

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Jenis Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*, yaitu suatu penelitian yang diukur secara bersamaan pada waktu yang sama untuk mengetahui hubungan status gizi dan kebiasaan makan berindeks glikemik dengan tekanan darah.

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

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Waluyo Jati Kabupaten Probolinggo pada 22 Juni – 3 Juli 2023.

#### **C. Populasi dan Subyek Penelitian**

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien rawat jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Waluyo Jati Kabupaten Probolinggo.

##### 2. Subyek Penelitian

Pengambilan subyek penelitian menggunakan sistem *accidental sampling* yaitu suatu metode penentuan sampel dengan mengambil responden yang ada atau tersedia di lokasi penelitian dan sesuai dengan kriteria penelitian (Notoatmodjo, 2010). Subjek yang diwawancarai sebagai responden adalah subjek yang ditemui di Poli Rawat Jalan RSUD Waluyo Jati untuk melakukan pemeriksaan rutin. Peneliti menggunakan teknik pengambilan subyek penelitian ini dikarenakan jumlah populasi pasien rawat jalan tidak diketahui secara jelas. Didapatkan sebanyak 30 subyek penelitian yang sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

##### 1. Kriteria Inklusi :

- a) Pasien diabetes mellitus tipe 2 rawat jalan
- b) Pasien tidak dalam keadaan hamil.
- c) Pasien dapat berkomunikasi dengan baik dan lancar.
- d) Pasien memiliki penyakit penyerta
- e) Pasien bersedia menjadi responden dengan menandatangani *Informed Consent*.

##### 2. Kriteria Eksklusi :

- a) Pasien sulit ditemui
- b) Pasien pindah rumah/domisili
- c) Pasien memiliki kesadaran yang tidak baik.

d) Pasien meninggal dunia

#### D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas atau independen dalam penelitian ini adalah kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus tipe 2.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat atau dependen dalam penelitian ini adalah status gizi dan kebiasaan makan berindeks glikemik.

#### E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Metode dan Alat Pengukuran	Kategori	Skala
Kadar glukosa darah sewaktu	Jumlah kadar gula darah penderita DM tipe II dalam plasma darah sewaktu	<i>Glukometer</i>	1 : Tidak normal, jika >200 mg/dl 2 : Normal, jika <200 mg/dl (PERKENI, 2015)	ordinal
Status gizi	Keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau perwujudan dari <i>nutriture</i> (keadaan gizi) dalam bentuk variabel tertentu (Supariasa et al., 2016)	Timbangan berat badan, <i>microtoise</i>	1. Kurus sekali : <17,0 2. Kurus : 17,0 – 18,4 3. Normal : 18,5 -25,0 4. Gemuk : 25,1 – 27,0 5. Obesitas : >27,0 (Permenkes, 2014)	rasio

Variabel	Definisi	Metode dan Alat Pengukuran	Kategori	Skala
Kebiasaan makan berindeks glikemik	Kebiasaan makan pasien dengan melihat penggunaan bahan makanan yang biasa dikonsumsi berdasarkan indeks glikemik tinggi, indeks glikemik sedang dan indeks glikemik rendah (Novitasari, 2017)	Wawancara dengan form <i>Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)</i>	0 : Sering dikonsumsi (4-6x/minggu) 1 : Jarang dikonsumsi (1-3x/minggu) 2 : Tidak pernah dikonsumsi	ordinal

#### F. Instrumen Penelitian

1. Form surat pernyataan kesediaan menjadi responden penelitian
2. Form kuisioner untuk mengetahui gambaran umum responden
3. Form semi quantitative food frequency questionnaire (SQ-FFQ)
4. Kalkulator
5. Data laboratorium pemeriksaan kadar glukosa darah
6. Timbangan berat badan
7. Mikrotoa

#### G. Metode Pengumpulan Data

1. Data Karakteristik Responden

Data karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan riwayat konseling yang diperoleh dengan cara pengisian formulir identitas responden.

2. Data Status Gizi

Data status gizi diperoleh dengan cara pengukuran secara langsung kepada responden dengan menggunakan timbangan berat badan dan mikrotoa.

