

BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Disain Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kecenderungan penyimpangan perilaku makan pada atlet wanita di SMP/SMA Negeri Ragunan (Khusus Olahragawan), Jakarta maka untuk mencapai tujuan tersebut, peneliti menggunakan disain *cross sectional*. Menurut Murti, 2007 disain ini dipilih karena disain *cross sectional* bertujuan untuk memperoleh gambaran pola penyakit dan determinan-determinannya pada populasi sasaran dan untuk mempelajari hubungan penyakit (atau karakteristik lain yang terkait status kesehatan) dengan variabel yang ingin diteliti pada satu waktu. Lalu menurut Gordis, 2004 pada disain *cross sectional*, pengukuran informasi mengenai status penyakit dan faktor-faktor risikonya dilakukan dalam waktu yang bersamaan, sehingga kasus penyakit yang teridentifikasi merupakan kasus prevalen karena kita mengetahui bahwa kasus tersebut ada dipopulasi namun kita tidak mengetahui durasinya. Alasan ini juga yang membuat studi disain *cross sectional* sering disebut dengan studi prevalensi (Putra, 2008).

Di samping itu, disain *cross sectional* memotret gambaran populasi dalam satu waktu maka hubungan yang diteliti bukan merupakan hubungan kausal atau sebab akibat karena tidak diketahui urutan kejadiannya, pajanan terlebih dahulu atau kasus penyakit terlebih dahulu (Putra, 2008).

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Mei-Juni dan berlokasi di SMP/SMA Negeri Ragunan (Khusus Olahragawan), Jakarta pada tahun 2009.

4.3 Populasi dan Sampel Penelitian

4.3.1 Populasi

Populasi target dari penelitian ini adalah semua atlet di SMP/SMA Negeri Ragunan (Khusus Olahragawan), Jakarta tahun 2009. Lalu, populasi studinya adalah semua atlet wanita yang berusia 13 sampai 19 tahun.

4.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah semua atlet wanita di SMP/SMA Negeri Ragunan (Khusus Olahragawan), Jakarta tahun 2009. Pengambilan sampel harus memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusinya adalah sebagai berikut :

1. Atlet wanita dari cabang olahraga berisiko yaitu senam (senam artistik dan ritmik), atletik (lari), renang, loncat indah, bola voli, bola basket, tenis (tenis meja dan lapangan), angkat besi dan bela diri (judo, taekwondo, dan pencak silat)
2. Berstatus aktif sebagai atlet
3. Atlet wanita yang sudah mengalami menstruasi

Jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus pengujian hipotesis dua proporsi populasi, sebagai berikut :

$$n = \frac{\left\{ Z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{2 \left[\bar{P} (1 - \bar{P}) \right]} + Z_{1-\beta} \sqrt{[P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)]} \right\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

α = tingkat kesalahan 5%

$Z_{\alpha/2}$ = tingkat kepercayaan uji 95%; $Z_{\alpha} = 1,96$

P_1 = proporsi siswi yang mengalami penyimpangan perilaku makan dan merasa gemuk yaitu 95,7% (Putra, 2008)

P_2 = proporsi siswi yang mengalami penyimpangan perilaku makan dan tidak merasa gemuk yaitu 76,8% (Putra, 2008)

P = $(P_1 + P_2)/2 = 86,25\%$

$Z_{1-\beta}$ = tingkat kekuatan uji (*power test*) 95%; $Z_{\beta} = 1,282$

Berdasarkan informasi diatas didapatkan hasil perhitungan sampel minimal yaitu sebanyak 84 orang.

4.4 Pengumpulan Data

Sebelum pengumpulan data dilakukan terlebih dahulu peneliti melakukan uji coba kuesioner. Uji coba dilakukan terhadap 7 atlet wanita di SMP/SMA Negeri Ragunan (Khusus Olahragawan), Jakarta. Tujuan dari uji coba ini yaitu untuk mengetahui kekurangan dari struktur kuesioner yang ada, lalu menyempurnakannya agar lebih mudah dimengerti oleh responden saat pengumpulan data.

