

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah metode suatu usaha meneliti atau menguji suatu kebenaran dengan metode yang sesuai yang akan diteliti agar penelitian dapat disusun dan dapat dipertanggungjawabkan. Untuk penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Penelitian Eksperimen bertujuan untuk meneliti kemungkinan sebab akibat dengan mengenakan satu atau lebih kondisi perlakuan pada satu atau lebih kelompok eksperimen dan membandingkan hasilnya dengan satu atau lebih kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan (Stephen Isaac, 1995).

1.2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti menggunakan *two-group pre test - post test*, yang dimana desain ini menggunakan 2 kelompok untuk dijadikan sampel.

Adapun desain penelitian yang digunakan seperti pada tabel 3.1 :

Tabel 3. 1
Two-group pre test - post test

Kelompok A	O1	X1	O2
Kelompok B	O1	X2	O2

(Sumber: Frankael dkk., 2013)

Keterangan:

A = kelompok latihan menggunakan *paddle resisted training*

B = kelompok latihan menggunakan *fin assisted training*

O1 = Tes kemampuan renang 50 m sebelum adanya perlakuan

O2 = Tes kemampuan renang 50 m setelah adanya perlakuan

X1 = latihan menggunakan *paddle assisted training*

X2 = latihan menggunakan *fin assisted training*

1.3. Populasi dan Sampel

1.3.1. Populasi

Untuk memecahkan permasalahan suatu penelitian diperlukan data yang diperoleh dari objek penelitian atau populasi yang diselidiki. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2018, hlm. 130). Maka dalam penelitian ini populasi yang dipilih oleh peneliti adalah atlet Renang Akksa *Swimming Club* yang berlatih di kolam renang Tirtamulya Cimahi. Atlet yang berada di Akksa *Swimming Club* berjumlah 15 orang. Alasan peneliti memilih populasi ini agar dapat mengetahui pengaruh *Sprint Resisted Training with Paddle* dan *Sprint Assisted with Fin* dari masing – masing populasi ini.

1.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan purposive sampling dengan mengambil sebagian jumlah populasi yaitu 10 orang dalam rentang usia 9 sampai 12 tahun yang berlatih dengan intensif. Karena purposive sampling merupakan pengambilan jumlah populasi yang ditentukan dari berbagai kriteria (Sugiyono, 2017) lalu sampel ini dibagi menjadi 2 kelompok dengan 2 kelompok eksperimen, guna mengetahui hasil dari kelompok tersebut.

1.4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur kemampuan dalam penelitian dengan satu metode. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah tes awal berupa renang sprint gaya bebas dengan jarak 50 m dan di ambil waktunya dengan menggunakan stopwatch dan tes akhir berupa renang sprint gaya bebas dengan jarak 50 m dan diambil waktunya dengan menggunakan stopwatch (Sylfi et al., n.d.).

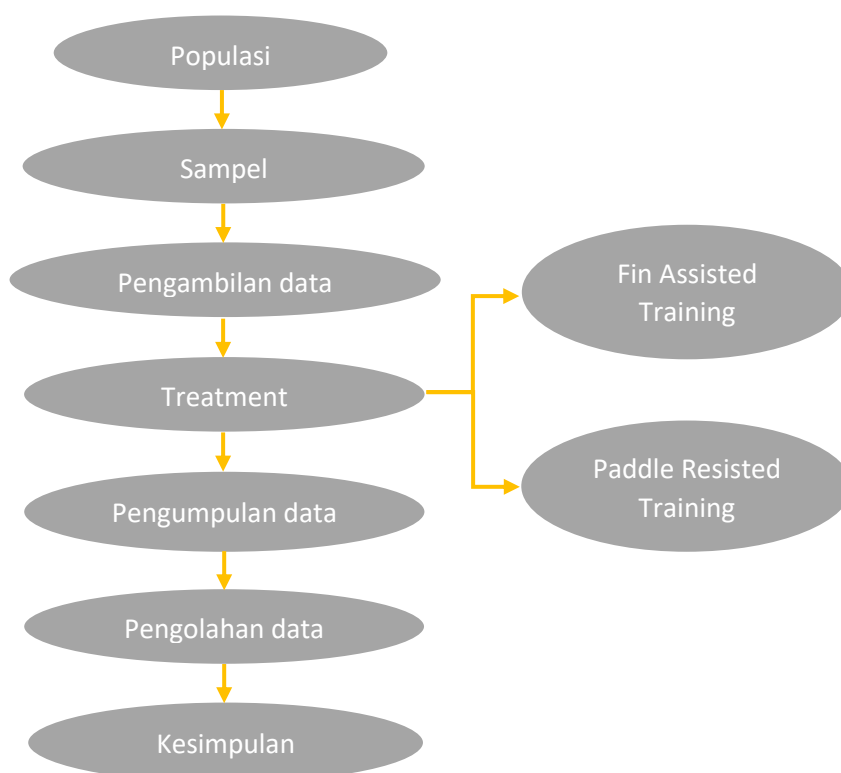
Cara dilakukan pengujian adalah sebagai berikut:

