

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini, adapun jenis penelitian yang digunakan adalah *observasional* dengan rancangan *cross sectional*, yaitu pengumpulan data setiap variabel dilakukan sekali saja dalam waktu yang relatif bersamaan dan peneliti hanya melakukan pengamatan secara langsung serta mencatat informasi sesuai dengan hasil yang didapatkan di tempat penelitian tanpa memberikan *intervensi* atau perlakuan khusus pada variable yang akan di teliti (Notoatmojo, 2010)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Persatuan Pencak Silat Ranting Bayad Desa Bayad Tegallalang Gianyar, dengan dasar pertimbangan sebagai berikut:

- a. Terdapat kriteria populasi yang diinginkan
- b. Belum pernah dilakukan penelitian yang serupa di lokasi ini
- c. Adanya ijin dari pengelola dan ketersediaan anggota persatuan pencak silat untuk dijadikan sampel penelitian .

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2018.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah remaja sampai dewasa berjenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan rentang usia antara 10 tahun sampai dengan 25 tahun, yang bergabung dengan persatuan pecak silat Ranting Bayad yang berjumlah 40 orang.

2. Besar sampel

Sampel adalah total dari populasi yang memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Usia minimal 10 tahun
- b. Sudah bergabung menjadi anggota ≥ 3 bulan.
- c. Aktif melakukan latihan minimal 1 kali seminggu

Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh besarnya sampel adalah 40 sampel dengan usia muda 11 tahun dan usia tua 25 tahun.

3. Teknik cara pemilihan sampel

Penarikan sampel menggunakan metode *Non Random Sampling* dengan teknik “ Purposive sampling “ yaitu sampel yang dipilih melalui penetapan kriteria tertentu oleh peneliti (Swarjana, 2015). Berdasarkan penetapan kriteria tersebut diperoleh besar sampel adalah 40 orang. Penentuan sampel ini dilakukan pada bulan Desember 2017.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.

1. Jenis data yang dikumpulkan.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder.

- a. Data primer meliputi, identitas sampel, pola konsumsi sayur dan buah, frekuensi olahraga, dan status gizi
- b. Data sekunder yaitu data gambaran umum pencak silat seperti sejarah pencak silat dan tahun berdiri pencak silat ranting bayad

2. Cara pengumpulan data

- a. Data identitas sampel dikumpulkan dengan cara wawancara dengan sampel menggunakan kuisioner identitas sampel.
- b. Data Pola konsumsi sayur dan buah (Jenis, Jumlah, dan Frekuensi) dikumpulkan dengan cara wawancara terhadap sampel mengenai sayur dan buah dikonsumsi selama satu tahun menggunakan Form SQ-FFQ.
- c. Data frekuensi olahraga dikumpulkan dengan wawancara kepada sampel mengenai kebiasaan olahraga berupa frekuensi olahraga sampel diluar latihan silat maupun saat latihan silat dengan menggunakan kuisioner kebiasaan olahraga.

Pengumpulan data pada penelitian ini tidak hanya dilakukan oleh peneliti saja, tetapi menggunakan orang lain yang disebut *surveyor* atau *interviewer* dari Mahasiswa Jurusan Gizi Semester VI. Sebelumnya petugas pengumpulan sampel diberikan latihan terlebih dahulu oleh peneliti sendiri mengenai teknis pengumpulan data dan cara-cara pengisian kuisioner (Notoatmojo, 2010).

3. Instrumen pengumpulan data

- a. Form identitas sampel untuk mencatat data umum sampel (nama, jenis kelamin, tempat tanggal lahir atau umur, alamat, berat badan, tinggi badan, nomor telepon)
- b. Form SQ-FFQ untuk mencatat Jenis, Jumlah, dan Frekuensi sayur dan buah yang di konsumsi oleh sampel.
- c. Form kebiasaan olahraga untuk mencatat frekuensi di luar latihan silat maupun pada saat latihan silat.
- d. *Microtoise* One Med dengan ketelitian 0,1 cm untuk mengukur tinggi badan.
- e. Timbangan digital Kris dengan ketelitian 0,01 kg untuk megukur berat badan.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

a. Data berat badan dan tinggi badan

Data berat badan dan tinggi badan akan diolah menjadi status gizi dengan cara umur 9-18 tahun menggunakan pengukuran antropometri dengan parameter IMT menurut Umur. Adapun perhitungan status gizi menurut IMT/U menggunakan cara manual adalah sebagai berikut (Supariasa, dkk, 2016):

Hitung IMT dengan cara :

$$\text{IMT} = \text{Berat Badan (Kg)} / \text{Tinggi Badan (m}^2\text{)}$$

Setelah diketahui IMT kemudian dihitung nilai z-score dengan cara :

$$\text{Z-Score} = \frac{\text{Nilai Individu Subyek} - \text{Nilai Individu Rujukan}}{\text{Nilai Simpang Baku Rujukan}}$$

Keterangan:

1) Nilai Individu Subyek adalah hasil perhitungan IMT.
2) Nilai Individu Rujukan adalah nilai median yang dilihat di tabel standar antropometri WHO 2010.

