

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian berupa *observasional*, yaitu peneliti melakukan pengamatan pada subyek penelitian dalam kurun waktu tertentu dengan melakukan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan serat dengan kadar kolesterol pada penderita dislipidemia rawat jalan di Puskesmas Janti.

#### B. Waktu dan Tempat Penelitian

##### 1. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-Mei 2017.

##### 2. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Janti Kota Malang.

#### C. Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Sampling

##### 1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah semua penderita yang terdiagnosis dislipidemia rawat jalan di Puskesmas Janti.

##### 2. Kriteria Sampel

###### a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi subyek penelitian
- 2) Penderita dislipidemia yang memiliki data profil lipid.
- 3) Penderita dislipidemia dengan umur 30-65 tahun.
- 4) Penderita dalam keadaan sadar dan dapat berkomunikasi verbal dengan baik dan dapat melihat.

###### b. Kriteria Eksklusi

- 1) Penderita dislipidemia yang mengalami gangguan dalam berkomunikasi verbal.
- 2) Selama pengambilan data, subyek penelitian pindah alamat.
- 3) Selama pengambilan data, subyek penelitian meninggal dunia.

### 3. Besar Sampel

Berdasarkan rumus dari Dahlan (2009) perhitungan besar sampel yaitu:

$$n = \left[ \frac{Z\alpha + Z\beta}{0,5 \ln [(1+r)/(1-r)]} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[ \frac{1,96 + 0,842}{0,5 \ln [(1+0,621)/(1-0,621)]} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[ \frac{2,8}{0,5 \ln [(1,621)/(0,379)]} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[ \frac{2,8}{0,5 \ln (4,28)} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[ \frac{2,8}{0,5 (1,45)} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[ \frac{2,8}{0,725} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[ 3,86 \right]^2 + 3$$

$$n = 17,89$$

Keterangan :

n = besar sampel yang diinginkan

r = perkiraan koefisien korelasi ( $r = 0,621$ ) (Sihombing, 2016)

Z $\alpha$  = deviat baku alfa (1,960)

Z $\beta$  = power (0,842)

Berdasarkan perhitungan, besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 17,89 orang, dibulatkan menjadi 18 orang.

#### 4. Teknik Sampling

Teknik atau cara pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu cara pemilihan didasarkan pada pertimbangan/kriteria peneliti sesuai maksud dan tujuan.

#### D. Definisi Operasional Variabel

Nama Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Kadar Kolestrol	Hasil pengukuran kadar kolesterol total darah pasien dinyatakan dalam mg/dL.	Hasil pencatatan langsung dari rekam medis	Metode spektrofotometer	a.Optimal: <200 mg/dL  b.Ambang batas: 200-239 mg/dL  c.Tinggi: ≥240 mg/dL  (NCEP. Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III). National Institute of Health National Heart, Lung, and Blood Institute. 2001)	Rasio
Asupan Serat	Rata-rata asupan serat yang dikonsumsi dari bahan makanan dalam sehari dibandingkan dengan kecukupan serat per hari.	Wawancara	Food recall 24 jam	a. Cukup: 25-30 gram/hari  b.Defisit: <25 gram/hari  (WHO dalam Almtsier, 2010)	Rasio

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Formulir pernyataan bersedia menjadi responden penelitian
2. Formulir karakteristik penderita meliputi kode penderita, umur, jenis kelamin, antropometri, profil lipid
3. Data rekam medis
4. Buku foto makanan
5. Daftar Bahan Makanan Penukar (DBMP)
6. Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM)
7. Formulir *food recall* 24 jam  
Digunakan untuk mengetahui asupan serat melalui jumlah dan jenis makanan atau minuman yang dikonsumsi penderita.
8. Formulir *food frequency*  
Digunakan untuk mengetahui gambaran pola konsumsi bahan makanan penderita secara kualitatif dalam suatu periode. Kuesioner ini memuat daftar bahan makanan atau makanan dan frekuensi penggunaan makanan tersebut. Bahan makanan yang ada dalam kuesioner tersebut adalah bahan makanan yang sering dikonsumsi khususnya sumber serat.
9. Program *nutrisurvey* dan SPSS  
Program *nutrisurvey* digunakan untuk mengolah data hasil recall 24 jam sehingga diperoleh data asupan serat dan SPSS digunakan untuk analisis data.
10. Spektrofotometer  
Digunakan untuk mengukur kadar kolesterol penderita dislipidemia rawat jalan di Puskesmas Janti. Pengukuran ini dilakukan oleh analis laboratorium puskesmas.
11. Timbangan berat badan injak dengan ketelitian 0,1 kg
12. *Microtoice* dengan ketelitian 0,1 cm

