

## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Pada penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik

#### **3.2 Tempat dan Waktu**

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara pada bulan juni – agustus 2013.

#### **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi : mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Sampel : mahasiswa yang memenuhi kriteria insklusi di Fakultas Kedokteran Universitas tarumanagara periode 2011.

#### **3.4 Perkiraan Besar Sampel**

Sampelnya adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2011 menggunakan teknik nonrandom.

Universitas Tarumanagara Perkiraan jumlah sampel yang dibutuhkan:

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

Keterangan :

n = besar sampel minimum

Z $\alpha$  = nilai distribusi normal baku (tabel Z) pada  $\alpha$  tertentu

Z $\beta$  = nilai distribusi normal baku (tabel Z) pada  $\beta$  tertentu

r = perkiraan koefisien korelasi, (dari pustaka)

Dalam penelitian ini, perkiraan koefisien korelasi adalah 0,33. Bila a (2 arah) = 0,05 ( $z\alpha = 1.960$ ) dan power = 0,80 ( $Z\beta = 0.842$ ), maka besar sampel minimum yang diperlukan adalah:

$$n = (1.96 + 0.842)^2 + 3$$

$$0.5\ln[(1+0.33)/(1-0.33)]$$

$$n = 69.9$$

$$n \approx 70$$

Dengan demikian besar sampel minimum yang diperlukan pada penelitian ini adalah sebanyak 70 subjek.

### **3.5 Kriteria Insklusi dan Ekslusi**

Kriteria inklusi : mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara usia 19-22 tahun yang bersedia mengikuti penelitian.

Kriteria eksklusi : mahasiswa yang tidak berbadan sehat ,menggunakan obat obatan dan yang tidak bersedia mengikuti program penelitian.

### **3.6 Cara Kerja Penelitian**

Sampel diberikan kuisioner yang berisi tentang pertanyaan yang mendukung penelitian ini

1. Menjelaskan protokol penelitian terhadap responden
2. Menjelaskan metode penelitian
3. Menganalisis data

### **3.6. Rencana pengolahan dan analisis data**

Data diolah dengan menggunakan uji statistik menggunakan SPSS 17 dengan batas kemaknaan 5% untuk menilai hubungan durasi tidur terhadap obesitas pada mahasiswa fakultas kedokteran untar 2011

### **3.7 Variabel Penelitian**

Variabel bebas : durasi tidur malam

Alat ukur : kuisioner

Data : kategorik numerik

Variabel tergantung : obesitas yang diukur dengan IMT

Alat ukur timbangan dan tinggi badan

Data kategorik numerik

### **3.8 Instrumen Penelitian**

- Kuisioner
- Data IMT

### **3.9 Definisi Operasional**

- Waktu tidur : tidur yang kurang dari 7 jam akan menyebabkan obesitas.
- Cara ukur : wawancara
- Alat ukur : kuisioner
- Hasil ukur : dibagi menjadi 3 kelompok
- Responden yang tidur  $>8$  jam
  - Responden yang tidur setiap 7-8 jam  $<7-8$  jam
- Skala ukur : data numerik yang diubah menjadi data kategorik skala nominal
- Obesitas : keadaan lemak tubuh menumpuk sehingga dapat menimbulkan efek buruk pada kesehatan, dapat diukur melalui IMT
- Alat ukur : Timbangan  
Tinggi badan
- Cara ukur:
1. Menimbang semua sampel pada timbangan yang sama
  2. Mengukur tinggi badan dengan alat yang sama
- Skala ukur : data numerik yang diubah menjadi data kategorik skala nominal

### **3.10 Pengumpulan Data**

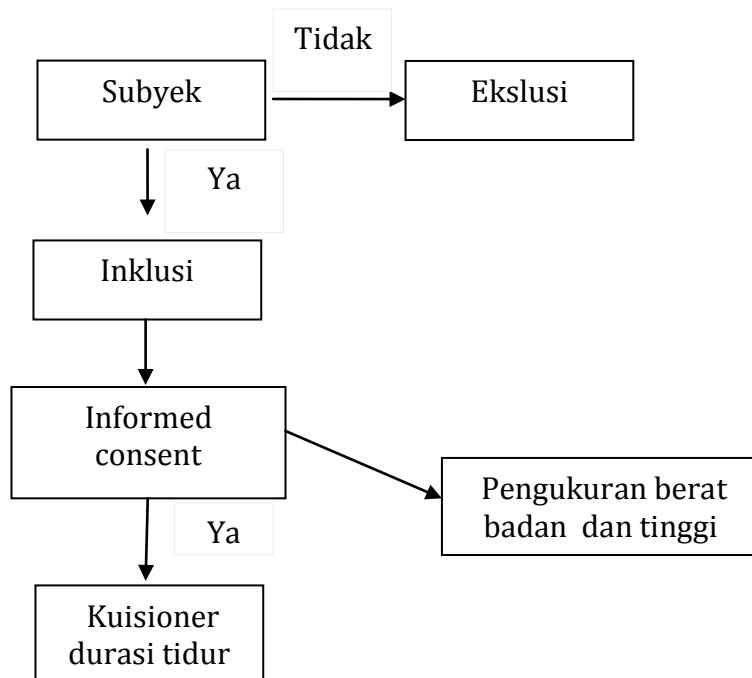
Peneliti menghitung besar sampel, lalu memasukkan dengan kriteria inklusi, setelah itu dilakukan kuisioner tentang durasi tidur . lalu melakukan pengukuran berat badan dan TB

### 3.11 Analisis Data

SPSS 17.3

	YA	TIDAK	JUMLAH
LAMA			
TIDUR <7	A	B	a+b
JAM			
LAMA			
TIDUR >7	C	D	c+d
JAM			
JUMLAH	a+c	b+d	a+b+c+d

### 3.12 Alur Penelitian



### 3.13 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan					
		Sep '11- 3Okt '11	Nov '11 -	Jan '12- Des '11 Feb '12	Mar '12- Apr '12	Mei '12- Jun '12	Jul '12- Agu '12
1.	Studi pustaka						
2.	Persiapan alat-alat dan bahan penelitian						
3	Ujicoba						
4.	Penelitian						
5.	Analisis data						
4.	Penulisan						