

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu rancangan pra-pasca tes dengan penelitian (pre-post test only one grup design). Pada desain ini terdapat pre-test sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui dengan akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan (Ners et al., 2018). Penelitian kuantitatif dikaitkan dengan data numerik dan ketepatan. Ini didasarkan kepada metode penelitian penyelidikan positivis, di mana penelitian dilakukan melalui kajian eksperimental dan data numerik yang dipungut dan dianalisis dengan cara-cara statistic (Mustari et al., 2012). Rancangan penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1 One-Group Pre-post Test Design

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

(Delano Simajuntak, 2017)

Keterangan:

O₁ = Nilai Pre-test (sebelum diberi Senam Aerobik *Mix-impact*)

X = *Treatment* (Senam Aerobik *Mix-impact*)

O₂ = Nilai Post-test (sesudah diberi Senam Aerobik *Mix-impact*)

3.2 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah mahasiswa olahraga dari Universitas Subang dan Universitas Mandiri yang berjumlah 86 jiwa ditambah dengan 1 instruktur senam dan 1 orang peneliti.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dan Sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

2.3.1 Populasi

Populasi adalah totalitas dari setiap elemen yang akan diteliti yang memiliki ciri sama, bisa berupa individu dari suatu kelompok, peristiwa, atau sesuatu yang akan diteliti (Handayani, 2020). Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa olahraga dari Universitas Subang dan Universitas Mandiri yang berjumlah 86 jiwa.

2.3.2 Sampel

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan adalah purposive sampling dengan jumlah sampel sebanyak 35 orang mahasiswa olahraga dari Universitas Subang dan Universitas Mandiri. Pengambilan sampel ini diambil dari populasi sebanyak 86 orang kemudian dilakukan purposive sampling dan didapatkan sampel sebanyak 35 orang dengan pertimbangan tertentu, yaitu sampel dengan keadaan sehat, tidak sedang cedera dan berusia antara 18 sampai 21 tahun.

2.4 Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan bagian yang terpenting dalam sebuah penelitian, instrumen digunakan untuk mengumpulkan data penelitian yang dilanjutkan dengan analisis sesuai dengan kebutuhan penelitian, yang digunakan untuk memperoleh data mengenai penurunan tingkat stres yaitu dengan menggunakan kuisisioner Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21) hal ini karena telah dilakukan uji reliabilitas dan validitas untuk kuisisioner DASS-21 versi Indonesia pada tahun 2020 dengan hasil yang menunjukkan bahwa kuisisioner DASS-21 memiliki reliabilitas dan validitas yang baik (Szabo, 2010).(Arta & Fithroni, n.d.)

	Depression	Anxiety	Stress
Normal	0-9	0-7	0-14
Mild	10-13	8-9	15-18
Moderate	14-20	10-14	19-25
Severe	21-27	15-19	26-33
Extremely Severe	28+	20+	34+

Gambar 3.4 Tabel Indikator Penilaian

2.5 Prosedur Penelitian

Sesuai dengan desain yang di gunakan, adapun prosedur dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa yang berpartisipasi diminta untuk mengisi kuisisioner untuk mengukur tingkat stres (sebelum melakukan perlakuan) dan hasil kuisisioner dicatat sebagai nilai pre-test.
2. Mahasiswa yang telah mengisi kuisisioner akan diberikan *treatment* berupa latihan senam aerobik *mix-impact* yang dilakukan 3 kali dalam seminggu selama 4 minggu dengan durasi 30 menit setiap kali latihan. Alat yang digunakan untuk melakukan senam aerobik *mix-impact* yaitu *handphone* dan speaker (pengeras suara).
3. Mahasiswa yang telah melakukan latihan senam aerobik *mix-impact* akan diminta untuk mengisi kuisisioner (angket) kembali untuk mengukur tingkat stres (sesudah melakukan perlakuan) dan hasil kuisisioner dicatat sebagai nilai post-test.
4. Setelah hasil kuisisioner didapatkan maka hasil awal sebelum melakukan perlakuan akan dibandingkan dengan hasil akhir setelah melakukan perlakuan dan hasil kuisisioner tersebut dicatat sebagai nilai pre-test.

2.6 Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk mendapatkan penjelasan mengenai penelitian yang telah dilakukan. Teknik analisis data adalah suatu proses untuk mengolah data dan informasi ke dalam proses penelitian, nantinya data tersebut akan dijadikan sebagai hasil penelitian atau informasi baru. Teknik analisis data adalah suatu

kegiatan untuk memeriksa yang berasal dari instrumen penelitian, seperti dokumen, catatan, rekaman, dan lain sebagainya di dalam suatu penelitian (Lexy J. Moleong). Analisis data yang telah diperoleh dari pengumpulan data melalui kuisioner diolah menggunakan uji *paired sample test* untuk menguji kondisi mahasiswa sebelum melakukan perlakuan senam aerobik *mix-impact* dan post-test untuk menguji ada atau tidaknya penurunan tingkat stres setelah diberikan latihan senam aerobik *mix-impact*.