Di dalam pengumpulan data, peneliti menggunakan data primer dan data sekunder. Adapun data primer yang akan di ambil dalam penelitian ini yaitu :

1. Data tentang kecenderungan penyimpangan perilaku makan pada atlet wanita di SMP/SMA Negeri Ragunan (Khusus Olahragawan), Jakarta yang didapatkan melalui pengisian kuesioner yang didapat dari *Eating Disorder Diagnostic Scale* (Stice, Rizvi, dan Telch, 2000 di dalam Putra, 2008 dan Tantiani, 2007)
2. Data tentang faktor eksternal (pendidikan dan peran pelatih) dan faktor internal (pengetahuan gizi, perilaku diet, citra tubuh, kepercayaan diri, dan stress) yang didapat melalui pengisian kuesioner
3. Data pengukuran berat badan dan tinggi badan

Lalu, untuk data sekunder, penelitian ini mengambil data tentang gambaran umum berupa profil SMP/SMA Negeri Ragunan (Khusus Olahragawan), Jakarta.

Di dalam pengumpulan data ternyata jumlah sampel hanya 82 orang sehingga tidak memenuhi jumlah sampel minimal. Hal ini dikarenakan responden tidak bersedia, pulang ke rumah di luar kota, dan dalam kondisi sakit.

4.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu

1. Kuesioner
2. SECA (timbangan berat badan)
3. Microtoice (pengukur tinggi badan)

Penentuan penyimpangan perilaku makan menggunakan kuesioner yang diadopsi dari *Eating Disorder Diagnostic Scale* (Stice, Rizvi, dan Telch, 2000 di dalam Putra, 2008 dan Tantiani, 2007) yaitu jika responden memenuhi semua kriteria sebagai berikut:

1. Menjawab “4 atau lebih” pada salah satu dari pertanyaan A1, A2, A3, dan A4
2. Menjawab “ya” pada kedua pertanyaan B1 dan B2
3. Menjawab “ya” pada 3 atau lebih pertanyaan B5-B9
4. Menjawab “ya” pada pertanyaan B10
5. Menjawab “1 atau lebih” pada salah satu atau lebih pertanyaan B11-B14
6. Menjawab “3 atau lebih” pada pertanyaan B15

Di dalam penelitian ini, peneliti tidak memberi batasan minimal pada frekuensi seperti frekuensi *binge-eating* (B3) maupun frekuensi perilaku kompensasi (B11-B14). Hal ini dilakukan dikarenakan peneliti hanya melihat kecenderungan penyimpangan perilaku makan. Oleh karena itu, asalkan responden menjawab pernah mengalami baik episode *binge-eating* ataupun perilaku kompensasi maka peneliti menggolongkan ke dalam kecenderungan penyimpangan perilaku makan.

Untuk penggolongan jenis penyimpangan perilaku makan, dapat dilihat sebagai berikut:

1. Anoreksia nervosa

Jika responden menjawab tiga atau lebih dari pertanyaan sebagai berikut :

- a. Menjawab “4 atau lebih” pada pertanyaan A1 dan atau A2
- b. Menjawab “4 atau lebih” pada pertanyaan A3 dan atau A4
- c. Memiliki IMT < 17,5 kg/m²
- d. Menjawab “3 atau lebih” pada pertanyaan B15

2. Bulimia Nervosa

Jika responden menjawab semua dari pertanyaan sebagai berikut :

- a. Menjawab “ya” pada kedua pertanyaan B1 dan B2
- b. Menjawab “4 atau lebih” pada pertanyaan A3 dan atau A4
- c. Menjawab “1 atau lebih” pada salah satu atau lebih pertanyaan B11-B14

3. *Binge-eating Disorder*

Jika responden menjawab semua dari pertanyaan sebagai berikut :

