

BAB IV

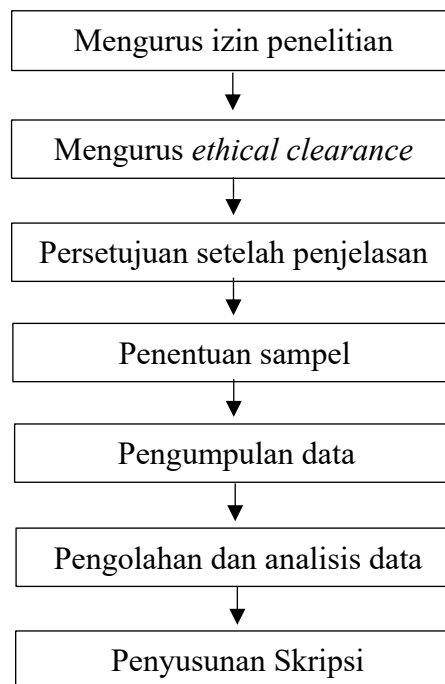
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional *cross-sectional* karena variabel independen dan dependen diukur secara bersamaan.

B. Alur Penelitian

Alur yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini adalah seperti gambar berikut :



Gambar 2
Alur Penelitian

Penjelasan :

Tahap persiapan meliputi perolehan izin penelitian, izin etnis, dan penyerahan surat persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*). Tahap berikutnya, implementasi, meliputi pemilihan sampel dan pengumpulan data tentang konsumsi lemak, kebiasaan olahraga (frekuensi dan durasi), motivasi,

kebugaran fisik sampel, serta pemrosesan dan analisis data. Kemudian aplikasi komputer akan memproses data tersebut. Tahap terakhir yaitu tahap penyajian data yang terdiri dari penyajian data, lalu dilanjutkan dengan penyusunan skripsi dan ujian skripsi.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Fitness Plus Canggu Badung. Dengan beberapa pertimbangan sebagai berikut :

- a. Adanya izin dari pihak fitness untuk melakukan sebuah penelitian.
- b. Di fitness tersebut belum pernah dilakukan penelitian mengenai hubungan antara tingkat konsumsi lemak dan kebiasaan olahraga dengan kebugaran jasmani anggota klub fitness plus di Canggu Badung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember tahun 2024.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah anggota klub fitness plus di Canggu Badung.

2. Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah semua anggota klub fitness plus di Canggu Badung yang memenuhi kriteria inklusi, sedangkan yang termasuk kriteria eksklusi tidak dijadikan sampel. Kriteria dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Sudah menjadi anggota klub minimal 2 bulan
- 2) Dalam kondisi sehat
- 3) Bersedia menjadi sampel penelitian

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Anggota klub tidak dapat hadir saat penelitian
- 2) Anggota klub sedang sakit
- 3) Anggota klub tidak bersedia menjadi sampel penelitian

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu dengan mengambil sampel yang memenuhi kriteria inklusi yang sudah ditetapkan.

E. Jenis dan Cara Pengumpulan

1. Jenis Data Yang Dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini ada 2 jenis, yaitu :

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung dari sampel. Data primer pada penelitian ini adalah data identitas sampel, data tingkat konsumsi lemak, data kebiasaan olahraga (frekuensi dan durasi olahraga), dan data kebugaran jasmani.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapatkan secara tidak langsung dari dokumen tertulis di Fitness Plus Canggu. Data sekunder pada penelitian ini adalah jumlah anggota klub fitness Plus di Canggu Badung.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Data Primer

1) Data identitas sampel

Data identitas sampel dikumpulkan dengan cara pengisian kuisioner secara langsung oleh sampel.

2) Data tingkat konsumsi lemak

Data tingkat konsumsi lemak diukur melalui wawancara langsung dengan sampel menggunakan kuesioner Food Recall selama 2 x 24 jam. Oleh peneliti dan enumerator.

3) Data frekuensi olahraga

Data frekuensi olahraga dikumpulkan dengan cara wawancara langsung terhadap sampel.

4) Data durasi olahraga

Data durasi olahraga dikumpulkan dengan cara wawancara langsung terhadap sampel.

