara deskriptif. Analisa hubungan antara variabel independen kepatuhan diet DM (jumlah, jadwal, dan jenis makan) dengan variabel dependen (sisa makanan dan kadar glukosa darah), apakah variabel tersebut mempunyai hubungan atau tidak. Sampel di tabulasi dengan tabel silang dan dianalisis dengan uji statistik. Dengan analisis statistik uji *korelasi rank spearman* dengan program SPSS. Selanjutnya dilakukan analisa terhadap hasil uji statistic dengan kriteria uji :

a) Tolak  $H_0$ , terima  $H_a$  jika  $p < 0.05$  berarti :

1) Ada hubungan antara kepatuhan diet DM dengan sisa makanan pada pasien Diabetes Mellitus di ruang rawat inap Rumah Sakit Sanjiwani Gianyar, 2) Ada hubungan antara sisa makanan dengan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus di ruang rawat inap Rumah Sakit Sanjiwani Gianyar, 3) Ada hubungan antara kepatuhan diet DM dengan kadar glukosa darah pasien Diabetes Mellitus di ruang rawat inap Rumah Sakit Sanjiwani Gianyar.

b) Terima  $H_0$ , tolak  $H_a$  jika  $p > 0.05$  berarti tidak ada hubungan antar variabel

#### **F. Etika Penelitian**

1. Mengurus surat ijin penelitian dan *etical clearance*.
2. Setiap sampel yang memenuhi kriteria sampel dimohon kesediannya untuk menjadi sampel dengan mengisi dan menandatangani formulir pernyataan bersedia menjadi sampel.
3. Pengambilan data dilakukan setelah diadakan perjanjian terlebih dahulu dengan subjek penelitian