

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, metode penelitian yang peneliti gunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (*quasi experimental*), dengan bentuk *one group pre test-post test design*. Menurut Creswell *one group pre test-post test design* adalah penelitian yang hanya satu kelompok subjek saja yang diberikan pretest, kemudian diberikan *treatment* atau manipulasi variabel independen, dan diakhiri dengan *posttest* (Oxford, t.t.). Namun tetap dibagi menjadi dua kelompok, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dengan senam aerobik *mix impact*. Sehingga desain yang digunakan adalah quasi eksperimen yang dapat diilustrasikan pada tabel berikut ini.

Table 3. 1 *One Group Pre-test Post-test Design*

Pre-test	Treatment	Post-test
Y ₁	X	Y ₂

(Asriah & Prasetyo, 2018)

Keterangan :

Y₁ : *pretest* kelompok eksperimen

X : perlakuan senam aerobik *mix impact*

Y₂ : *posttest* kelompok eksperimen

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan atau hasil perlakuan yang diberikan. Eksperimen yang dimaksud untuk mengetahui pengaruh X (senam aerobik *mix impact*) terhadap Y₁ (Indeks Massa Tubuh IMT) dan Y₂ (perilaku sedentari), seberapa besar pengaruh X terhadap Y₁ dan Y₂ pada pegawai. Pada penelitian dengan metode eksperimen semu ini untuk membandingkan dua hasil yang telah didapat, untuk melihat perubahan yang terjadi pada pegawai yang telah melakukan *treatment* atau perlakuan.

3.2 Lokasi, Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Berdasarkan topik penelitian, maka populasi dari penelitian ini ialah Pegawai Perempuan Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 594 pegawai perempuan.

3.2.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, merupakan teknik pengambilan sampel berdasarkan adanya pertimbangan yang berfokus pada tujuan tertentu. Dari sejumlah populasi yang ada, maka diambil sampel 60 orang pegawai wanita dengan membagi sampel menjadi dua kelompok berjumlah 30 orang masing-masing yang sesuai dengan jumlah minimal partisipan dalam penelitian (Cohen.,et al., 2007). Selain itu dengan pertimbangan sampel yang diambil dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pegawai wanita berusia 20 – 55 tahun
2. Memiliki perilaku sedentari yang tinggi melalui *pre-test Sedentary Behaviour Questioner*
3. Memiliki indeks massa tubuh yang tidak normal melalui *pre-test* IMT menggunakan karada

3.2.3 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di ruang kerja dan Lapangan serba guna Kemenpora RI, Jakarta Pusat.



Gambar 3. 1 Lapangan serba guna Kemenpora RI

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

Syifa Nurul Fadhilah. 2023

Pengaruh Senam Aerobik Mix Impact Terhadap Indeks Massa Tubuh Pegawai yang Memiliki Perilaku Sedentari

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

1. *Sedentary Behaviour Questioner (SBQ)*

Sedentary Behaviour Questioner (SBQ) dirancang menilai jumlah waktu yang dihabiskan untuk melakukan sembilan perilaku (menonton televisi, bermain komputer/video game, duduk sambil mendengarkan musik, duduk dan berbicara di telepon, mengerjakan dokumen atau pekerjaan kuliah, duduk dan membaca, bermain game, memainkan alat musik, melakukan seni dan kerajinan, duduk dan mengemudi/naik mobil, motor, bus, atau kereta api).

Sembilan perilaku diselesaikan secara terpisah untuk hari kerja dan hari akhir pekan. Kata-kata untuk pelaporan hari kerja adalah, “pada hari kerja biasa, berapa banyak waktu yang akan habiskan (dari bangun hingga tidur) melakukan hal tersebut. Untuk akhir pekan, kata-katanya sama kecuali "hari kerja" diganti dengan "hari akhir pekan". Pilihan jawaban tidak ada, 15 menit atau kurang, 30 menit, 1 jam, 2 jam, 3 jam, 4 jam, 5 jam, atau 6 jam atau lebih. Waktu yang dihabiskan untuk setiap perilaku diubah menjadi jam (misalnya, respons 15 menit dikodekan ulang sebagai 0,25 jam). Untuk skor total perilaku menetap, jam per hari untuk setiap item dijumlahkan secara terpisah untuk hari kerja dan akhir pekan. Untuk mendapatkan perkiraan mingguan, jam kerja dikalikan 5 dan jam akhir pekan dikalikan 2 dan ini dijumlahkan untuk total jam/minggu. Untuk variabel ringkasan total jam/hari yang dihabiskan dalam perilaku menetap (hari kerja dan akhir pekan) dan total jam duduk/minggu, tanggapan yang lebih tinggi dari 24 jam/hari dipotong menjadi 24 jam/hari (Rosnberg, dkk. 2010).

