

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### 3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen lapangan. Metode eksperimen lapangan adalah metode yang hendak menemukan faktor-faktor sebab-akibat, mengontrol peristiwa dalam interaksi variable-variabel serta meramalkan hasil-hasilnya pada tingkat tertentu (Deden Budi Rosman, 2017: 6). Sehingga peneliti dapat mengetahui apakah adanya perbedaan dengan interaksi langsung terhadap sampel.

##### 3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian ini bertujuan untuk membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian, karena dapat mempermudah sebuah penelitian dengan jelas dan sistematis. Maka dari itu adapun desain Penelitian ini menggunakan *two group pretest posttest design* yang dijelaskan pada gambar 3.1.

EG1	: R	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
EG2	: R	O <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>

**Gambar 3. 1 Desain Penelitian**

(Sumber : Muhammad R Lubis & Andi G Permadi, 2020)

Keterangan :

- EG 1 = Grup I metode *resistance band*
- EG 2 = Grup II metode *ankle weight*
- X1 = Perlakuan Kelompok *resistance band*
- X2 = Perlakuan Kelompok *ankle weight*
- O1 = Pretest sebelum treatment *resistance band*
- O2 = Posttest sesudah treatment *resistance band*
- O3 = Pretest sebelum treatment *ankle weight*
- O4 = Posttestt sesudah treatment *ankle weight*

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013 : 80).

Pada penelitian ini peneliti menjadikan atlet taekwondo dojang SMAN 3 Tasikmalaya kelas 10 dan 11 sebanyak 12 orang terdiri dari 3 orang laki-laki dan 9 perempuan sebagai populasi penelitian. Alasan peneliti memilih atlet taekwondo dojang SMAN 3 Tasikmalaya ini dikarenakan peneliti telah mengamati pada saat sesi latihan dimana pada saat latihan tendangan *yeop chagi* terdapat sebuah permasalahan bahwa kemampuan kecepatan tendangan *yeop chagi* masih kurang cepat.

#### 3.3.2 Sampel

Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* dengan mengambil seluruh jumlah populasi. Karena *total sampling* merupakan pengambilan seluruh jumlah populasi apabila jumlah populasi itu relatif kecil kurang dari 30 orang (Sugiyono, 2017). Lalu 12 sampel pada penelitian ini dibagi menjadi 2 kelompok eksperimen menggunakan *resistance band* dan *ankle weight*. Untuk membagi 2 kelompok eksperimen ini menggunakan ordinal pairing yang diambil dari hasil pretest dengan ABBA yang bertujuan agar kedua kelompok sampel tersebut homogen dan untuk menentukan kelompok eksperimen 1 dan 2 menggunakan *random assignment* dengan tujuan setiap kelompok sampel memiliki kesempatan yang sama dalam menerima program.

**Tabel 3. 1 Pengelompokan ABBA**

A ( <i>Resistance Band</i> )	B ( <i>Ankle Weight</i> )
A	B
A	B
A	B
A	B
Dst.	

Pada tabel 3.1 pengelompokan ABBA, Setelah mendapatkan hasil pretest maka dibuat tabel dengan kolom A yaitu kelompok eksperimen *resistance band* dan kelompok B yaitu kelompok eksperimen *ankle weight*. Kemudian hasil dari pretest terbesar pertama dimasukkan pada kolom A, urutan hasil terbesar kedua di kolom B, urutan ketiga di kolom B, urutan keempat di kolom A dan seterusnya.

### 3.4 Instrumen Penelitian

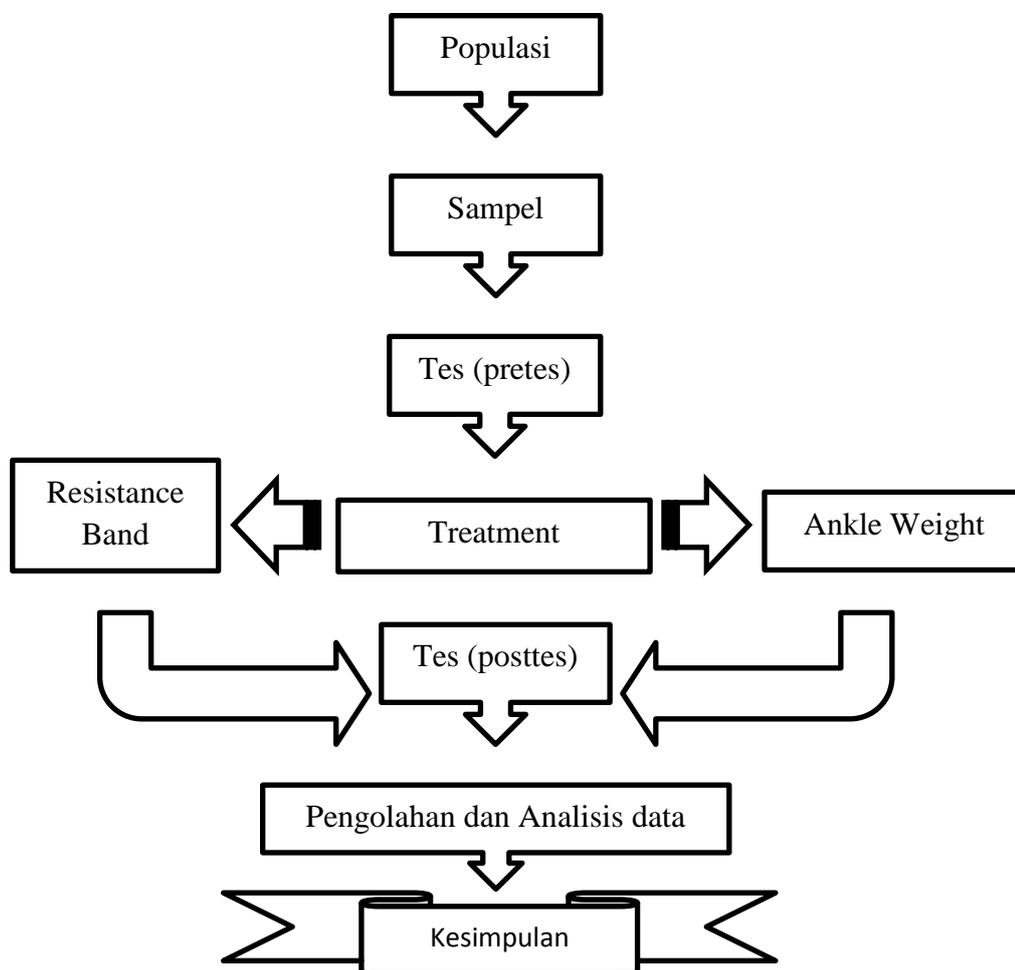
Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati atau disebut juga variabel penelitian (Sugiyono, 2017). Instrumen penelitian ini mengadopsi pada instrumen penelitian Reza Irwansyah (2019) dimana pada pengambilan data pretes dan postes penelitian ini berupa keterampilan *yeop chagi* yaitu dengan melakukan tendangan *yeop chagi* sebanyak 10 kali tanpa henti dan akan dicatat waktunya, atlet mendapatkan 2 kali kesempatan, dari kedua kesempatan tersebut akan di ambil hasil tercepat sebagai data. Instrumen penelitian ini akan dihitung nilai validitas dan reliabilitasnya oleh peneliti guna mengetahui apakah instrumen tes ini valid dan reliabel untuk digunakan sebagai instrumen tes dalam mengukur kemampuan kecepatan teknik

