

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kuantitatif. Kuantitatif yaitu data yang berbentuk skor ( Fraenkel jack R, wallen norman, 1932,hlm 188). Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode penelitian adalah teknik yang digunakan untuk melakukan penelitian (Walliman, 2014). Dengan demikian penelitian ini menggunakan *Quasi-Experimental* dengan *Nonekuivalen Pretest-Posttest Kontrol Group Design*. *Nonequivalent (Pretest and Posttest) Kontrol Group Design* merupakan pendekatan yang paling populer dalam kuasi eksperimen, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dipilih bukan dengan cara random. Kedua kelas tersebut diberi *pretest* dan *posttest* dan hanya kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan dengan latihan olahraga aerobik *jogging*. Sehingga desain yang digunakan adalah kuasi eksperimen yang dapat diilustrasikan pada tabel 2 berikut ini (Creswell, 2014)

Tabel 3.1 Cresswel

*Tabel 3. 1 Cresswel*

#### *Nonekuivalen Pretest-Posttest Kontrol Group Design*

Group	Pretest	Treatment/Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O1	X	O3
Kontrol	O2		O4

Sumber : menurut Cresswel dalam Edora (2014, hlm. 51)

Keterangan :

O1 : Pre-Test kelompok kelas eksperimen

O2 : Pre-Test kelompok kelas kontrol

O3 : Post-Test kelompok kelas eksperimen

O4 : Post-Test kelompok kelas kontrol

X : *Treatment Jogging* (kelompok eksperimen)

Rafi Putra Adhimukti, 2022

*PENGARUH LATIHAN AEROBIK JOGGING DALAM PENURUNAN TINGKAT STRES MAHASISWA*  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### 3.2 Partisipan

Partisipan adalah peserta individu yang keterlibatannya dalam penelitian dapat berkisar dari menyediakan data hingga memulai dan merancang penelitian (Fraenkel & Wallen, 2012). Partisipan dalam penelitian ini yaitu mahasiswa 2021 Universitas Pendidikan Indonesia yang berjumlah 113 jiwa ditambah dengan 2 orang peneliti.

### 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 3.3.1 Populasi

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:130) “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Sedangkan menurut Sugiyono (2009:115) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”

Berdasarkan pengertian populasi tersebut maka yang menjadi populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa yang berjumlah 115 orang.

#### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah yang dimiliki oleh populasi, mengacu pada mengenai pilihan individu, kelompok atau objek penelitian, dimana memperolehnya informasi (Fraenkel et al., 2012). Arti lainnya dari sampel adalah sebagai populasi dari objek penelitian, tentukan sampel dari populasi tersebut ada aturannya, yaitu sampel harus representative atau mewakili populasi (Syahrums & Salim, 2012). Dalam penelitian ini, teknik yang dipakai adalah teknik *purposive sample* sebanyak 30 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen 15 orang dan kelompok kontrol 15 orang, karena pengambilan sampel ini dengan pertimbangan tertentu. Hal menjadi pertimbangan peneliti yaitu mempertimbangkan sampel dengan keadaan sehat, tidak cedera, berusia antara 18 sampai 21 tahun, termasuk atlet atau olahragawan dan merupakan mahasiswa Ilmu Keolahragaan 2021 yang siap melakukan treatment jogging selama 1 bulan.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrument. Instrument penelitian adalah alat-alat yang digunakan dalam

penelitian terutama berkaitan dengan proses pengumpulan data. 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 stres yaitu dengan menggunakan kuisisioner (angket).

Penelitian ini diukur menggunakan alat ukur *Perceived stres scale (PSS)* yang dikembangkan oleh (Cohen et al., 1983) yang diadaptasi dan diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia oleh (Sawitri, 2019) Skala ini mengukur keadaan kehidupan individu dianggap penuh dengan stres serta mengukur persepsi individu dalam stres. *Perceived Stres Scale* terdiri dari 10 pertanyaan terkait tingkat stres yang dialami seseorang saat ini dengan menanyakan perasaan dan pikiran selama satu bulan terakhir (Sawitri, 2019).

*Perceived Stres Scale* sebagai skala untuk mengukur *Perceived stres* mahasiswa dalam sebulan terakhir yang terdiri dari 10 item pertanyaan menggunakan skala Likert dan sampel akan dihadapkan pada lima jawaban pada setiap item pertanyaan. Lima pilihan jawaban tersebut adalah 0= “tidak pernah”, 1 = “jarang”, 2 = “kadang-kadang”, 3 = “sering”, dan 4 = “sangat sering”.

Daftar pertanyaan yang terdiri dari 10 pertanyaan dengan skoring berkisar antara 0-40, dengan semakin tinggi skor mengindikasikan semakin tinggi tingkat Stres.

- 1) Skor berkisar antara 0-13 mengindikasikan stres ringan.
- 2) Skor berkisar 14-26 mengindikasikan stres sedang.
- 3) Skor berkisar 27-40 mengindikasikan stres berat.

*Perceived stress scale* memiliki hasil uji validitas dari = 0,4 ( $p < 0.05$ ) sehingga kuisisioner dikatakan valid sedangkan uji reliabilitas menunjukkan hasil 0,82 sehingga kuisisioner reliabel (Andreou et al., 2011).

### 3.5 Prosedur Penelitian

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

- 1) Mahasiswa yang berpartisipasi diminta untuk mengisi angket *Perceived Stres Scale* untuk mengukur tingkat *Perceived Stres* dan dicatat sebagai nilai *pre-test*

- 2) Mahasiswa yang dipilih diberikan formulir persetujuan
- 3) Peneliti memilih untuk membagi mahasiswa kedalam 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen (A) dan kelompok kontrol (B).
- 4) Kelompok A mendapatkan program latihan 10 menit pemanasan dan pendinginan dan 20 menit jogging, sedangkan kelompok B tidak mendapatkan perlakuan.
- 5) Intervensi diberikan 3 hari/minggu selama 4 minggu.
- 6) Setelah pemberian intervensi, angket diberikan lagi. Skor yang diperoleh dicatat sebagai post test.

### **3.6 Analisis Data**

Analisis data yang telah diperoleh dari pengumpulan data melalui kuisisioner diolah menggunakan menggunakan Paired Sample t Test untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh tingkat stres setelah diberikan *treatment* dan Independent sample T-test untuk membandingkan rata-rata dua kelompok. Analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan program *Statistical Product for social science* (SPSS) versi 25.