3. Data Kebiasaan Makan Berindeks Glikemik

Data kebiasaan makan berindeks glikemik diperoleh dengan cara wawancara secara langsung terkait kebiasaan makan pasien dengan menggunakan formulir semi quantitative food frequency questionnaire (SQ-FFQ).

#### 4. Data Kadar Glukosa Darah

Data kadar glukosa darah diperoleh dari data sekunder atau hasil pemeriksaan di laboratorium RSUD Waluyo Jati Kabupaten Probolinggo pada saat penelitian berlangsung.

### H. Pengolahan Data

#### 1. Data Karakteristik Responden

Data Karakteristik Responden ditabulasikan dan dianalisis secara deskriptif.

#### 2. Data Status Gizi

Data mengenai berat badan dan tinggi badan berdasarkan pengukuran menggunakan timbangan injak dan mikrotoa, diolah kemudian ditabulasikan serta dianalisis secara deskriptif. Data status gizi selanjutnya diklasifikasikan berdasarkan IMT, yaitu :

Kurus sekali	: <17,0 kg/m <sup>2</sup>
Kurus	: 17,0 – 18,4 kg/m <sup>2</sup>
Normal	: 18,5 -25,0 kg/m <sup>2</sup>
Gemuk	: 25,1 – 27,0 kg/m <sup>2</sup>
Obesitas	: >27,0 kg/m <sup>2</sup>

#### 3. Data Kebiasaan Makan Berindeks Glikemik

Data asupan indeks glikemik hasil wawancara dengan menggunakan form *semi quantitative food frequency questionnaire* (SQ-FFQ) selanjutnya dikategorikan sebagai berikut :

- Sering dikonsumsi : 1x/hari (4-6x/minggu)
- Jarang dikonsumsi : < 1x/minggu
- Tidak pernah dikonsumsi

#### 4. Data Kadar Glukosa Darah

Data kadar glukosa darah sewaktu dari hasil pengukuran menggunakan glukometer selanjutnya dikategorikan sebagai berikut :

- Tidak Normal : >200 mg/dl
- Normal : 200 mg/dl

## **I. Analisis Data**

Data yang sudah diolah selanjutnya dianalisis dengan uji statistik menggunakan software SPSS. Kegiatan analisis ini bertujuan untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi dan variabel yang diteliti serta mengetahui apakah ada hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas menggunakan program komputer (SPSS) yaitu :

### **a. Analisis Univariat**

Analisis yang menjabarkan secara deskriptif untuk melihat distribusi dari variabel-variabel yang diteliti baik dari variabel yang terikat maupun variabel yang bebas dengan cara membuat tabel distribusi frekuensi.

### **b. Analisis Bivariat**

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan kedua variabel yaitu independent dan dependen. Analisis ini bertujuan menguji hipotesis penelitian yang diajukan peneliti. Uji korelasi yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang berskala data kategorik menggunakan uji statistik Chi Square dengan  $\alpha = 0,05$ . Apabila hasil uji menunjukkan 0,05 sehingga hubungan antar variabel bermakna (signifikan)

## **J. Etika Penelitian**

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti mengajukan surat permohonan kepada Komisi Etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Selanjutnya mengajukan surat ijin ke Dinas Kesehatan Kabupaten Probolinggo untuk mendapatkan ijin untuk melaksanakan penelitian di RSUD Waluyo Jati Kabupaten Probolinggo. Selanjutnya peneliti melakukan observasi langsung pada subjek penelitian yang diteliti dengan menekankan masalah-masalah etik sebagai berikut:

### **1. Informed Consent**

Bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian. Subjek penelitian yang memenuhi kriteria inklusi diberi lembar informed consent yang disertai dengan identitas peneliti, judul penelitian, dan manfaat penelitian. Peneliti harus menghormati hak-hak responden

### **2. Kerahasiaan**

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari subjek penelitian akan dijamin penuh oleh peneliti. Data tersebut akan disajikan dan dilaporkan kepada yang berhubungan dengan penelitian ini.