

## **BAB III**

### **Metode Penelitian**

#### **A. Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian analitik dengan desain penelitian *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara obesitas dengan onset pubertas pada anak laki- laki. *Cross sectional* merupakan jenis penelitian observasional untuk menentukan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan melakukan pengukuran sesaat atau penilaian dilakukan satu kali saja. Obyek dalam penelitian ini hanya dilakukan penelitian sekali dan data yang diperlukan diambil pada waktu bersamaan.

#### **B. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian adalah SMPN 8 Yogyakarta. Pemilihan lokasi dilakukan karena angka kejadian obesitas pada SMP tersebut lebih tinggi daripada SMP Negeri lainnya

#### **C. Subyek Penelitian**

##### **a. Populasi**

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pelajar laki- laki kelas VII di

**b. sampel**

Sampel pada penelitian ini adalah pelajar laki- laki kelas VII yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi

**1. Kriteria Inklusi**

- a. Pelajar laki – laki kelas VII SMP Negeri 8 Yogyakarta
- b. Sehat jasmani

**2. Kriteria Ekslusi**

- a. Memiliki kelainan dalam proses pubertas ( pubertas prekok)
- b. Tidak hadir saat pengambilan data

Sampel pada penelitian ini diambil secara *total sampling* yang dibatasi oleh kelas.

**D. Instrumen Penelitian**

Pada penelitian ini untuk mengukur berat badan digunakan timbangan pegas berdiri (*bathroom scale*) berskala 0-130 kilogram dengan tingkat ketelitian 0,5 kilogram. Pengukuran tinggi badan menggunakan mikrotis atau sejenisnya, berupa papan vertikal dengan skala pengukuran baku antara 0-200 sentimeter dengan tingkat ketelitian 0,1 sentimeter, dengan menggunakan papan horizontal sebagai pembatas kepala. Untuk mengetahui onset *snermarche* pada penelitian ini

## **E. Metode Pengambilan Data**

Metode pengambilan data yang digunakan pada penelitian ini antara lain: menggunakan kuesioner dan observasi langsung terhadap responden. Metode tersebut digunakan dengan tujuan agar diperoleh data yang lengkap.

## **F. Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian ini meliputi :

1. Variabel bebas adalah obesitas
2. Variabel terikat adalah onset pubertas
3. Variabel antara adalah hormon leptin
4. Variabel pengganggu adalah dampak negatif teknologi, budaya dan gaya hidup.

## **G. Definisi Operasional**

1. Onset pubertas yang dimaksud pada penelitian ini adalah usia pada saat pertama kali terjadinya *spermarche*
2. *Spermache* yang dimaksud pada penelitian ini adalah mimpi basah yang pertama kali terjadi pada subyek
3. Obesitas adalah apabila hasil pengukuran berat badan terhadap tinggi badan didapatkan hasil BMI  $25-29.9 \text{ kg/m}^2$  atau bila BMI terletak pada >

## **H. Cara Pengumpulan Data**

### **a. Tahap persiapan**

1. Pengurusan surat ijin penelitian dari Dekan fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. Pengurusan surat ijin penelitian dari Dinas setempat yang terkait
3. Koordinasi dengan Kepala Sekolah SMP yang terpilih sebagai lokasi penelitian

### **b. Tahap pelaksanaan**

1. Menjelaskan tujuan penelitian dan kegiatan yang dilakukan oleh responden penelitian
2. Membagikan *informed consent* dan kuesioner untuk diisi oleh responden
3. Mengambil data pada siswa dengan mengukur berat badan dan tinggi badan
4. Hasil penelitian kemudian akan dianalisis dengan menggunakan program komputer dan diinterpretasikan serta ditulis dalam laporan penelitian
5. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Juli 2011

## **I. Uji validitas dan reliabilitas**

Validitas merupakan ketepatan atau kecermatan pengukuran, uji validitas berguna untuk mengetahui apakah suatu kuesioner sudah mampu mengukur yang apa yang benar- benar ingin peneliti ukur. Uji reliabilitas merupakan uji keterandalan kuesioner tersebut apabila dipakai untuk mengumpulkan data

penelitian yang berulang kali. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana suatu hasil pengukuran

**J. Analisis data**

Tabel 2. 2x2

|                  |       | Efek |       |         |
|------------------|-------|------|-------|---------|
|                  |       | Ya   | Tidak | Jumlah  |
| Faktor<br>resiko | Ya    | a    | b     | a+b     |
|                  | Tidak | c    | d     | c+d     |
| Jumlah           |       | a+c  | b+d   | a+b+c+d |

a = subyek dengan faktor resiko resiko yang mengalami efek

b = subyek dengan faktor resiko yang tidak mengalami efek

c = subyek tanpa faktor resiko yang mengalami efek

d = subyek tanpa faktor resiko yang tidak mengalami efek

Rasio prevalens dihitung dengan membagi prevalens efek pada kelompok dengan faktor resiko dengan prevalens efek pada kelompok tanpa faktor resiko.

$$RP = a/(a+b) : c/(c+d)$$

Hasil pengamatan penelitian dimasukkan kedalam tabel 2x2. Dari tabel dapat dilihat prevalensi penyakit (efek) dengan kelompok dengan atau tanpa faktor resiko, dapat dihitung *rasio prevalens*, yakni perbandingan antara prevalensi efek pada kelompok subyek yang memiliki faktor resiko dengan prevalensi efek pada kelompok subyek tanpa faktor resiko. *Rasio Prevalens* menggambarkan peran faktor resiko terhadap teriadinya efek.

Untuk uji hipotesis menggunakan metode *chi square* pada program spss

#### **K. Kesulitan penelitian**

Kesulitan pada penelitian ini adalah dapat responden merupakan pelajar SMP yang masih menganggap tabu dan terkesan malu- malu dalam membicarakan masalah pubertas. Responden juga masih mempunyai tanggung jawab terhadap pendidikan disekolah sehingga harus dilakukan penyesuaian kunjungan terhadap jadwal pelajaran siswa.

#### **L. Etika penelitian**

Dalam penelitian ini responden berhak memutuskan untuk menjadi responden ataupun tidak Dan responden berhak merahasiakan identitas