

## BAB III METODE PENELITIAN

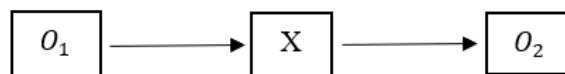
### 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan atau mencatat data yang digunakan untuk keperluan menyusun karya ilmiah dan kemudian menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan, sehingga didapatkan suatu kebenaran dari data yang akan diperoleh.

Untuk penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, menurut Sugiyono (2016) metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang sistematis terencana dan terstruktur dengan jelas. Dan juga penelitian ini juga termasuk dalam penelitian eksperimen quasi, karena berdasarkan dari permasalahan dalam penelitian ini dan juga tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sebab akibat dari satu variabel penelitian. Peneliti menggunakan metode eksperimen karena adanya treatment atau perlakuan yang diberikan kepada sampel yang nanti akan terlihat dari apa yang telah peneliti berikan dan melihat hasil peningkatan yang terjadi.

### 3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Hal ini dikarenakan peneliti melakukan *Pretest* terlebih dahulu lalu dilanjutkan dengan *Treatment* yang dilakukan selama 16 pertemuan dan setelah itu dilakukan *Posttest* untuk melihat perbedaan dari tes awal.



Gambar 3. 1  
*One Group Pretest - Posttest Design*

Keterangan :

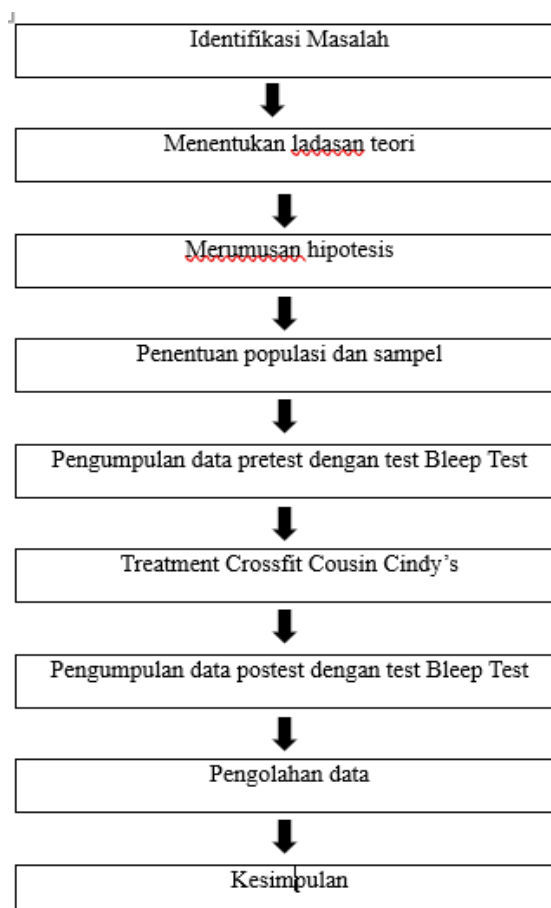
$O_1$ : Pretest (Bleep Test)

X: Treatment Crossfit Cindy's Cousin

$O_2$ : Posttest (Bleep Test)

### 3.3 Alur penelitian

Rancangan prosedur penelitian yang akan ditempuh dari tahap awal hingga kesimpulan



Gambar 3. 2  
Rancangan Prosedur Penelitian

### 3.4 Partisipan

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2013) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakter tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Populasi yang terlibat dalam penelitian ini adalah 36 atlet rugby 7's Kota Bandung. 23 atlet yang termasuk ke dalam tim putra dan 13 atlet tim putri. Atlet rugby 7's

Kota Bandung di rasa cocok untuk penelitian ini. Karena peneliti ingin mengetahui seberapa jauh metode latihan *Crossfit Cindy's Cousin* untuk peningkatan *VO2Max*.

### **3.4.2 Sampel**

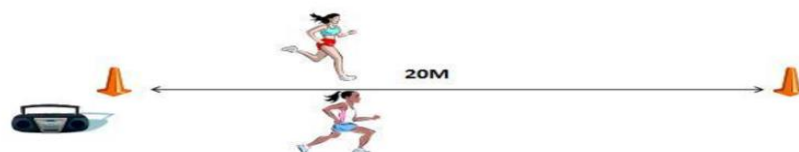
Menurut Sugiyono (2013) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sampel merupakan bagian dari jumlah karakter yang di miliki dari populasi tersebut. Peneliti akan mengambil sebagian anggota tim putri rugby 7's berjumlah 12 orang sebagai subjek penelitian. Jumlah subjek di ambil berdasarkan teknik sampling terencana dengan memakai *purposive sampling* karena teknik ini menggunakan ketentuan yang telah di tetapkan oleh peneliti. Pada penelitian ini kriteria sampel yaitu:

- 1) Atlet rugby yang tergabung dalam tim putri Kota Bandung
- 2) Atlet rugby yang tergabung dalam nomor 7's
- 3) Pernah mengikuti kompetisi minimal 1 kali

### **3.5 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang di buat bertujuan untuk pengukuran dan teori yang di gunakan sebagai dasar penelitian (Sukendra & Atmaja, 2020). Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada sebuah alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian ini disebut dengan instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang di gunakan untuk pengambilan data variabel ini adalah *Bleep Test* yang dikenal juga dengan sebutan Muktistage Fitnes Test (MFT). yang mana tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat *VO2Max* pada atlet rugby setelah melakukan metode *cousin*. Instrumen bleep test dapat diketahui nilai validitasnya 0,77 (face validity) dan realibilitasnya 0,98 (Doewes & Furqon, 1999).