5) Data Kebugaran Jasmani

Data Kebugaran Jasmani dikumpulkan dengan cara melakukan *Harvard Step Up Test* karena test yang mendukung untuk dilakukan di lokasi tersebut hanya *Harvard Step Up Test*. Test ini dilakukan pada pagi / siang hari, setelah dilakukan test tersebut maka hasil data diolah oleh peneliti dengan cara mengkonversikan hasil test ke dalam rumus untuk mendapatkan kategori kebugaran jasmani sampel.

Adapun syarat untuk melakukan test ini, yaitu sebagai berikut :

1) Tidak melakukan aktivitas terlalu berat sehari sebelum melakukan test

2) Pada saat test menggunakan pakaian olahraga yang baik dan benar agar nyaman saat melakukan test

3) Tidak mengkonsumsi makanan berat yang berlebihan sehari sebelum test

Adapun tahapan pelaksanaan *Harvard Step Up Test* yaitu sebagai berikut :

1. Tinggi bangku ± 50 cm
2. Melakukan pemanasan ± 5 menit sebelum mulai naik turun tangga
3. Irama langkah pada waktu naik turun bangku (NTB) adalah 30 langkah per menit, jadi 1 (satu) langkah setiap 2 (dua) detik.
4. 1 (satu) langkah terdiri dari 4 (empat) gerakan/hitungan, seperti tersaji pada tabel 1.
5. Ganti langkah diperbolehkan tetapi tidak lebih dari 3 (tiga) kali
6. NTB dilakukan selama 5 (lima) menit. Saat aba-aba stop, tubuh harus dalam keadaan tegak. Kemudian duduk dibangku dengan santai selama 1 (satu) menit
7. Hitung denyut nadi (DN) selama 30 detik. Dicatat sebagai DN 1
8. 30 detik kemudian hitung kembali DN selama 30 detik. Dicatat sebagai DN2
9. 30 detik kemudian hitung kembali DN selama 30 detik. Dicatat sebagai DN3
10. Setelah mendapatkan DN 1, DN 2, DN 3, maka data tersebut dimasukan ke dalam rumus Indeks kebugaran yang selanjutnya dikonversikan sesuai rumus.
11. Apabila testee tidak kuat melakukan NTB selama 5 (lima) menit, maka waktu lama NTB tersebut dicatat, lalu DNnya diukur/dihitung sesuai dengan petunjuk pengambilan DN tersebut.

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Indek = \frac{\text{Waktu tes (dalam detik)} \times 100}{2 \times (DN1 + DN2 + DN3)}$$

b. Data Sekunder

Data sekunder seperti jumlah anggota klub yang sesuai dengan kriteria inklusi dikumpulkan dengan cara mencatat dari dokumen fitness plus canggu.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data ini merupakan alat untuk pengumpulan data penelitian. Penelitian ini menggunakan instrumen berikut :

- a. Bangku untuk *Harvard Step Up Test* (Tinggi Bangku 50 cm)
- b. *Stopwatch*
- c. Alat tulis
- d. Formulir Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP) / Informed Consent (IC)
- e. Formulir Identitas sampel
- f. Formulir Food Recall 2 x 24 Jam
- g. Formulir kebiasaan olahraga
- h. Form pencatatan hasil *Harvard Step Up Test*

4. Tenaga Pengumpul Data

Pada penelitian ini, peneliti dibantu oleh 4 orang enumerator yang merupakan mahasiswa jurusan gizi semester VII yang sudah terlatih dalam melakukan wawancara, recall 24 jam dan melakukan *Harvard Step Up Test*. Sebelum mengambil data, tenaga pengumpul data/enumerator diberi penjelasan terlebih dahulu untuk menyamakan persepsi agar tata cara pengambilan data bisa sama rata.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Tingkat konsumsi lemak

Tingkat konsumsi lemak diukur menggunakan formulir ingatan makanan 2x24 jam dan survei nutrisi untuk menghitung asupan lemak, setelah itu dirata-ratakan sehingga mendapatkan jumlah konsumsi lemak dalam satu hari. Setelah itu jumlah konsumsi lemak dalam satu hari dibandingkan dengan kebutuhan gizi individu dan dikategorikan.

