

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

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

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional yaitu pengukuran variabel penelitian dilakukan dengan cara pengamatan terhadap suatu objek menggunakan bantuan instrument (kuesioner) yang dilakukan terhadap variable yang akan diteliti. Rancangan penelitian yang dipakai adalah *cross sectional* dimana variabel sebab akibat yang terjadi pada suatu objek penelitian diukur secara simultan (dalam waktu yang bersamaan). Variabel sebab (independen) dalam hal ini adalah pola konsumsi buah dan sayur sedangkan variabel akibat (dependen) dalam hal ini adalah kadar kolesterol penderita Penyakit Jantung Koroner.

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

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di RSUP Sanglah Denpasar, dengan pertimbangan diantaranya sebagai berikut :

- a. RSUP Sanglah Denpasar merupakan rumah sakit pendidikan bagi mahasiswa untuk mengadakan pengamatan, penelitian, dan pengembangan ilmu dan melayani masyarakat Bali dan Indonesia bagian timur.
- b. Jumlah penderita penyakit jantung koroner di RSUP Sanglah Denpasar memenuhi kriteria penelitian yaitu data dasar yang diperoleh pada rekam medik di Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar berdasarkan Diagnosa Penyakit Jantung kunjungan

pasien dewasa Tahun 2016 adalah 28.043 jiwa, dengan pasien yang terdiagnosa Penyakit Jantung Koroner sebanyak 9.901 jiwa atau sebanyak 35,30% sedangkan jumlah kunjungan pasien dewasa Tahun 2017 dari bulan Januari – April sebanyak 9.573 jiwa.

c. Penelitian ini efektif dilaksanakan dari segi waktu, lokasi, dana dan sarana.

## **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2018

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi Penelitian**

Populasi penelitian ini adalah seluruh penderita Penyakit Jantung Koroner (PJK) yang melakukan rawat jalan di Poliklinik Jantung Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar

### **2. Sampel Penelitian**

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi penelitian dengan kriteria inklusi sebagai berikut :

- a. Terdiagnosis sebagai penderita PJK sesuai dengan diagnosis dokter
- b. Berusia 20 – 65 tahun.
- c. Berjenis kelamin laki – laki maupun perempuan.
- d. Penderita dalam keadaan sadar (*compos mentis*)
- e. Penderita baru maupun penderita lama yang memiliki hasil pemeriksaan kadar kolesterol total (minimal tiga bulan terakhir).
- f. Bersedia menjadi sampel penelitian dengan menandatangani *informed concent*.

Adapun kriteria eksklusi sampel yaitu pasien terdiagnosa sebagai penderita PJK dengan komplikasi yang menyertai.

### 3. Besar Sampel

Besar sampel dihitung menggunakan rumus sampel pada populasi penelitian cross sectional pada satu populasi (Cochran, 1991 dalam Sastroasmoro) :

$$n = \frac{z^2 P(1-P)}{d^2}$$

Keterangan :

Z : Tingkat Kepercayaan

P : Peluang terpilih menjadi sampel (50% = 0,5)

d : Presisi Penelitian (15% = 0,15)

n : besar sampel terkoreksi

$$\begin{aligned} n &= \frac{z^2 P(1-P)}{d^2} \\ &= \frac{1,96^2 \times 0,5 \times (1-0,5)}{(0,15)^2} \\ &= \frac{3,8416 \times 0,5 \times (0,5)}{0,0225} \\ &= \frac{3,8416 \times 0,25}{0,0225} \\ &= \frac{0,9604}{0,0225} \\ &= 42,68 \\ &= 43 \text{ orang} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan besar sampel menggunakan rumus tersebut, maka diperoleh sebesar 43 sampel.

#### **4. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik yang digunakan dalam penentuan sampel pada penelitian ini adalah non random sampling/non probability sampling dengan cara *Consecutive Sampling*, yaitu setiap subyek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi (*eligibility* sampel) pada saat kunjungan diambil sebagai sampel sampai diperoleh jumlah yang diperlukan sesuai dengan perhitungan besar sampel (Cochran,1991).

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

##### **1. Jenis Data**

###### **a. Data Primer**

Data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti. Pengumpulan data dibantu oleh 2 orang enumerator yaitu mahasiswa DIV jurusan Gizi Poltekkes Denpasar semester akhir yang telah diberi penjelasan mengenai prosedur penelitian. Data yang dikumpulkan meliputi

- 1) Data demografi peserta penelitian diperoleh dengan cara wawancara menggunakan kuisioner identitas sampel.
- 2) Data konsumsi pasien selama satu bulan terakhir terutama konsumsi buah dan sayur diperoleh dengan cara wawancara menggunakan form *Semi Quantitatif Food Frequency Questionnaire*. (SQ-FFQ).

###### **b. Data Sekunder**

Data yang dikumpulkan secara tidak langsung adalah data berat badan, tinggi badan, data pemeriksaan kadar kolesterol total yang diperoleh dari catatan rekam medik RSUP Sanglah Denpasar yang didiagnosa menderita penyakit PJK.

