

## BAB IV METODE PENELITIAN

### 4. 1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain potong lintang (*Cross sectional*). Penulis memilih desain karena penelitian ini bertujuan untuk mempelajari hubungan atau asosiasi antara faktor yang berkaitan bukan melihat sebab akibat kausal.

### 4. 2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Gelora Bung Karno Senayan Jakarta. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2009.

### 4. 3 Populasi dan Sampel

Populasi target dalam penelitian ini adalah semua atlet remaja yang berada di Gelora Bung Karno Senayan Jakarta pada bulan Mei 2009. Populasi studi adalah atlet remaja di cabang olahraga renang, loncat indah, polo air, basket, tenis dan renang indah, berusia 11 hingga 20 tahun, dalam kondisi sehat (tidak menderita hipertensi, jantung koroner dan diabetes melitus). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sampel yang tidak hadir ketika pengambilan data.

Pengambilan sampel dilakukan dengan rumus uji hipotesis untuk dua proporsi populasi. Rumus yang digunakan (Lemeshow, 1997).

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel

$Z_{1\alpha/2}$  = Nilai z pada derajat kepercayaan  $1\alpha/2$  atau derajat kemaknaan  $\alpha$  pada 2 sisi (2 tail) yaitu sebesar 5% ( $Z_{1\alpha/2} = 1,96$ )

$Z_{1-\beta}$  = Nilai z pada kekuatan uji (power test)  $1-\beta$  yaitu 80% ( $Z_{1-\beta} = 0,84$ )

$P_1$  = Proporsi pengetahuan PUGS yang baik pada siswi SMUN 26 dan SMUN 37 Tebet = 62,2% (Muhammad, 2001)

P<sub>2</sub> = Proporsi pengetahuan PUGS yang kurang pada siswi SMUN 26 dan SMUN 37 Tebet = 37,8% (Muhammad, 2001)

Berdasarkan perhitungan, diperoleh nilai  $n = 82$ . Dengan demikian sampel minimal yang akan diambil dalam penelitian ini sebanyak 82 responden. Saat di lapangan, peneliti memberikan angket kepada 120 responden yang berasal dari enam cabang olahraga yaitu renang, basket, renang indah, polo air, tenis dan loncat indah. Alasan peneliti hanya mengambil enam cabang olahraga karena cabang olahraga lainnya sedang mengadakan perlombaan sehingga tidak bisa diganggu. Setelah dilakukan pengumpulan kembali kuesioner ternyata hanya 103 kuesioner yang layak untuk diikuti sertakan dalam penelitian lebih lanjut. Maka total sampel dalam penelitian ini sebanyak 103 responden.

#### **4.4 Teknik Pengumpulan data**

##### **4.4.1 Sumber Data**

Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Cara pengambilan data primer melalui pengisian angket langsung oleh responden. Data primer meliputi :

1. Data karakteristik responden, meliputi : nama responden, tanggal lahir, umur, jenis kelamin dan jenis cabang olahraga yang ditekuni.
2. Pengetahuan dan sikap menjalankan Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS).
3. Faktor lingkungan responden, meliputi : Pendidikan orang tua, pengaruh pelatih, pengaruh teman dan keterpaparan media PUGS.

Data sekunder meliputi gambaran Gelora Bung Karno Senayan Jakarta.

##### **4.4.2 Instrumentasi**

Data primer didapatkan menggunakan kuesioner yang diisi berdasarkan jawaban dari responden.

#### 4.4.3 Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilakukan peneliti sebelum pengambilan data yang sebenarnya. Tujuannya adalah untuk menyaring pertanyaan-pertanyaan yang sulit dimengerti, sehingga dapat diminimalisir kesalahan pengisian kuesioner ketika dilapangan. Responden yang dilibatkan dalam uji instrumen ini sebanyak 10 atlet yang berasal dari Sekolah Atlet Ragunan (SMP dan SMU). Responden dipilih secara random dan memiliki karakteristik yang hampir sama dengan sampel penelitian.

Berdasarkan hasil uji instrumen, penulis melakukan pengurangan terhadap beberapa pertanyaan dari sub pertanyaan pengetahuan dan perilaku. Sebelumnya pengetahuan berisi 26 pertanyaan, setelah dilakukan uji coba instrumen maka dikurangi menjadi 12 pertanyaan. Sedangkan sub pertanyaan perilaku dikurangi dari 17 pertanyaan menjadi 11 pertanyaan. Pengurangan pertanyaan dilakukan karena hampir seluruh responden uji coba merasa jenuh mengisi pertanyaan yang terlalu banyak. Sehingga penulis hanya memilih beberapa pertanyaan untuk ditampilkan dalam kuesioner tanpa mengurangi tujuan penelitian.