Untuk menentukan kebutuhan individu digunakan rumus Harris Benedict, untuk rumus Harris Benedict adalah, sebagai berikut :

- 1) Tentukan BMR dengan ketentuan : a) BMR Laki – Laki : $66 + (13,7 \times BB) + (5 \times TB) - (6,8 \times U)$; b) BMR Perempuan : $655 + (9,6 \times BB) + (1,8 \times TB) - (4,7 \times U)$
- 2) Hitung kebutuhan gizi dengan memasukkan hasil perhitungan BMR : a) Kebutuhan Energi : $BMR \times \text{Faktor Aktivitas} \times \text{Faktor Stres}$; b) Kebutuhan Protein : 10 – 15% TE ; c) Kebutuhan Lemak : 20 – 25% TE ; d) Kebutuhan Karbohidrat : 60 – 65% TE

Kategori tingkat konsumsi lemak dibagi menjadi 5, yaitu :

- 1) Lebih : $\geq 120 \%$
- 2) Baik : 90% -119%
- 3) Defisit : $< 80\%$ (Ramadani, Maya and Ernalia, 2023)

b. Frekuensi olahraga

Frekuensi olahraga diukur dengan cara wawancara secara langsung selanjutnya hasil wawancara tersebut dikategorikan sesuai standar frekuensi olahraga. Klasifikasi frekuensi olahraga dibagi menjadi 3, yaitu :

- 1) Lebih : > 5 kali dalam seminggu
- 2) Cukup : $3 - 5$ kali dalam seminggu
- 3) Kurang : < 3 kali dalam seminggu (Maslakhah and Prameswari, 2022)

c. Durasi olahraga

Durasi olahraga diukur dengan cara wawancara secara langsung selanjutnya hasil wawancara tersebut dikategorikan sesuai standar frekuensi olahraga. Klasifikasi durasi olahraga dibagi menjadi 3, yaitu :

- 1) Lebih : > 60 menit setiap olahraga
- 2) Cukup : $30 - 60$ menit setiap olahraga
- 3) Kurang : < 30 menit setiap olahraga (Maslakhah and Prameswari, 2022)

d. Kebugaran jasmani

Kebugaran jasmani dihitung dengan menggunakan tes *Harvard Step Up Test*, setelah itu hasil tes dihitung menggunakan rumus yang sesuai dengan standar *Harvard Step Up Test* dan hasil yang sudah didapat dari rumus tersebut dikategorikan sesuai klasifikasi *Harvard Step Up Test*. Klasifikasi *Harvard Step Up Test* dibagi menjadi 3, yaitu:

- 1) Baik : $80 - >90$
- 2) Cukup : $65 - 79$
- 3) Kurang : $<54 - 64$ (Agus and Sepriadi, 2021)

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji statistik, yaitu pengujian hipotesis dengan bantuan komputer ataupun laptop.

a. Analisis univariat

Analisis univariat digunakan untuk menjabarkan setiap variabel penelitian dalam bentuk tabel. Penelitian ini memerlukan analisis univariat untuk identifikasi sampel, konsumsi lemak, kebiasaan olahraga (frekuensi, durasi), dan kebugaran.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat menguji hubungan dua variabel. Penelitian ini menguji konsumsi lemak, frekuensi olahraga, dan durasi olahraga serta kebugaran fisik. Uji *Fisher Exact* digunakan karena penelitian ini menggunakan sampel < 40 sampel dan menguji data ordinal dengan kriteria :

- 1) Jika nilai $p < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat hubungan antar variabel
- 2) Jika nilai $p > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang artinya tidak terdapat hubungan antar variabel

G. Etika Penelitian

Rencana penelitian dan eksperimen pada manusia harus disetujui secara etis. Tinjauan dimulai dengan proses etika penelitian seperti :

1. Menghargai martabat manusia (*Respect for persons*)

Peneliti menjunjung tinggi martabat manusia, otonomi, nilai-nilai budaya, dan kerahasiaan bagi subjek penelitian. Dengan demikian, peneliti memperoleh persetujuan setelah penjelasan.

2. Bermanfaat (*Beneficience*)

Jangan melakukan apa pun yang dapat menyakiti subjek. Peneliti percaya bahwa penelitian ini memiliki lebih banyak kelebihan daripada kekurangan. Peneliti meneliti penelitian sebelumnya untuk memaksimalkan keuntungan dan meminimalkan bahaya.

3. Keadilan (*Justice*)

Bersikap adil. Subjek penelitian diperlakukan sama oleh peneliti. Semua subjek akan diperlakukan sama.