Lama durasi tiap sampel melakukan perilaku sedentari diukur dan dikelompokkan menjadi 3 kategori, kategori rendah < 3 jam/hari, kategori sedang 3-5,9 jam/hari, kategori tinggi >6 jam/hari (Adhyputri, 2021). Atau bisa juga parameteranya menggunakan mingguan, kategori rendah = < 21 jam/minggu kategori sedang = 21 jam atau <35 jam/minggu, dan kategori tinggi = 35 jam/minggu. Uji validitas dan reliabilitas Kuesioner SBQ dengan koefisien Alpha Cronbach = 0,831 dan $r = 0,361$ yang berarti bahwa kuesioner tersebut valid dan reliabel (Khakim, 2022).

2. Karada Scan Body Composition

Suatu alat yang dapat mengukur indeks massa tubuh, menganalisis fisik tubuh mulai dari berat badan, persentase lemak tubuh, persentase lemak visceral (lemak perut), dan estimasi usia sel menggunakan metode *bioelectrical impedan*.

Alat yang digunakan biasa disebut Omron Karada Scan HBF 375 mampu mengukur persentase lemak tubuh dari 5.0 hingga 50.0% dengan kenaikan 0.1% dan juga IMT.

3.4 Prosedur Penelitian

Penelitian diawali dengan melakukan *pre-test* yaitu mengumpulkan data pengukuran indeks massa tubuh individu menggunakan instrumen karada untuk mengetahui prevalensi indeks massa tubuh sampel. Selanjutnya memberikan *Sedentary Behaviour Questioner* untuk mengetahui prevalensi perilaku sedentari sampel. Setelah *pre-test* selesai dilakukan selanjutnya subjek penelitian akan dibagi menjadi dua kelompok secara acak salah satu kelompok menjadi kelompok kontrol, sedangkan kelompok lainnya menjadi kelompok eksperimen (Salma, 2023). Kelompok kontrol dan kelompok eksperimen memiliki perlakuan yang berbeda, kelompok eksperimen adalah kelompok yang diberi perlakuan sedang kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak diberikan perlakuan. Setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda, peneliti harus melakukan penelitian terhadap hasil yang diperoleh dari dua kelompok berbeda. Dalam desain metode penelitian eksperimen semu ini walaupun memiliki kelompok kontrol, tetapi tidak berfungsi penuh untuk mengontrol variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen atau percobaan.

Tahap setelah terbagi menjadi dua kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan dengan melakukan latihan senam aerobik *mix impact* selama delapan minggu dengan intensitas tiga kali latihan dalam seminggu. Setelah delapan minggu *treatment* dilakukan langkah selanjutnya adalah melaksanakan *post-test* dengan mengukur indeks massa tubuh sampel dan memberikan *Sedentary Behaviour Questioner*. Tujuan penelitian adalah membandingkan hasil pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan yang telah diberikan pada pegawai.

3.5 Analisis Data

Analisis data yang telah diperoleh dari pengumpulan data melalui *Sedentary Behaviour Questioner* (SBQ) dan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) disajikan menggunakan analisis deskriptif dan uji non-parametrik. Hasil data yang diperoleh melalui *Sedentary Behaviour Questioner* (SBQ) akan dilakukan uji kelayakan atau validitas dan reabilitas terlebih dahulu. Selanjutnya akan dilakukan analisis lebih lanjut dengan uji normalitas data, setelah data tersebut normal maka akan dilanjutkan dengan uji parametrik namun jika tidak normal maka akan menggunakan uji non parametrik. Analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan program *Statistical Product for Social Science* (SPSS) versi 26.