1. Peserta tes (sampel) berdiri di kolam untuk mengambil siap di pinggir kolam menghadap ke kolam renang (arah renang).

2. Pada aba-aba *Go*, peserta tes (sampel) mulai mendorong menggunakan kedua kaki ke arah kolam dinding dan kemudian melakukan renang gaya bebas 50 m.
3. Pengamat mencatat waktu peserta tes (sampel) menggunakan *stopwatch*, untuk melihat apakah latihan *resistance band* berpengaruh pada kekuatan otot lengan terhadap kecepatan renang gaya bebas, dan apakah ada perbedaan catatan waktu sebelum dan setelah melakukan treatment.

3.5. Alur Penelitian

Alur penelitian merupakan sebuah rangkaian tahapan dari mulai pendahuluan, penentuan rumusan masalah, tujuan penelitian, tahap kajian pustaka, kerangka berfikir, hipotesis penelitian, tahap metode penelitian, tahap desain penelitian, populasi dan sampel, tahap instrument penelitian, dan tahap pembuatan program Latihan.



Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian

3.6. Analisis Data

- a. Deskriptif Statistik
- b. Uji Normalitas Data
- c. Pengujian Homogenitas
- d. Pengujian Hipotesis

3.7. Program Latihan

Dalam penelitian ini, peneliti memberi latihan atau treatment selama 45 hari dengan 2 kali pertemuan dalam seminggu, berikut uraian pelaksanaan dalam Latihan.

Pada setiap pertemuan diawali dengan *warming up* 1000 m *choice* dan diakhiri dengan *cooling down* 400 m *easy*, untuk setiap kegiatan waktu istirahat 15 m yaitu 45 detik dan 25 m yaitu 1 menit.

Tabel 3. 2
Program Latihan

Program Latihan peningkatan kecepatan menggunakan <i>fin</i> dan <i>paddle</i>					
Kelompok A Latihan menggunakan <i>fin</i>			Kelompok B Latihan menggunakan <i>paddle</i>		
Pekan 1					
Pertemuan	Kegiatan	Rep	Pertemuan	Kegiatan	Rep
1	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	8	1	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	8
Total waktu 1 jam			Total waktu 1 jam		
Pertemuan	Kegiatan	Rep	Pertemuan	Kegiatan	Rep
2	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	10	2	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	10
Total waktu 1 jam			Total waktu 1 jam		
Pekan 2					
Pertemuan	Kegiatan	Rep	Pertemuan	Kegiatan	Rep
3	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	9	3	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	9
Total waktu 1 jam			Total waktu 1 jam		

Pertemuan	Kegiatan	Rep	Pertemuan	Kegiatan	Rep
4	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	12	4	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	12
Total waktu 1 jam			Total waktu 1 jam		
Pekan 3					
Pertemuan	Kegiatan	Rep	Pertemuan	Kegiatan	Rep
5	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	14	5	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	14
Total waktu 1 jam			Total waktu 1 jam		
Pekan 4					
Pertemuan	Kegiatan	Rep	Pertemuan	Kegiatan	Rep
6	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	13	6	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	13
Total waktu 1 jam			Total waktu 1 jam		
Pekan 5					
Pertemuan	Kegiatan	Rep	Pertemuan	Kegiatan	Rep
7	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	16	7	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	16
Total waktu 1 jam			Total waktu 1 jam		
Pekan 6					
Pertemuan	Kegiatan	Rep	Pertemuan	Kegiatan	Rep
8	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	18	8	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	18
Total waktu 1 jam			Total waktu 1 jam		
Pekan 7					
Pertemuan	Kegiatan	Rep	Pertemuan	Kegiatan	Rep
9	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	17	9	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	17
Total waktu 1 jam			Total waktu 1 jam		
Pekan 8					
Pertemuan	Kegiatan	Rep	Pertemuan	Kegiatan	Rep

10	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	20	10	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	20
Total waktu 1 jam			Total waktu 1 jam		
Pekan 6					
Pertemuan	Kegiatan	Rep	Pertemuan	Kegiatan	Rep
11	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	19	11	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	19
Total waktu 1 jam			Total waktu 1 jam		
Pekan 6					
Pertemuan	Kegiatan	Rep	Pertemuan	Kegiatan	Rep
12	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	21	12	15m dan 25m <i>sprint</i> gaya bebas	21
Total waktu 1 jam			Total waktu 1 jam		