

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian *quasi eksperiment*. Stouffer (1950) dan Campbell (1957) merumuskan eksperimen kuasi (quasi-experiment) sebagai eksperimen yang memiliki perlakuan, pengukuran dampak, unit eksperimen, namun tidak menggunakan penugasan acak untuk menciptakan perbandingan dalam rangka menyimpulkan perubahan yang disebabkan perlakuan (Hyman, 1982).

Design yang dipakai dalam penelitian ini *pre test-post test control group design*. Dengan menggunakan design ini, kelompok eksperimen dan kelompok control memiliki karakteristik yang sama, Kemudian diberikan pretest yang sama untuk mengetahui keadaan awal. Lalu, kelompok eksperimen diberikan treatment khusus dan kelompok control diperlakukan seperti biasa, adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dengan kelompok control. Design *pre test-post test control group design* dapat dilihat pada table dibawah ini

Design Pretest-Posttest Control Group

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
K. Eksperimen	O ₁	X	O ₂
K. Kontrol	O ₃		O ₄

Gambar 3.1 Design Pretest Posttest Control Group

Keterangan:

O₁ dan O₃ = Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sama-sama diberikan pretest untuk mengetahui hasil awal

X = Perlakuan khusus terhadap kelompok eksperimen

O₂ = Postes pada kelompok eksperimen setelah diberikan perlakuan khusus

Muhammad Abdul Fathurrohman, 2023

PENURUNAN LEMAK DAN POLA MAKAN DENGAN MENGGUNAKAN HOMEBASED PHYSICAL TRAINING

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

O₄ = Postes pada kelompok kontrol yang diperlakukan biasa saja

3.2. Partisipan Penelitian

Menurut pandangan dari Sumarto (2003) partisipan adalah Pengambilan bagian atau keterlibatan orang atau masyarakat dengan cara memberikan dukungan (tenaga, pikiran maupun materi) dan tanggung jawabnya terhadap setiap keputusan yang telah diambil demi tercapainya tujuan yang telah ditentukan bersama (Fadliyati, 2019). Partisipan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 35 partisipan diantaranya 30 sampel, 2 pengambil data dan 3 penganalisis data.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Malhotra mengatakan bahwa populasi adalah keseluruhan kelompok dari orang-orang, peristiwa atau barang-barang yang diminati oleh peneliti untuk diteliti (Amirullah, 2015). Populasi penelitian dapat dibedakan menjadi populasi "finit" dan populasi "infininit". Populasi finit adalah suatu populasi yang jumlah anggota populasi secara pasti diketahui, sedang populasi infinit adalah suatu populasi yang jumlah anggota populasi tidak dapat diketahui secara pasti (Supardi, 1993). Jadi, jenis populasi yang dipakai dalam penelitian adalah populasi finit dan populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, mahasiswa aktif Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan yang ada di Universitas Pendidikan Indonesia.

3.3.2 Sampel

Dalam (Susilana, 2015) Margono menyatakan bahwa sampel adalah sebagai bagian dari populasi, sebagai contoh (monster) yang diambil dengan menggunakan cara-cara tertentu. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non Probability* dengan *total sampling*.

Non probability dengan *total sampling* yaitu cara pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara mengambil seluruh anggota populasi sebagai responden atau sampel (Yunitasari et al., 2020). Oleh karena itu, Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, 30 mahasiswa aktif Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan yang ada di Universitas Pendidikan Indonesia.

3.4. Instrument Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto jurnal (Zainal Abidin, 2015) Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) dan alat pengukur lemak bernama *Skinfold Caliper*.

Food Frequency Questionnaire (FFQ) adalah metode semi kualitatif, dimana informasi tentang bahan makanan yang dikonsumsi hanya berupa nama sedangkan jumlahnya tidak secara tegas dibedakan (Vidyarini, 2014). *Skinfold Caliper* merupakan alat untuk mengukur lemak dengan cara mencubit lemak di bawah lapisan kulit dan diatas otot dengan satuan milimeter (mm).

3.5. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan pada awal penelitian hingga akhir penelitian menggunakan kuisioner dan pengukuran lemak yang diberikan kepada semua sampel dan program latihan yang diberikan pada kelompok eksperimen. Program latihan yang diberikan berupa video olahraga yang di dalamnya terdapat beberapa gerakan olahraga, yaitu *Push up* 10x (1-3 sets), *Sit up* 10x (1-3 sets), *Squat* 10x (1-3 sets), *Lunges* 10x (1-3 sets), *Plank* 30s (1-3 sets), *Side Lying Leg Lift Right & Left* 10x (1-3 sets). Pada Tahapan penelitian, hal yang dilakukan peneliti meliputi:

1. Peneliti mengumpulkan sampel untuk pengambilan data awal
2. Pengambilan data secara langsung sebelum dilakukannya treatment dengan menggunakan pretest
3. Setelah pengambilan data menggunakan pretest, sampel dibagi menjadi dua kelompok, kelompok eksperimen dan kelompok control
4. Untuk kelompok eksperimen di berikan pelakuan khusus sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan khusus
5. Setelah sampel melakukan pretest dan posttest, peneliti melakukan analisis data

3.6. Analisis Data

Data yang diperoleh dari jawaban kuisisioner dan hasil pengukuran lemak sebelum dan sesudah diberikan program latihan yang telah dilakukan oleh para sampel, data penelitian selanjutnya di analisis dengan menggunakan Statistika paremetrik *Paired sample t-test*.

Paired sample t-test yaitu untuk menguji ada tidaknya perbedaan mean untuk kelompok yang berpasangan. Subjeknya sama akan tetapi mengalami dua pengukuran atau perlakuan yang berbeda (Prasetyo & Nurkholik, 2019). Contoh kasus suatu penelitian ingin mengetahui hubungan status merokok ibu hamil dengan berat badan bayi yang dilahirkan. Respondan terbagi dalam dua kelompok, yaitu mereka yang merokok dan yang tidak merokok (Nuryadi et al., 2017).