

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan analisis deskriptif tentang distribusi status gizi dan tingkat kecukupan protein terhadap daya tahan otot kaki pada atlet kelas tanding tapak suci dalam kurun waktu tertentu.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Unit Kegiatan Mahasiswa Tapak Suci Putera Muhammadiyah Unit 003 Universitas Muhammadiyah Surakarta.

2. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan sampai dengan April sampai Oktober 2018.

C. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Tabel 3.
Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Jenis Kegiatan	Bulan Ke -						
	1	2	3	4	5	6	7
Penyusunan Proposal							
Penelitian Pendahuluan							
Pengambilan Data							
Analisis Data							
Laporan Penelitian							

D. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk kemudian ditarik sebuah kesimpulan (Sugiyono, 2010). Sampel adalah wakil dari populasi atau sebagian dari populasi yang akan diteliti (Arikunto, 2010).

Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi sebanyak 20 responden.

E. Variasi Penelitian

- a. Variabel Bebas : Status gizi dan tingkat kecukupan protein
- b. Variabel Terikat : Daya tahan otot kaki
- c. Kategori inklusi :
 - 1) Semua atlet kelas tanding yang tercatat sebagai atlet tetap dan mengikuti program latihan.
 - 2) Atlet tidak cacat fisik dan mental
 - 3) Atlet tidak merokok
 - 4) Atlet tidak memiliki riwayat penyakit serius
 - 5) Atlet sedang tidak menjalankan diet
 - 6) Atlet sedang tidak mengonsumsi suplemen atau obat-obatan tertentu
- d. Kategori eksklusi :
 - 1) Atlet kelas tanding yang tercatat namun tidak mengikuti program latihan.
 - 2) Atlet kelas tanding yang sedang menjalani diet khusus untuk menurunkan atau meningkatkan berat badan.
 - 3) Atlet kelas tanding yang sedang sakit.

F. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Skala
1.	Status Gizi	Ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari zat gizi dalam bentuk variabel tertentu. Untuk mengetahui status gizi akan dilakukan dengan mengukur tinggi badan dan berat badan dikonversikan ke dalam IMT.	Rasio
2.	Tingkat Kecukupan Protein	Zat yang sangat penting bagi tubuh karena selain sumber energi, protein berfungsi sebagai zat pembangun tubuh dan zat pengatur dalam tubuh. Untuk mengetahui asupan protein pada atlet akan diketahui melalui kuesioner SM-FFQ untuk melihat asupan protein setiap harinya. Asupan protein pada atlet akan diukur dengan persentase kecukupan asupan.	Rasio
3.	Daya Tahan Otot Kaki	Kemampuan kerja otot melakukan kerja dalam waktu yang lama. Untuk mengetahui daya tahan otot kaki dengan melakukan tes <i>Squat Jump</i> selama 60 detik untuk dua kali pengulangan (Nurhasan, 2000)	Rasio

G. Pengumpulan Data

1. Jenis data

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif dalam bentuk status gizi dan tingkat kecukupan protein atau dalam bentuk angka yaitu daya tahan otot kaki.

2. Sumber data

a. Data primer

- 1) Data identitas responden dengan menggunakan formulir identitas diri.

- 2) Data konsumsi protein yang diperoleh dengan form SM-FFQ.
 - 3) Data status gizi yang diperoleh dengan pengukuran antropometri.
 - 4) Alat tulis untuk mencatat hasil *Squat Jump*.
- b. Data sekunder
- 1) Meliputi data gambaran umum status gizi dan konsumsi protein pada setiap atlet kelas tanding dengan menggunakan SM-FFQ.
 - 2) Hasil dari nilai *Squat Jump* setiap responden.

