

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metode dan Jenis Penelitian**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019), penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang didasarkan pada *filosofi* positif dan digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Beberapa hal yang berkaitan dengan metode kuantitatif menurut Sugiyono adalah data penelitian berupa angka menggunakan statistik sebagai analisis data, teknik pengumpulan data yang merupakan langkah awal dan yang paling utama dalam penelitian kuantitatif, menggunakan variabel penelitian, instrument atau alat penelitian, menggunakan skala *likert* untuk mengukur sikap, pandangan dunia, dan persepsi individu atau *kolektif* terhadap fenomena sosial dan menggunakan sampel dalam penelitian.

Desain penelitian penelitian ini adalah *korelasional*. Menurut Fraenkel dan Wallen (2008) yang menyampaikan bahwa jenis penelitian korelasional termasuk kedalam kategori penelitian deskriptif. Sebab menurut keduanya, penelitian dengan jenis *korelasional* adalah upaya untuk menggambarkan kondisi yang sudah terjadi. Sehingga didalam penelitian yang dilakukan secara *korelasional* atau korelasi, maka peneliti akan mencoba menggambarkan kondisi subjek dan objek penelitian. Yakni pada saat penelitian tersebut dilakukan, sehingga data dan penjelasan diambil dari hasil pengamatan secara langsung di satu waktu khusus.

Penelitian dengan jenis korelasi ini bisa diartikan sebagai penelitian yang ditunjukkan untuk mengetahui dua variabel. Sehingga selama proses penelitian, peneliti akan mengumpulkan data dari dua variabel kemudian menentukan hubungan antara keduanya. Kemudian akan mengetahui pula apakah hubungan tersebut cenderung berhubungan kuat atau tidak. Mengetahui tingkat hubungan beberapa variabel dalam penelitian adalah hal penting, oleh karenanya dengan mengetahui seberapa kuat hubungan antar variabel tersebut maka akan semakin membantu peneliti untuk menyusun penelitian selanjutnya. Sehingga peneliti bisa lebih dikembangkan untuk kemudian disesuaikan dengan tujuan awal dilakukannya penelitian tersebut.

### **3.2 Lokasi dan Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan pada 7 Agustus tahun 2024 yang bertempat di Banda Aceh tepatnya di kawasan Gelanggang Universitas Syiah Kuala.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006: 131). Menurut Sugiyono (2017:80) mendefinisikan populasi sebagai berikut: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan elemen dalam penelitian meliputi objek atau subjek dengan ciri-ciri dan

karakteristik tertentu. Kesalahan dalam menentukan populasi akan berakibat tidak tepatnya data yang di kumpulkan sehingga penelitian pun tidak memiliki kualitas yang baik, tidak *referesentatif*, dan tidak memiliki daya *generalisasi* yang baik. Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini berjumlah 120 orang pengurus tetap komunitas CFDC SKJ Banda Aceh. (Pengurus CFD Banda Aceh : 2024)

### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2016:81). Teknik *sampling* persentase adalah dengan mengambil keterwakilan sampel dari jumlah keseluruhan populasi yang ada dan selanjutnya menjadi sampel tetap dalam penelitian. Jumlah sampel tersebut didasarkan atas pendapat yang dikemukakan Arikunto (2010) “Jika jumlah subjeknya lebih dari 100 maka dapat diambil antara 10-15% atau 20-25%, jika tidak mencapai 100 maka subjeknya diambil semua menjadi penelitian populasi”. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 10% dari total populasi yang berjumlah 12 orang pengurus tetap komunitas CFDC SKJ Banda Aceh.