## **2. Cara Pengumpulan Data**

- a. Data identitas peserta penelitian dikumpulkan melalui metode wawancara langsung dengan menggunakan form identitas sampel.
- b. Data pola konsumsi buah dan sayur dalam satu bulan terakhir dikumpulkan melalui wawancara dengan menggunakan kuisioner *Semy Quantitatif Food Frequency Quitionaire* (SQ-FFQ).
- c. Data kadar kolesterol dikumpulkan melalui metode pencatatan data rekam medik sampel yaitu mencatat kadar kolesterol sampel pada pemeriksaan terakhir minimal tiga bulan sebelumnya.

## **3. Instrumen Pengumpul Data**

Dalam penelitian ini instrumen dan alat pengumpul data yang digunakan meliputi Formulir identitas sampel, Formulir *Semy Quantitatif Food Frequency Quitionaire* SQ-FFQ, Set ATK (pulpen, stipo, dan alas kerja).

## **E. Pegolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya diolah dengan menggunakan program *software* computer, kemudian dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai.

- a. Data identitas sampel :
  - 1) Umur 20 – 65 tahun.
  - 2) Jenis kelamin akan dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu laki – laki dan perempuan.
  - 3) Lama menderita PJK

b. Data Konsumsi Buah dan Sayur

Data konsumsi masing-masing buah dan sayur dalam URT yang dikumpulkan dengan form SQ-FFQ. Cara memperoleh jumlah konsumsi buah dan sayur adalah dengan mengalikan frekuensi konsumsi bahan makanan (dalam hari) dengan jumlah/berat bahan makanan yang dikonsumsi. Konsumsi masing-masing bahan makan dalam URT yang telah dikumpulkan, dikonversi menggunakan *Microsoft Excel* untuk mengetahui jumlah, jenis dan frekuensi buah dan sayur yang dikonsumsi.

Frekuensi makan dalam satuan minggu/bulan akan diubah dalam satuan hari dengan membagi jumlah hari dalam minggu/bulan tersebut. Setelah diperoleh konsumsi buah dan sayur per bahan makanan, selanjutnya dijumlahkan sehingga diperoleh konsumsi buah dan sayur total dalam satu hari. Apabila jumlah, jenis dan frekuensi konsumsi buah dan sayur sampel telah diketahui, kemudian dibandingkan dengan kecukupan buah dan sayur yang dianjurkan bagi penderita PJK yaitu dengan kriteria :

- 1) Jumlah konsumsi buah dikategorikan cukup apabila jumlah konsumsi  $\geq 300$  gram per hari dan dikategorikan “kurang apabila jumlah konsumsi buah  $< 300$  gram per hari. Sedangkan jumlah konsumsi sayur dikategorikan cukup apabila jumlah konsumsi sayur  $\geq 400$  gram per hari dan dikategorikan kurang apabila jumlah konsumsi sayur  $< 400$  gram per hari.
- 2) Jenis konsumsi buah dan sayur dikategorikan beragam apabila jenis buah dan sayur yang dikonsumsi  $\geq 3$  jenis per hari sedangkan dikategorikan tidak beragam apabila jenis konsumsi buah dan sayur  $< 3$  jenis per hari.

- 3) Frekuensi konsumsi buah dan sayur dikategorikan sering apabila frekuensi konsumsi buah dan sayur  $\geq 3$  kali sehari dan dikategorikan jarang apabila frekuensi konsumsi buah dan sayur  $< 3$  kali sehari.
- c. Kadar kolesterol dicatat berdasarkan hasil pemeriksaan rekam medic pasien, kemudian dibandingkan dengan rujukan yang ditetapkan oleh bagian laboratorium patologi klinis RSUP Sanglah Denpasar, yang dikategorikan menjadi normal apabila kadar kolesterol  $\leq 200$  mg/dl dan dikategorikan tinggi apabila kadar kolesterol  $> 200$  mg/dl.

## 2. Analisis Data

Untuk menganalisa hubungan variabel dependen dan independen, data yang digunakan adalah data asli sebelum dikategorikan sehingga dianalisis dengan menggunakan analisis korelasi *Spearman* pada program software komputer dan penyajian data dalam bentuk tabel silang. Analisis tersebut digunakan untuk mengetahui hubungan antara pola konsumsi buah dan sayur dengan kadar kolesterol penyakit jantung koroner. Kesimpulan dari hasil analisis akan disimpulkan menjadi 3, yakni sebagai berikut:

- a. Derajat Keeratan, dilihat dari nilai  $r$ , jika nilai  $r$  mendekati angka 1 berarti erat, sedangkan jika nilai  $r$  mendekati 0 berarti tidak erat,
- b. Arah Hubungan melihat dari tanda positif (+) dan negative (-) dari nilai  $r$ , jika bertanda positif (+) berarti hubungannya berbanding lurus, sedangkan jika bertanda negative (-) berarti hubungannya berbanding terbalik,

c. Derajat Kemaknaan, dilihat dari nilai  $\alpha$ , jika nilai  $\alpha < 0,05$  berarti bermakna, sedangkan jika nilai  $\alpha > 0,05$  berarti tidak bermakna (Cochran, 1991).