tendangan *yeop chagi*. Instrumen penelitian ini di peruntukan untuk kategori kelas tanding junior.

### **3.5 Prosedur Penelitian**

Pada sebuah penelitian diperlukan sebuah prosedur penelitian, maka prosedur penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Merumuskan suatu masalah yang akan diteliti.
- 2) Mengumpulkan data – data dan kajian pustaka yang dibutuhkan
- 3) Menyusun instrument penelitian dan tes yang akan dilakukan.
- 4) Melakukan pre-test untuk mendapatkan data awal kemampuan awal kecepatan tendangan *yeop chagi* dari semua sampel.
- 5) Menganalisis data nilai validitas dan reliabilitas instrumen tes
- 6) Membagi 2 kelompok dari hasil data pretes sampel
- 7) Memberikan perlakuan pada sampel yang telah dibagi
- 8) Melakukan post-test untuk mendapatkan data akhir hasil dari diberikannya perlakuan dari kedua kelompok dan tidak diberikan perlakuan pada satu kelompok.
- 9) Menghitung perbedaan antara hasil pre-test dan post-test.
- 10) Langkah terakhir melakukan analisis data dan melakukan pengujian hipotesis untuk menentukan apakah terdapat hasil berdasarkan hipotesis yang diajukan dalam penelitian atau sebaliknya.



**Gambar 3. 2 Alur Penelitian**

### 3.6 Program *Treatment*

Berdasarkan prinsip latihan yang dikemukakan oleh Bompa (1999) dalam Lingga Dwi Pranata, dkk (2017) bahwa terjadinya peningkatan dalam latihan terjadinya dalam waktu 2-6 minggu tetapi biasanya 4 minggu (1 bulan). Lalu dikemukakan oleh Harsono (1988) bahwa hal yang diperhatikan adalah terjadi peningkatan dalam latihan apabila latihan dilakukan minimal 3x seminggu, dan maksimal 12-14, sebab dalam keadaan normal, kelelahan yang timbul akan dapat diatasi dalam waktu antara 12-24 jam dan setelah itu atlet akan merasa segar dan

bugar kembali. Maka dalam program latihan atau *treatment* pada penelitian ini dilakukan selama 2 minggu sebanyak 12 kali pertemuan.

Pada pembebanan latihan ini menggunakan prinsip yang dikemukakan oleh Harsono (2017) bahwa latihan yang diberikan kepada atlet haruslah cukup berat serta harus diberikan berulang kali dengan intensitas yang cukup tinggi. Berdasarkan prinsip pembebanan latihan diatas yang telah dijelaskan maka pada program latihan atau *treatment* penelitian ini dengan diberikannya intensitas 50%-70% kepada sampel. Untuk tabel program atau treatment dapat dilihat pada lampiran 1 program latihan.

### **3.7 Analisis Data**

Setelah mendapatkan data hasil pretes akan dilakukan uji validitas dan reliabilitas menggunakan aplikasi SPSS. Lalu data hasil pre test dan post test akan di analisis menggunakan aplikasi SPSS untuk uji normalitas dengan menggunakan *shapiro wilk*, dan uji perbandingan menggunakan *independent paired samples T-test*. Data keterampilan teknik tendangan *yeop chagi* (Y) yaitu data yang diambil pada saat melakukan gerakan tendangan dengan penilaian seberapa banyak melakukan tendangan *yeop chagi*. Untuk menjadikan sebuah hasil masing-masing nilai dijadikan t-score, kemudian t-score tersebut dijumlahkan, Dari hasil penjumlahan maka didapat hasil keterampilan *yeop chagi* (Y).