- a. Menjawab “ya” pada kedua pertanyaan B1 dan B2
- b. Menjawab “ya” pada 3 atau lebih pertanyaan B5-B9
- c. Menjawab “ya” pada pertanyaan B10

Terdapat pengecualian, yaitu :

1. Jika responden memenuhi kriteria *Binge-eating Disorder* tetapi mengalami perilaku kompensasi, maka ia digolongkan ke dalam bulimia nervosa
2. Jika responden memenuhi salah satu kriteria untuk tiap jenisnya, maka ia digolongkan ke dalam *Eating Disorder Not Otherwise Specified* (EDNOS). Namun, khusus jenis anoreksia nervosa (kriteria (c) dan (d) tidak dimasukkan) ke dalam EDNOS.

4.6 Manajemen Data

Manajemen data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengkode data (data *coding*)

Dalam pengkodean ini masing-masing data yang telah terkumpul diberikan kode-kode tertentu.

2. Penyuntingan data (data *editing*)

Pada penyuntingan data dilakukan pemeriksaan apakah masih ada data yang belum dikode, masih ada kesalahan dalam memberikan kode atau masih terdapat pertanyaan yang belum terisi oleh responden.

3. Membuat struktur data (data *structure*)

Pada struktur data dilakukan mengembangkan struktur data sesuai dengan

analisis yang akan dilakukan dan jenis perangkat lunak yang akan digunakan.

4. Memasukkan data (data *entry*)

Pada tahap ini, memasukkan data dari kuesioner dalam template data yang telah dibuat sebelumnya.

5. Pembersihan data (data *cleaning*)

Pembersihan data dilakukan dengan cara memeriksa kembali data yang telah dimasukkan, apakah masih terdapat pertanyaan yang belum terisi, jawaban yang belum dikode atau kesalahan dalam pemberian kode.

4.7 Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan bivariat. Adapun analisisnya yaitu :

4.7.1 Analisis Univariat

Analisis ini digunakan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi tiap variabel baik variabel dependen maupun independen.

4.7.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat menggunakan tabulasi silang. Jadi, tiap variabel independen akan ditabulasi silang dengan variabel dependen. Pada tabulasi silang 2 x 2 akan dicari nilai Odds Ratio (OR) untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar variabel independen dengan variabel dependen. Selain itu, dilakukan uji statistik menggunakan uji Chi-square untuk mengetahui kemaknaan hubungan secara statistik. Uji Chi-square dipilih karena untuk menguji independensi diantara dua variabel.

Tabel 4.1 Tabulasi Silang antara Variabel Independen dengan Variabel Dependen

	PPM (+)	PPM (-)	Total
Faktor risiko (+)	a	b	a+b
Faktor risiko (-)	c	d	c+d
Total	a+c	b+d	a+b+c+d

Perhitungan Odds Ratio (OR) :

Odds kecenderungan PPM (+) pada kelompok faktor risiko (+) : a/b

Odds kecenderungan PPM (-) pada kelompok faktor risiko (-) : c/d

Odds Ratio (OR) : $(a/c) : (b/d) = ad/bc$

Interpretasi nilai OR :

OR < 1 maka faktor risiko berhubungan negatif dengan kecenderungan penyimpangan perilaku makan

OR = 1 maka faktor risiko tidak berhubungan dengan kecenderungan penyimpangan perilaku makan

OR > 1 maka faktor risiko berhubungan positif dengan kecenderungan penyimpangan perilaku makan

Perhitungan Chi-square :

$$X^2 = \frac{\sum (O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

X^2 = nilai Chi-square

O = nilai yang diobservasi

E = nilai yang diharapkan

Interpretasinya :

Pada CI 95% maka :

- Dinyatakan ada hubungan yang bermakna secara statistik, jika p value < 0,05
- Dinyatakan tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik, jika p value > 0,05