### 3.4 Variabel Penelitian

Menurut Arikunto (2010: 161) variabel adalah objek penelitian atau apa saja yang menjadi titik perhatian dari suatu penelitian. Selanjutnya Menurut Sugiyono (2017: 38) menjelaskan variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya, bahwa

variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Adapun yang akan menjadi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau variabel Penyebab (Arikunto, 2010:162). Adapun variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah “Senam Irama”.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Variabel terikat disebut variabel akibat atau variabel tergantung (Arikunto, 2010: 162). Adapun variabel terikat (Y) dalam penelitian ini yaitu “Kebugaran Jasmani”.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.5.1 Instrumen Pengumpulan Data**

1. Observasi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) menjelaskan arti observasi adalah peninjauan secara cermat. Observasi merupakan metode pengumpulan data yang menggunakan pengamatan secara langsung maupun tidak langsung (Riyanto, 2010: 96). Selain wawancara, observasi juga merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang sangat lazim dalam metode penelitian kualitatif.

Observasi hakikatnya merupakan kegiatan dengan menggunakan panca indera, yaitu dengan penglihatan, penciuman, pendengaran untuk memperoleh informasi yang diperlukan untuk menjawab masalah penelitian. Hasil observasi berupa

aktivitas, kejadian, peristiwa, objek, kondisi atau suasana tertentu hingga perasaan emosi seseorang. Observasi dilakukan pada tanggal 10 dan 17 Desember 2023.

Tabel 3. 1 Lembar Observasi

No	ASPEK YANG DINILAI	NILAI	
		YA	TIDAK
1.	Pemanasan ( <i>warming up</i> ) latihan pemanasan		
2.	Latihan inti (merupakan <i>aerobic ringan</i> ) untuk memperkuat jantung.		
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Latihan daya tahan otot perut dan jantung</li> <li>- Latihan kelenturan</li> </ul>		

Sumber : Riyanto : 2010

## 2. Tes dan Pengukuran

### a. Daya tahan otot perut dan jantung

1) Bentuk kebugaran jasmani yang dites dan diukur adalah *sit up*

- Tujuan: untuk mengukur daya tahan jantung
- Perlengkapan: matras, *stopwatch*
- Pelaksanaan: sampel berbaring pada matras/alas dengan posisi lutut ditekuk (sikap melakukan *sit up*). Lalu melakukan gerakan bangun, dengan kedua tangan dibelakang telinga. Sampel melakukan gerakan *sit up* dan dihitung oleh tester, gerakan dilakukan sebanyak-banyaknya dalam waktu satu menit.

- Penilaian: tester akan menghitung jumlah gerakan yang dilakukan oleh sampel dengan benar, dan apabila gerakan yang dilakukan salah maka tidak akan dihitung.

Tabel 3. 2 Norma tes *Sit Up*

No	Kategori	Putra	Putri	Ket
1	Baik sekali	50 – 56	46 – 47	1 menit
2	Baik	44 – 50	37 – 45	1 menit
3	Cukup	38 – 43	33 – 36	1 menit
4	Kurang	32 – 37	28 – 32	1 menit
5	Kurang Sekali	25 – 31	21 – 27	1 menit

Sumber: (Morrow, Jackson, Disch & Mood, 2000)

2) Bentuk kebugaran jasmani yang dilakukan adalah tes balke lari 15 menit

- Tujuan: Untuk mengukur daya tahan kerja jantung dan paru.
- Perlengkapan: Lintasan lari, *stopwatch*, bendera.
- Pelaksanaan: Atlet bersiap di belakang garis start, dan mulai lari ketika ada aba-aba bendera dikibaskan, lalu timer mulai menghitung waktu. Atlet lari dengan putaran sebanyak mungkin selama 15 menit, dan jarak yang ditempuh akan dicatat oleh petugas. Setelah waktu dihentikan, atlet dapat melakukan pendinginan *cooling down*.
- Penilaian: : Hasil jarak yang diperoleh akan dihitung dengan norma tes:

Tabel 3. 3 Norma Tes *Balke* (lari 15 menit).

No	Kategori	Putra	Putri	Ket
1	Baik sekali	>61.00	>54.30	Detik
2	Baik	60.90 – 55.10	54.20 – 49.30	Detik

3	Cukup	55.00 – 49.20	49.20 – 44.20	Detik
4	Kurang	49.10 – 43.30	44.10 – 39.20	Detik
5	Kurang sekali	<43.20	<39.10	Detik

Sumber: (Perkembangan Olahraga Terkini, Jakarta, 2003)

b. Kelenturan

Bentuk tes yang dilakukan adalah *sit and reach test*.

