

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan menggunakan rancangan penelitian *cross sectional*.

#### **B. Lokasi Dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian : Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa

Waktu : April-Mei 2024

#### **C. Populasi Dan Sampel Penelitian**

##### 1. Populasi

Populasi penelitian berjumlah 117 sampel penderita Diabetes Mellitus di wilayah kerja Puskesmas Oesapa.

##### 2. Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan mewakili seluruh populasi (Setiadi, 2013). Teknik pengambilan sampel ini menggunakan metode accidental sampling, dimana sampel yang diambil memenuhi kriteria inklusi yaitu sebagai berikut:

- 1) Pasien dengan diagnose dokter penderita penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2 pada bulan Mei 2024
- 2) Pasien dengan tingkat kesadaran penuh dan berkomunikasi dengan baik
- 3) Pasien bersedia menjadi responden
- 4) Pasien dengan umur 25-69 tahun

#### **D. Instrumen dan Alat Penelitian**

1. Format recall 1x24 jam
2. Informed Consent (Formulir pernyataan kesediaan menjadi responden)
3. Menggunakan nutrisurvey untuk menghitung hasil recall 1x24 jam

#### **E. Jenis Data**

##### 1. Data primer

Data primer dalam penelitian ini adalah

- a) Karakteristik responden yang meliputi: nama, jenis kelamin, tempat/tanggal lahir, alamat dan pekerjaan
  - b) Data asupan serat dan magnesium
2. Data sekunder

Dalam penelitian ini data laboratorium dan hasil pemeriksaan kadar gula darah puasa dari rekam medis merupakan data sekunder

## **F. Cara Pengumpulan Data**

- 1) Wawancara

Peneliti membutuhkan informasi mengenai data tersebut, sehingga dilakukan wawancara. Dengan menggunakan formulir food recall 24 jam satu kali, wawancara dilakukan untuk memastikan identitas responden, kemauan, dan asupan serat dan magnesium.

- 2) Dokumen

Kumpulan informasi dari catatan klinis meliputi kadar glukosa puasa pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Pusat Kesejahteraan Kelompok Masyarakat Oesapa.

## **G. Pengolahan dan pengkajian data**

- 1) Pengolahan data

Penarikan kembali konsumsi makanan pasien selama 24 jam dalam satu hari digunakan untuk menentukan asupan serat dan magnesium, yang kemudian dianalisis menggunakan menu survei nutrisi dan dibandingkan kecukupannya.

- 2) Analisis data

Pada penelitian ini uji analisis dengan menganalisis hubungan serat dan magnesium pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 menggunakan Q-square, dengan rumus :

$$X^2 = \sum \frac{(E - 0)^2}{E}$$

$P < 0,05$ :  $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima

$p > 0,05$   $H_0$  diterima,  $H_a$  ditolak

- 1) Hipotesis Statistik

- a)  $H_0$  : tidak ada hubungan antara asupan serat dan magnesium dengan kadar gula darah pasien DM Tipe 2.

b) Ha: ada hubungan antara asupan serat dan magnesium dengan kadar gula darah pasien DM Tipe 2.

2) Penyajian Data

Data dalam penelitian ini di sajikan dalam bentuk tabel, narasi,dan presentasi

**H. Definisi Operasional**

**Tabel 3 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi	Kriteria Objektif	Skala
Asupan Serat	Jumlah total asupan harian serat dalam satuan gram dengan menggunakan Recall 1x 24 jam dibandingkan dengan kecukupan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cukup, jika asupan serat &gt; 100% AKG</li> <li>2. Kurang, jika asupan serat &lt;100% dari kebutuhan kecukupan. (Ngaisyah et al., 2010)</li> </ol>	Ordinal
Asupan Magnesium	Total asupan magnesium dari makanan/minuman yang mengandung magnesium yang dikonsumsi responden dinyatakan dalam mg/hari dengan menggunakan form Recall dibandingkan dengan AKG	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rendah : bila &lt; 340 mg/hari</li> <li>2. Normal : bila 340-360 mg/hari</li> <li>3. Tinggi : bila &gt; 360 mg/hari. (Amanda &amp; Bening, 2019)</li> </ol>	Ordinal
Kadar Gula Darah Puasa	Kadar gula darah yang menjadi patokan peneliti adalah kadar gula darah puasa. Kadar gula darah puasa adalah glukosa yang beredar dalam aliran darah (puasa minimal 8 jam),berfungsi sebagai penyedia energi bagi seluruh sel dalam jaringan tubuh	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kurang (&lt;80mg/dl)</li> <li>2. Normal (80-125mg/dl)</li> <li>3. Lebih (&gt;125mg/dl) (Paruntu et al., 2018)</li> </ol>	Rasio

## **I. Etika penelitian**

Setelah mendapat dukungan dari wilayah kerja Pusat Kesejahteraan Kelompok Masyarakat Oesapa, para ahli mengarahkan penelitian dengan memfokuskan dan menekankan moral yang meliputi:

### **1. Informed Consent (Surat persetujuan)**

Untuk menjadi responden dalam penelitian, peneliti terlebih dahulu memperoleh informed consent atau formulir persetujuan. Selain itu, peneliti memberikan penjelasan terlebih dahulu mengenai maksud, tujuan, dan manfaat penelitian. Setelah memberikan persetujuan menjadi responden, responden menandatangani formulir persetujuan.

### **2. Anonymity (Tanpa Nama)**

Untuk menjaga kerahasiaan responden, para ilmuwan tidak mencantumkan nama mereka pada lembar pengumpulan informasi, hanya memberi kode pada responden.

### **3. Confidentially (Kerahasiaan)**

Kerahasiaan data yang diberikan dalam contoh dijamin oleh analis. Data yang diberikan oleh responden dan semua data yang dikumpulkan secara diam-diam dijamin privasinya oleh spesialis. Tidak dibagikan atau diberikan kepada orang lain tanpa seizin responden.