1) Nilai Simpang Baku Rujukan adalah selisih antara nilai median dengan standar + 1 SD atau -1 SD, jadi apabila nilai individu subyek lebih besar daripada nilai median maka nilai simpang baku rujukannya diperoleh dengan mengurangi + 1 SD dengan median. Nilai individu subyek lebih kecil daripada median maka nilai simpang rujukannya diperoleh dengan mengurangi - 1 SD dengan median. Status gizi diperoleh dari hasil Z-Score, maka status gizi akan dikelompokkan berdasarkan kategori dan ambang batas. Adapun kategori dan ambang batas status gizi usia 5-18 tahun berdasarkan indeks yang telah peneliti modifikasi dapat dilihat pada tabel 4

Tabel 4
Kategori Status Gizi Usia 5-18 Tahun yang Telah Dimodifikasi

Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Kurus	< -3 SD
Normal	-2 SD sampai dengan 1 SD
Gemuk	> 2 SD

Umur \geq 19 tahun menggunakan perhitungan indeks massa tubuh. Adapun cara penilaiannya adalah menggunakan formulasi sebagai berikut (Irianto, 2007)

$$\text{IMT} = \text{Berat Badan (Kg)} / \text{Tinggi Badan (m}^2\text{)}$$

Setelah status gizi didapatkan dari hasil dari perhitungan IMT maka status gizi akan dikelompokkan berdasarkan kategori seperti pada tabel 5

Tabel 5
Kategori dan Ambang Batas IMT yang Telah Dimodifikasi

Status Gizi	IMT (Kg/m ²)
Kurus	< 18,5
Normal	18,5-25,0
Gemuk	> 27,0

b. Data pola konsumsi sayur dan buah

Pola konsumsi sayur dan buah (Jenis, Jumlah, dan Frekuensi) dikumpulkan dengan cara wawancara langsung terhadap sampel mengenai sayur dan buah yang dikonsumsi menggunakan form SQ-FFQ

1) Jenis sayur dan buah yang dikumpulkan dengan cara menanyakan secara langsung kepada sampel mengenai jenis sayur dan buah yang dikonsumsi setiap hari, minggu, bulan, ataupun tahunan, kemudian dikonversikan ke dalam hari, apabila sampel mengonsumsi sayur atau buah dalam bentuk minggu maka dibagi menjadi tujuh untuk mendapatkan beda jenis konsumsi harian, dalam bulanan akan dibagi menjadi tiga puluh. Dikategorikan menjadi:

- a) Jenis sayur: Baik bila ≥ 4 jenis sayur, cukup bila 2-3 jenis sayur dan kurang bila ≤ 1 jenis sayur.
- b) Jenis buah: Baik bila > 2 jenis buah, Cukup bila 1- 2 jenis buah dan kurang bila < 1 jenis buah.

2) Frekuensi sayur dan buah yang dikumpulkan dengan cara menanyakan sayur dan buah yang dikonsumsi sampel lalu dikonversikan ke dalam satuan hari, apabila sampel mengonsumsi sayur atau buah dalam bentuk minggu maka dibagi menjadi tujuh untuk mendapatkan beda jenis konsumsi harian, dalam bulanan akan dibagi menjadi tiga puluh. Selanjutnya hasilnya dikategorikan menjadi:

a) Frekuensi sayur: Baik bila ≥ 3 kali sehari, cukup bila 2 kali sehari dan kurang bila ≤ 1 kali sehari.

b) Frekuensi buah: Baik bila ≥ 2 kali sehari, cukup bila 1 kali sehari dan kurang bila < 1 kali sehari.

3) Jumlah (berat dalam gram) konsumsi sayur dan buah dalam satu hari, diperoleh dengan mengalikan frekuensi konsumsi sayur dan buah dalam satu hari dengan berat dalam satu porsi untuk masing-masing jenis sayur dan buah, kemudian jumlah konsumsi setiap buah dan sayur dalam satu hari ditotalkan sehingga diperoleh jumlah total konsumsi sayur dan jumlah total konsumsi buah dalam satu hari. Selanjutnya hasilnya dikategorikan menjadi:

a) Kategori Sayur : Baik bila ≥ 300 gram sehari dan kurang bila < 300 gram sehari.

b) Kategori Buah : Baik bila ≥ 150 gram sehari dan kurang bila < 150 gram sehari.

c. Data frekuensi olahraga

Data frekuensi olahraga yang sudah tercatat di kuisioner kebiasaan olahraga akan di jumlahkan terlebih dahulu antara kebiasaan olahraga di luar latihan silat dengan kebiasaan olahraga dalam latihan silat dan dirata-rata dengan

dibagi dua untuk mendapatkan hasil kebiasaan olahraga secara keseluruhan (di luar maupun dalam latihan silat), selanjutnya akan dikelompokkan secara manual menjadi (Suharto, 2017):

1. Kurang : bila frekuensi, < 3 kali per minggu
2. Sesuai : bila frekuensi, 3-5 kali per minggu
3. Berlebihan : Bila frekuensi, > 5 kali per minggu

Jadi, apabila sampel frekuensi olahraganya kurang dari tiga kali, akan dikategorikan menjadi kebiasaan olahraga yang kurang, apabila sampel mengalami frekuensi olahraga 3 kali sampai 5 kali perminggu , akan dikategorikan menjadi kebiasaan olahraga sesuai, dan apabila sampel mengalami frekuensi olahraga lebih dari 5 kali perminggu akan dikategorikan menjadi kebiasaan olahraga berlebihan.

2. Analisis data

Data identitas sampel, data status gizi, data pola konsumsi sayur dan buah, data kebiasaan olahraga, akan disajikan dalam tabulasi dan diuraikan secara deskriptif. Keterkaitan antara status gizi dengan pola konsumsi sayur dan buah dan keterkaitan antara status gizi dengan kebiasaan olahraga disajikan dalam tabulasi silang dan hasilnya diuraikan secara deskriptif.