- Tujuan: untuk mengukur kelenturan atau fleksibilitas tubuh
- Perlengkapan: matras, pita ukur
- Pelaksanaan: sampel melepaskan sepatu, sampel melakukan pemanasan sebelum melakukan tes agar tidak meningkatkan kemungkinan cedera, adapun pelaksanaan tes sebagai berikut:
  - 1) Sebuah tongkat pengukur diletakkan dilantai dan pita pengukur diletakkan di atasnya dengan sudut siku-siku terhadap tanda 15 inci. Sampel duduk dengan tongkat pengukur diantara kedua kaki, dengan kedua kaki direntangkan tegak lurus ke garis yang diberi pita pengukur dilantai. Tumit kaki menyentuh tepi garis yang diberi pita pengukur dan berukuran sekitar 10 hingga 12 inci.
  - 2) Sampel harus perlahan-lahan mengulurkan tangan kedepan, meletakkan satu tangan diatas tangan lainnya dengan telapak tangan menghadap kebawah sejauh mungkin, dan menahan posisi ini selama kurang lebih 2 detik. Pastikan sampel menjaga agar kedua tangan tetap sejajar dan tidak mengarah dengan satu tangan. Ujung jari dapat saling tumpang tindih dan harus menyentuh bagian pengukur atau tolak ukur kota *sit and reach*.

- Penilaian:
  - 1) skor adalah titik terjauh (cm atau in) yang dicapai dengan ujung jari. Tiga percobaan terbaik harus dicatat. Untuk membantu upaya terbaik, sampel harus menghembuskan nafas dan menundukkan kepala diantara lengan saat meraih. Tester harus memastikan bahwa lutut sampel tetap lurus, namun lutut sampel tidak boleh ditekan kebawah. Sampel harus bernafas normal selama pengujian dan tidak boleh menahan nafas setiap saat.
  - 2) Perhatikan titik nol pada antar muka kaki/kotak untuk menggunakan norma yang sesuai.

Tabel 3.4 Norma tes *Seat and Reach test*

Percentile		Age (year)											
		18-25		26-35		36-45		46-55		56-65		>65	
Gender		M	W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	W
90	Well above average	22	24	21	23	21	22	19	21	17	20	17	20
80	Above average	20	22	19	21	19	21	17	20	15	19	15	18
70		19	21	17	20	17	19	15	18	13	17	13	17
60		18	20	17	20	16	18	14	17	13	16	12	17
50	Average	17	19	15	19	15	17	13	16	11	15	10	15
40	Below average	15	18	14	17	13	16	11	14	9	14	9	14
30		14	17	13	16	13	15	10	14	9	13	8	13
20	Well below average	13	16	11	15	11	14	9	12	7	11	7	11
10		11	14	9	13	7	12	6	10	5	9	4	9

M, men; W, women.

Adapted with permission from (111). © 2000 by YMCA of the USA, Chicago. All rights reserved.

Tabel 3. 5 Indeks Kebugaran Jasmani

Kategori	Indeks Kebugaran Jasmani
Baik	>80
Sedang	50-80
Buruk	<50

Sumber: Jurnal Annisa Falihati Salsabila (2022)

### 3. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen rapat, lengger, agenda dan lain sebagainya (Suharsimi Arikunto, 2014: 274). Sedangkan menurut Sugiyono (2018: 476) dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung peneliti. Metode ini digunakan untuk memperoleh data berupa arsip ketika peneliti melakukan penelitian, seperti proses jalannya penelitian kepada peserta CFDC SKJ Banda Aceh.