H. Langkah-Langkah Penelitian

1. Instrumen Penelitian
 - a. Form kesediaan menjadi responden
 - b. Form SM-FFQ
 - c. Buku Foto Makanan
 - d. Instrumen daya tahan otot kaki
 - 1) *Stopwatch*
 - 2) Peluit
 - 3) Alat tulis
2. Jalannya Penelitian
 - a. Tahap persiapan
 - 1) Pengurus surat izin penelitian
 - 2) Koordinasi awal dengan pihak Unit Kegiatan Mahasiswa Tapak Suci Putera Muhammadiyah Unit 003 Universitas Muhammadiyah Surakarta
 - 3) Menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan selama penelitian

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Peneliti meminta kesediaan atlet untuk menjadi responden dan sampel
- 2) Melakukan wawancara dengan responden untuk mencari gambaran umum status gizi dan tingkat kecukupan protein dengan menggunakan SM-FFQ dengan buku foto makanan.
- 3) Setelah diketahui gambaran umum status gizi dan tingkat kecukupan protein dengan menggunakan buku foto makanan untuk menemukan porsi makan yang tepat, serta para atlet dilanjutkan dengan pengukuran antropometri untuk mengetahui status gizi para atlet kelas tanding.

4) Melakukan tes pengukuran daya tahan otot kaki

Peneliti terlibat untuk mencatat jumlah gerakan *Squat Jump* sekaligus dapat mencontohkan gerakan yang benar. Langkah-langkah tes daya tahan otot kaki, sebagai berikut :

- a) Dengan aba-aba peluit tes akan dimulai
- b) Responden melakukan *Squat Jump* sebanyak-banyaknya selama 60 detik.
- c) Penilaian akan diambil nilai terbesar dari dua kali pengulangan tes untuk mencapai hasil yang akurat.

c. Tahap Penyelesaian

- 1) Melakukan pengolahan dan analisis data.
- 2) Menarik kesimpulan hasil dari pengambilan data.
- 3) Melaporkan hasil penelitian.

I. Pengolahan dan Analisis Data

1. Editing

Dilakukan untuk meneliti setiap entri ke komputer, meliputi kelengkapan pengisian, agar apabila terjadi kesalahan dapat langsung diperbaiki.

2. Coding

Merupakan tahap pengkodean, dilakukan untuk mengklarifikasikan atau mengelompokkan data.

a. Status Gizi

Tabel 5. Coding Status Gizi

Kode	Kategori	Kriteria
1	Kurus tingkat berat	< 17,0
2	Kurus tingkat ringan	17,0 – 18,5
3	Normal	18,5 – 25,0
4	Gemuk tingkat ringan	>25,0 – 27,0
5	Gemuk tingkat berat	>27,0

Sumber : Depkes RI, 2012

b. Asupan Protein

Tabel 6. Coding Tingkat Kecukupan Protein

Kode	Kategori	Kriteria
1	Defisit berat	< 70%
2	Defisit sedang	70 – 79%
3	Defisit ringan	80 – 89%
2	Asupan Normal	90 – 119%
3	Asupan Lebih	≥120%

Sumber : Depkes RI, 1996

c. Daya Tahan Otot Kaki

Tabel 7. Coding Daya Tahan Otot Kaki

Kode	Kategori		Kriteria
	Laki - Laki	Perempuan	
1	0 - 19	0 – 5	Sangat kurang
2	20 – 34	6 – 16	Kurang
3	35 – 44	17 – 33	Cukup
4	45 – 54	34 – 48	Baik
5	>54	>48	Sangat baik

Sumber : Nurhasan, 2000

3. *Entry Data*

Kegiatan memasukkan data-data hasil penelitian yang sudah diperoleh sebelumnya, data dimasukkan ke dalam tabel yang sudah diklasifikasikan sebelumnya sesuai dengan kategori.

4. *Tabulating*

Data yang sudah didapat atau diperoleh diolah secara manual atau dengan cara komputer yang dilakukan dengan aplikasi SPSS.

J. Prosedur atau Jenis Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis ini digunakan untuk penelitian deskriptif dan analitik dengan tujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian. Dapat dilakukan menurut jenis data baik kategorik maupun numerik (Arikunto, 2010). Untuk data kategorik berupa pengaruh dan frekuensi data status gizi, tingkat kecukupan protein, dan daya tahan otot kaki.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan dengan memasukkan data ke dalam tabel silang untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dari status gizi dan tingkat kecukupan protein dengan daya tahan otot kaki.