- 1) Sarana dan prasarana:
  - a) Lapangan datar dan tidak licin dengan panjang 20 meter
  - b) Aplikasi Bleep Test
  - c) Speaker
  - d) Cones
  - e) Meteran
  - f) Blangko dan alat tulis
- 2) Pelaksanaan Tes
  - a) Sampel berlari pada satu garis bolak balik sepanjang 20 meter menyesuaikan dengan suara dari aplikasi yang digunakan sebagai penanda.
  - b) Frekuensi penanda dari audio aplikasi akan semakin cepat setiap menitnya
  - c) Tes diberhentikan ketika sampel tidak lagi mampu mengimbangi frekuensi dari penanda audio aplikasi dan tidak dapat mencapai garis target dalam tiga kali kesempatan berturut-turut.
  - d) Dalam tes ini terdapat 21 tingkatan dengan 16 balikan dengan contoh
  - e) formulir sebagai berikut :



Gambar 3. 3

*Bleep Test*

Level	Nomer Pengulangan																
1	1	2	3	4	5	6	7										
2	1	2	3	4	5	6	7	8									
3	1	2	3	4	5	6	7	8									
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9								
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9								
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11						
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11						
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11						
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

### 3.5.1 Perlakuan (*Treatment*)

Tabel 3.1  
Program Latihan Perminggu

PROGRAM LATIHAN PERMINGGU									
Hari	Senin		Selasa	Rabu	Kamis	Jumat		Sabtu	
Sesi	Pagi	Sore	Rest	Rest	Rest	Pagi	Sore	Pagi	Sore

Gambar 3.4  
Format *Bleep Test*

Aspek		Fisik					Fisik	Fisik	
Materi Latihan		<i>Crossfit cindy's cousin</i> (1 x 20mnt)					<i>Crossfit cindy's cousin</i> (1 x 20mnt)	<i>Crossfit cindy's cousin</i> (1 x 20mnt)	

### 3.6 Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji hipotesis dilakukan dengan uji t satu sampel dengan bantuan SPSS 29, rumus uji *Paired Sampel T test*. Dalam uji *Paired Sample T-test* terdapat tiga tahap pengujian diantaranya:

#### 3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui nilai mean, median, minimum, maximum dan nilai standar deviasi dari masing-masing variabel. Memberikan nilai untuk setiap skor yang diperoleh dari setiap butir tes yang dilakukan dengan cara mengkonversikan data hasil tes dan pengukuran tersebut dengan cabang olahraga yang bersangkutan.

#### 3.6.2 Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berada pada taraf distribusi normal atau tidak. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji Shapiro Wilks, dengan asumsi kelompok sampel termasuk kedalam sampel kecil atau 30 kebawah.

Uji kebenermaknaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig.  $\geq 0.05$  maka data terdistribusi normal
- 2) Jika nilai Sig.  $< 0.05$  maka data terdistribusi tidak normal

Perhitungan Normalitas dengan Rumus *Shapiro Wilk*

$$T_3 = \frac{1}{D} \left[ \sum_{i=1}^k a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right]^2$$

Keterangan :

D = Berdasarkan rumus di bawah = *Coeffisient test Shapiro Wilk*

X<sub>n-i+1</sub> = Angka ke n – i + 1 pada data

X<sub>i</sub> = Angka ke i pada data

### 3.6.3 Uji Homogenitas

Dengan melakukan uji homogenitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh homogen atau heterogen dan data yang diharapkan oleh peneliti adalah data yang homogen. Pengujian homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data sampel berasal dari populasi yang mempunyai varian yang sama atau homogen. Uji homogenitas yang dilakukan dalam analisis menggunakan ANOVA.

Uji kebenermaknaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig.  $\geq 0.05$  maka data terdistribusi normal
- 2) Jika nilai Sig.  $< 0.05$  maka data terdistribusi tidak normal

### 3.7 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk memperoleh kesimpulan bahwa hipotesis yang ditentukan berdasarkan kajian teori dan penelitian terdahulu dapat dibuktikan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji sampel paired t-test.

Untuk ketentuan dalam uji Paired Sample T-Test yaitu:

- 1) H<sub>0</sub> = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *Crossfit Cindy's Cousin* terhadap peningkatan VO2Max atlet putri rugby 7's Kota Bandung.
- 2) H<sub>1</sub> = Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *Crossfit Cindy's Cousin* terhadap peningkatan VO2Max atlet putri rugby 7's Kota Bandung.