#### 4.4.4 Cara Pengumpulan Data

##### 4.4.4.1 Data Primer

Data primer diambil dengan menggunakan *purposive sampling* yaitu semua atlet remaja yang datang pada saat pengambilan data dijadikan sampel. Selanjutnya dilakukan pengisian kuesioner oleh responden yang terpilih. Pada saat mengambil data, penulis dibantu oleh tiga orang enumerator yang berasal dari mahasiswa Gizi Kesehatan Masyarakat yang sebelumnya sudah diberi pengarahan dan persamaan persepsi. Kuesioner diisi dengan cara dibawa pulang (angket) oleh responden karena tidak memungkinkan untuk melakukan wawancara atau diisi di lokasi penelitian. Setiap responden diberi pengarahan prosedur oleh enumerator untuk mengisi angket sehingga dapat meminimalisir salah persepsi dalam mengisi angket.

a. Skor pengetahuan PUGS.

Untuk mendapatkan gambaran pengetahuan PUGS, maka setiap pertanyaan diberi skor 0 untuk jawaban yang salah dan skor 1 untuk jawaban yang

benar. Total skor maksimal 12. Apabila responden mendapatkan skor 12 berarti mempunyai nilai 100 ( $12/12 \times 100$ ). Kemudian data dianalisis dengan dibagi menjadi dua kategori yaitu baik dan kurang dengan menggunakan nilai median karena distribusi data tidak normal. Bila nilai rata-rata kurang dari median berarti pengetahuan PUGS kurang dan bila nilai rata-rata lebih dari atau sama dengan median berarti pengetahuan PUGS bagus.

b. Skor sikap PUGS

Untuk mendapatkan gambaran sikap, maka dibuat pilihan jawaban: sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Setiap pernyataan diberi skor berdasarkan modifikasi dari rosenberg *scale* yaitu positif memperoleh skor 4 untuk SS, 3 untuk S, 2 untuk TS dan 1 untuk STS. Sedangkan pernyataan negatif memperoleh skor 1 SS, 2 untuk S, 3 untuk TS dan 4 untuk STS (Lorio, 2005). Total skor maksimal 48 berarti mempunyai nilai 100 ( $48/48 \times 100$ ). Kemudian data dianalisis dengan dibagi menjadi dua kategori yaitu baik dan kurang dengan menggunakan nilai median karena distribusi data tidak normal. Bila nilai rata-rata kurang dari median berarti sikap kurang dan bila nilai rata-rata lebih dari atau sama dengan median berarti sikap bagus.

c. Skor perilaku PUGS

Untuk mendapatkan gambaran perilaku PUGS, maka setiap pertanyaan diberi skor 0 untuk jawaban yang salah dan skor 1 untuk jawaban yang benar. Total skor maksimal 12 berarti mempunyai nilai 100 ( $12/12 \times 100$ ). Kemudian data dianalisis dengan dibagi menjadi dua kategori yaitu baik dan kurang dengan menggunakan nilai median karena distribusi data tidak normal. Bila nilai rata-rata kurang dari median berarti perilaku kurang dan bila nilai rata-rata lebih dari atau sama dengan median berarti perilaku bagus.

d. Skor keterpaparan media

Untuk mendapatkan gambaran keterpaparan media, maka setiap pertanyaan diberi skor 0 untuk jawaban yang salah dan skor 1 untuk jawaban yang benar. Total skor maksimal 1 berarti mempunyai nilai 100 ( $1/1 \times 100$ ). Kemudian

data dianalisis dengan dibagi menjadi dua kategori yaitu skor 1 bila pernah melihat/membaca media berisikan pesan PUGS dan skor 0 bila tidak pernah melihat media berisikan pesan PUGS.

e. Skor pengaruh pelatih

Untuk mendapatkan gambaran pengaruh pelatih, maka setiap pertanyaan diberi skor 0 untuk jawaban yang salah dan skor 1 untuk jawaban yang benar. Total skor maksimal 3 berarti mempunyai nilai 100 ( $3/3 \times 100$ ) dan skor minimal 0. Kemudian data dianalisis dengan dibagi menjadi dua kategori yaitu: kuat, bila pernah membeli makan bersama, ditentukan jenis makanannya dan memberi saran terhadap makanan yang akan dimakan dan lemah, bila hanya menjawab 1 atau tidak ada jawaban.

f. Skor pengaruh teman

Untuk mendapatkan gambaran pengaruh teman, maka setiap pertanyaan diberi skor 0 untuk jawaban yang salah dan skor 1 untuk jawaban yang benar. Total skor maksimal 3 berarti mempunyai nilai 100 ( $3/3 \times 100$ ) dan skor minimal 0. Kemudian data dianalisis dengan dibagi menjadi dua kategori yaitu: kuat, bila setiap membeli makan sering bersama, jenis makanan yang dibeli sama dan makan paling sering bersama teman dan lemah, bila hanya menjawab 1 atau tidak ada jawaban.