Tabel 3. 6 Lembar Dokumentasi

No	Posisi Tubuh Dan Kepala	Ayunan Atau Posisi Lengan	Macam-Macam Langkah Atau Gerakan Kaki	Hitungan	Keterangan	Bagian
1.	Tegak, pandangan kedepan	Berayunan berlawanan dengan kaki	<i>Marching</i>	1x8	2 hentakan (kaki kanan dan kiri dihitung satu)	Pemanasan
2	Tegak, pandangan harus kedepan, kepala ditundukkan dan didongakkan	Tangan di pinggang	<i>Marching</i>	1x8	2 gerakan kepala (2 kali kepala ditundukkan atau 2 kali kepala didongakkan)	Tegak, pandangan harus kedepan, kepala ditundukkan dan didongakkan

	an secara bergantian				dihitung satu kali	secara bergantian
3	Tegak, pandangan lurus kedepan, kepala digelengkan kekanan dan kekiri	Tangan di pinggang	<i>Marching</i>	1x8	2 gerakan kepala (2 kali menggeleng kekanan atau 2 kali menggeleng kekiri) dihitung satu kali	Tegak, pandangan lurus kedepan, kepala digelengkan kekanan dan kekiri
4	Tegak, pandangan lurus kedepan	Bahu diputar	<i>Double Steps</i>	1x8	1 putaran bahu Dihitung satu kali	Inti
5	Tegak, pandangan lurus kedepan	Gerakan kera	<i>Double Steps</i>	1x8	1 langkah balik kekanan atau kekiri dihitung satu gerakan	Inti
6	Tegak, pandangan lurus kedepan	Gerakan menyiku ke kanan bawah dan kekiri bawah	<i>Knee Up Cross</i>	1x8	Gerakan kaki berlawanan dengan gerakan siku	Inti
7	Tegak, pandangan lurus kedepan, badan serong kekanan	Diayunkan di samping badan	<i>Toe Touch</i>	2x8	Ayunan tangan sesuai dengan ayunan kaki	Inti

	dan kekiri					
--	---------------	--	--	--	--	--

Sumber : Sugiyono : 2018

### 3.5.2 Tahapan dan Alat Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data sebagai langkah yang paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian tersebut adalah untuk mendapatkan data (Sugiyono: 2013).

Proses merupakan serangkaian tahap kegiatan mulai dari menentukan sasaran sampai tercapainya tujuan. Penelitian ini akan berpusat pada tahapan penelitian yang dikemukakan oleh pusat kebugaran jasmani dan rekreasi dengan rangkaian tes yang diberi nama Tes Kebugaran Jasmani (TKJI).

## 3.6 Teknik Analisis Data

### 3.6.1 Mean (Nilai Rata-rata)

Data tersebut perlu dihitung untuk menentukan nilai rata-rata. Dan untuk menghitung Nilai Rata-rata (Mean) adalah sebagai berikut; Untuk menentukan nilai rata-rata, penulis menggunakan rumus rata-rata yang dikemukakan oleh Sudjana (2001: 67) sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

$x$  = Nilai Rata-rata yang dihitung

$\sum X$  = Jumlah skor X

$n$  = Jumlah sampel penelitian.

### 3.6.2 Uji Korelasi

Menurut Sugiyono (2019:12), untuk menguji hipotesis, digunakan statistik melalui korelasi *product moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} - \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

R<sub>xy</sub> = Koefisien korelasi

N = Jumlah sampel

X = Skor variabel

X Y = Skor variabel

Y  $\sum$  X = Jumlah skor variabel

X  $\sum$  Y = Jumlah skor variabel

Y  $\sum$  X<sup>2</sup> = Jumlah kuadrat skor variabel

X  $\sum$  Y<sup>2</sup> = Jumlah kuadrat skor variabel Y

### 3.6.3 Uji Hipotesis (Uji T)

Setelah angka koefisien korelasi diperoleh kemudian dilakukan pengujian angka koefisien korelasi tersebut dengan menggunakan rumus Uji-t pada derajat signifikan 5% seperti yang dirumuskan oleh Sudjana (2016:72), sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = koefisien hitung

r = hasil hitung koefisien korelasi X dan Y

n = jumlah sampel