## F. Teknik Pengumpulan Data

1. Data karakteristik penderita dislipidemia meliputi umur dan jenis kelamin diperoleh dari hasil pencatatan dari data rekam medis sedangkan berat badan dan tinggi badan diperoleh melalui penimbangan dan pengukuran kepada penderita dislipidemia untuk menentukan status gizi penderita.
2. Data asupan serat penderita dislipidemia
  - a. Data rata-rata asupan serat penderita dikumpulkan dengan wawancara menggunakan *food recall* 24 jam selama 3 hari dengan waktu yang tidak berurutan (selang 1 hari) dengan menggunakan media buku foto makanan. Wawancara ini dilakukan secara *home visit*.
  - b. Data frekuensi konsumsi sumber serat dikumpulkan dengan wawancara menggunakan form *food frequency* kepada penderita. Wawancara ini dilakukan secara *home visit*.
3. Data kadar kolesterol penderita dislipidemia diperoleh dari hasil pencatatan dari rekam medis penderita.

## G. Teknik Pengolahan, Penyajian, dan Analisis Data

1. Data Karakteristik Penderita Dislipidemia

Data karakteristik penderita meliputi umur dan jenis kelamin yang sudah dikumpulkan melalui form identitas disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif. Data yang diperoleh dari pengukuran antropometri meliputi berat badan dan tinggi badan dihitung untuk menetapkan status gizi kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

Indeks Massa Tubuh (IMT) =  $BB \text{ (kg)}/TB \text{ (m}^2\text{)}$

Klasifikasi IMT:

- a. Kekurangan berat badan tingkat berat <17,0
- b. Kekurangan berat badan tingkat ringan 17,0-18,5
- c. Normal >18,5-25,0
- d. Kelebihan berat badan tingkat ringan >25,0-27,0
- e. Kelebihan berat badan tingkat berat >27,0

(Sumber : Depkes, 1994. Pedoman Praktis Pemantauan Status Gizi orang dewasa, Jakarta. Hlm. 4.)

## 2. Data Rata-rata Asupan Serat

Data asupan serat yang sudah dikumpulkan melalui form *recall* makanan selama 3 hari untuk masing-masing penderita, dikonversi menggunakan *Software Nutrisurvey* selanjutnya hasil asupan serat selama 3 hari dirata-ratakan kemudian dibandingkan dengan anjuran kecukupan serat menurut WHO yaitu 25-30 g/hari lalu disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

## 3. Data Kadar Kolesterol Darah

Data kadar kolesterol darah yang telah dicatat berdasarkan hasil laboratorium data rekam medis penderita kemudian dibandingkan dengan nilai rujukan selanjutnya dikategorikan kedalam kriteria yang disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

Adapun dikategorikan menjadi:

- a. Optimal : <200 mg/dL
- b. Ambang batas : 200-239 mg/dL
- c. Tinggi :  $\geq 240$  mg/dL

(NCEP. Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III). National Institute of Health National Heart, Lung, and Blood Institute. 2001).

## 4. Data Jenis dan Frekuensi Konsumsi Serat

Data frekuensi konsumsi sumber serat dikumpulkan melalui form *food frequency*. Hasil tersebut disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

## 5. Analisis Statistik

Dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik bivariat dengan menggunakan program *software* komputer, yaitu menganalisis korelasi antara asupan serat dengan kadar kolesterol darah dengan Uji Korelasi *Spearman* karena setelah dilakukan uji normalitas, data tidak berdistribusi normal.

### **Hipotesis**

Ho : Tidak ada hubungan antara asupan serat dengan kadar kolesterol pada penderita dislipidemia rawat jalan di Puskesmas Janti Kota Malang.

Ha : Ada hubungan antara asupan serat dengan kadar kolesterol pada penderita dislipidemia rawat jalan di Puskesmas Janti Kota Malang.