g. *Cut of point* kelompok usia

Usia responden dikelompokkan berdasarkan teori kategori pengelompokan usia remaja yaitu: remaja awal (11-13 tahun), remaja pertengahan (14-16 tahun) dan remaja lanjut (17-20 tahun) (Soetjningsih, 2004). Berdasarkan kategori tersebut, peneliti mengelompokkan ulang agar lebih mudah dianalisis. Maka didapatkan kategori kelompok umur responden menjadi: remaja awal (11-16 tahun) dan remaja lanjut (17-20 tahun).

h. *Cut of point* pendidikan orang tua

Pemberian nilai pendidikan orang tua yaitu dengan melihat tingkat pendidikan formal terakhir yang pernah diselesaikan oleh ayah dan ibu responden. Tingkat pendidikan mulai dari tidak tamat SD, tamat SD, tamat SMP, tamat SMU, Diploma III, Strata 1 (S1), S2 dan S3. Untuk mempermudah analisis maka pendidikan orang tua dibagi menjadi 2 kategori yaitu menengah kebawah bila pendidikan orang tua  $\leq$  SMA dan tinggi bila pendidikan orang tua  $\geq$  Diploma III.

i. *Cut of point* cabang olahraga

Bidang olahraga aerobik yang dipilih dalam penelitian ini antara lain tenis, basket, renang, renang indah, polo air dan loncat indah. Untuk mempermudah analisis maka penulis membagi menjadi 2 kategori yaitu cabang olahraga tipe 1 antara lain: tenis dan basket, dan cabang olahraga tipe 2 antara lain: renang, renang indah, loncat indah dan polo air (Depkes, 2005).

Peneliti melakukan pengendalian kualitas data dengan memeriksa kuesioner yang telah diisi pada saat proses pengumpulan data untuk mengecek apakah pengisian kuesioner sudah lengkap dan benar.

#### 4.4.4.2. Data Sekunder

Sedangkan data sekunder didapatkan dari data yang ada dilapangan mengenai gambaran Gelora Bung Karno Senayan Jakarta.

### 4.5 Pengolahan Data

Setelah proses pengumpulan data selesai selanjutnya akan dilakukan pengolahan data melalui tahapan sebagai berikut :

#### 4.5.1 Coding

Pada tahap ini dilakukan pemberian kode terhadap setiap jawaban dalam bentuk angka/bilangan. Hal ini bertujuan untuk mempermudah dalam analisis data dan mempercepat proses *entry data*.

#### **4.5.2 Editing**

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan dan memastikan data yang telah terkumpul apakah sudah benar, jelas terbaca, relefan dan konsisten. Sehingga mengurangi terjadinya kesalahan dalam pengisian dari setiap angket.

#### **4.5.3 Prosesing**

Pada tahap ini dilakukan pemrosesan terhadap data sehingga dapat dianalisis dengan cara memasukkan data dari kuesioner ke program melalui bantuan komputer.

#### **4.5.4 Cleaning**

Pada tahap ini dilakukan pengecekan ulang data yang telah dimasukkan agar tidak terjadi kesalahan yaitu dengan mengetahui missing data, variasi data dan konsistensi data.

### **4.6 Analisis data**

Analisis data dilakukan menggunakan analisis statistik terdiri dari :

#### **4.6.1 Analisis univariat**

Analisis univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran distribusi responden maka dilakukan analisis deskriptif atau univariat. Analisis ini digunakan untuk mendapatkan gambaran masing-masing variabel yang meliputi karakteristik atlet remaja (umur, jenis kelamin dan jenis cabang olahraga), pengetahuan, sikap dan faktor lingkungan (tingkat pendidikan orang tua, pengaruh teman, pengaruh pelatih dan keterpaparan media PUGS) serta perilaku makan atlet remaja berdasarkan PUGS. Data ditampilkan dalam bentuk distribusi (persebaran) frekuensi. Setelah dianalisis tabel frekuensi, selanjutnya dilakukan interpretasi secara deskriptif.

#### **4.6.2 Analisis bivariat**

Analisis yang berguna untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dalam analisis ini menggunakan uji statistik *chi square* dengan derajat kemaknaan sebesar  $\alpha$  0,05 (5%) karena variabel independen dan

dependennya termasuk dalam jenis variabel kategorik. Adapun rumus *chi square* sebagai berikut (Sabri dan Hastono, 2006) :

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

$$Df = (b-1) (k-1)$$

Keterangan :

$X^2$  = nilai *Chi square*

E = nilai harapan

O = nilai observasi

D = jumlah baris

K = jumlah kolom

Derajat kepercayaan (*convidence interval/CI*) = 95%

Tingkat kemaknaan ( $\alpha$ ) = 5% atau 0,05

Keputusan uji statistik dalam uji *chi square* adalah bila  $p < 0,05$  maka keputusan uji statistik signifikan, yaitu adanya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, sedangkan bila  $p > 0,05$  berarti tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.