

## BAB 4 METODE PENELITIAN

### 4.1 Desain Penelitian

Melihat tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dan faktor-faktor lainnya dengan status lemak tubuh pada pramusaji di Pelayanan Gizi Unit Rawat Inap Terpadu Gedung A RSUPN Dr.Cipto Mangunkusumo Jakarta, maka jenis penelitian ini termasuk *cross sectional*.

### 4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di ruang Pelayanan Gizi Unit Rawat Inap Terpadu Gedung A RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta.

### 4.3 Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah semua pramusaji Unit Pelayanan Gizi Gedung A RSCM Jakarta selama waktu penelitian.

Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan kriteria:

1. Inklusi :
  - Usia dewasa ( $\geq 18$  tahun s.d 55 tahun).
  - Kondisi sehat secara fisik saat penelitian berlangsung.
2. Eksklusi:
  - Sedang hamil/ cuti melahirkan
  - Sedang cuti tahunan

Jumlah sampel minimal yang harus dikumpulkan ditentukan dengan jumlah sampel acak sederhana (Lamenshow dkk, 1997 dalam Firdaus, 2003) yaitu:

$$n = \frac{\left\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{[P_0(1-P_0)]} + Z_{1-\beta} \sqrt{[P_a(1-P_a)]} \right\}^2}{(P_0 - P_a)^2}$$

Keterangan:

- n : Estimasi jumlah sampel  
 Z : Derajat kepercayaan ( 95 % )  
 $\alpha$  : Error tipe I ( 5 % = 0,05 ) sehingga  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$  (95%)  
 $\beta$  : Kekuatan uji ( 90 % ) sehingga  $Z_{1-\beta} = 1.28$   
 $P_0$  : 0.15 adalah proporsi responden dengan IMT > 25 (Wahyuningrum, 2001)  
 $P_a$  : 0.25 adalah proporsi responden dengan IMT > 27 (Wahyuningrum, 2001)

Besar sampel dari hasil perhitungan diatas adalah 38 orang yang sudah dibulatkan dengan nilai  $d = 10$  % yang merupakan nilai paling relevan atau bermakna pada penelitian kesehatan (Sastroasmoro, 2002 dalam Firdaus,2003)

#### 4.4 Data yang Dikumpulkan

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini terdiri dari:

1. Data primer, meliputi:
  - a. Data antropometri responden meliputi BB (kg) dan TB (cm)
  - b. Data kebiasaan makan responden
  - c. Data asupan lemak, karbohidrat dan serat
  - d. Data kebiasaan konsumsi makanan
  - e. Data aktivitas fisik responden
  - f. Data Persen Lemak Tubuh responden
  - g. Data Lemak Viseral responden
2. Data sekunder, meliputi identitas responden sampel: umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir.

#### 4.5 Cara Pengumpulan Data

1. Data primer: data dikumpulkan dengan melakukan wawancara dan pengukuran langsung pada sampel :

- a. Data antropometri didapat dengan cara mengukur BB menggunakan timbangan badan injak digital merek Omron, mengukur TB menggunakan *microtoise*, yang dicatat pada formulir.
- b. Data kebiasaan makan sampel didapat dengan metode wawancara menggunakan kuesioner dengan pertanyaan tertutup.
- c. Data kebiasaan konsumsi makan sampel didapat dengan cara wawancara dengan metode *Food Frequency* menggunakan formulir *Food Frequency* kualitatif modifikasi.
- d. Data asupan lemak, karbohidrat dan serat didapat dengan metode *Food Recall* 24 jam menggunakan formulir *Food Recall* 24 jam.
- e. Data aktivitas fisik responden didapat dengan wawancara menggunakan kuesioner
- f. Data Persen Lemak Tubuh dan Lemak Viseral responden didapat dari hasil pengukuran alat Omron *Body Fat Analyzer Scale*.

2. Data sekunder:

Data identitas responden diambil dari dokumen kepegawaian.

Dalam pengumpulan data peneliti dibantu oleh 2 orang enumerator yang merupakan ahli gizi dengan latar belakang pendidikan tamat D3 Gizi, masing-masing melakukan wawancara, pengukuran antropometri dan lemak tubuh.

#### 4.6 Cara Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan dipindahkan ke dalam master tabel (ditabulasi) kemudian diolah dengan menggunakan program SPSS yang meliputi:

1. Data antropometri digunakan untuk mengetahui status gizi responden berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT), dengan masih mengacu kepada standar Depkes (2002) pada penelitian ini dikategorikan sebagai berikut :
  - Status gizi kurang/normal =  $IMT \leq 25$
  - Status gizi lebih/gemuk =  $IMT > 25$
2. Data hasil pengkajian kebiasaan makan (kebiasaan sarapan, makan malam, dan jarak waktu makan terakhir dengan waktu tidur) digunakan untuk mengetahui kebiasaan makan.
3. Data hasil pengkajian *Food Frequency* digunakan untuk mengetahui pola konsumsi sumber gizi makro (protein, lemak dan karbohidrat), sumber makanan tinggi karbohidrat-lemak, dan sumber serat, yang dikategorikan sebagai berikut :
  - Sering :  $< 4x/minggu$
  - Jarang :  $\geq 4x/minggu$
4. Data hasil pengkajian Food Recall 24 jam digunakan untuk mengetahui tingkat asupan lemak, karbohidrat dan serat.
5. Data aktifitas fisik digunakan untuk mengetahui tingkat aktifitas yang dianalisis menggunakan metode *Beacke* dikategorikan sebagai berikut:
  - Aktifitas Sedang : bila skor  $\leq 7.9$
  - Aktifitas Berat : bila skor  $> 7.9$
6. Data Persen Lemak Tubuh dan Lemak Viseral digunakan untuk mengetahui tingkat proporsi lemak tubuh dan kondisi level lemak viseral, yang dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 4.1 Klasifikasi Persen Lemak Tubuh dan Lemak Viseral

	Normal	Mendekati Tinggi/Tinggi
Persen Lemak Tubuh		
Laki-laki :	$< 20\%$	$\geq 20\%$
Perempuan :	$< 30\%$	$\geq 30\%$
Lemak Viseral:	1 - 9	$> 9$

Sumber : Omron

#### 4.7 Cara Analisis Data

##### 1. Data univariat:

Untuk melihat distribusi frekuensi data: jenis kelamin usia, pola makan, kebiasaan sarapan pagi, kebiasaan makan malam, aktifitas fisik, status gizi, persen lemak tubuh dan lemak viseral.

##### 2. Data Bivariat:

- a. Untuk melihat adanya distribusi diantara 2 variabel independen menggunakan analisis *Crosstabs* (tabel silang)
- b. Untuk melihat hubungan antara 2 variabel yang diduga berhubungan dengan persen lemak tubuh dan lemak viseral responden, dengan menggunakan analisis *Crosstabs* dan Uji *Chi-square* dengan derajat kepercayaan 95%.

