

## BAB III

### METODELOGI PENELITIAN

#### A. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini :

- 1) Untuk mengetahui terdapat peningkatan yang berarti dari metode latihan bagian terhadap ketepatan *long passing high ball* pada siswa SSB Kizara Cikarang Usia 13-14 Tahun.
- 2) Untuk mengetahui terdapat peningkatan yang berarti dari metode latihan keseluruhan terhadap ketepatan *long passing high ball* pada siswa SSB Kizara Cikarang Usia 13-14 Tahun.
- 3) Untuk mengetahui metode latihan mana yang lebih baik dari metode latihan bagian dibandingkan metode latihan keseluruhan terhadap ketepatan *long passing high ball* pada siswa SSB Kizara Cikarang Usia 13-14 Tahun.

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1) Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dilapangan latihan SSB Kizara Cikarang, Stadion Mini Cikarang, Jalan Ki Hajar Dewantara, Kecamatan Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi.

### 2) Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan mulai bulan November 2015. Penelitian dilakukan tiga kali dalam seminggu. Setiap minggunya terdapat tiga kali pertemuan yaitu setiap hari selasa, kamis dan sabtu.

## C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono eksperimen adalah perlakuan atau metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendali.<sup>1</sup>

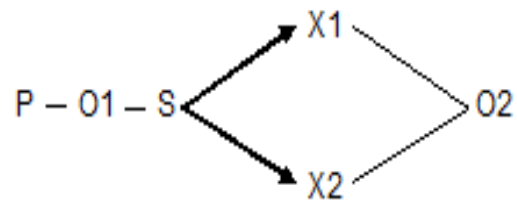
Desain penelitian yang digunakan adalah *pre-test post-test group design*. Dalam penelitian ini siswa diberikan tes sebelum dan sesudah perlakuan terhadap masing-masing kelompok. Dengan tes awal ini diharapkan memperoleh data tentang kemampuan awal dari siswa sebelum

---

<sup>1</sup> Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Bandung, Alfabeta, 2012), h. 72

diberikan perlakuan, sedangkan tes akhir dilakukan untuk mengetahui hasil akhir dari perlakuan yang telah diberikan.

Adapun desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 6. Desain Penelitian

Sumber : Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Bandung, Alfabeta, 2012), h. 74

Keterangan :

P = Populasi

O1= Tes Awal

S = Sampel

X1= Metode latihan bagian

X2= Metode latihan keseluruhan

O2 = Tes Akhir

## **D. Populasi dan Sampel**

### **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.<sup>2</sup> Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Sepakbola Kizara Cikarang usia 13-14 tahun yang berjumlah 20 orang.

### **2. Sampel**

Setelah menentukan populasi, langkah selanjutnya ialah menentukan sampel. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>3</sup>

Pada penelitian ini pengambilan sampel ditentukan dengan total sampling. Menurut Sugiyono, total sampling adalah tehnik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.<sup>4</sup> Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa yang berusia 13-14 tahun.

---

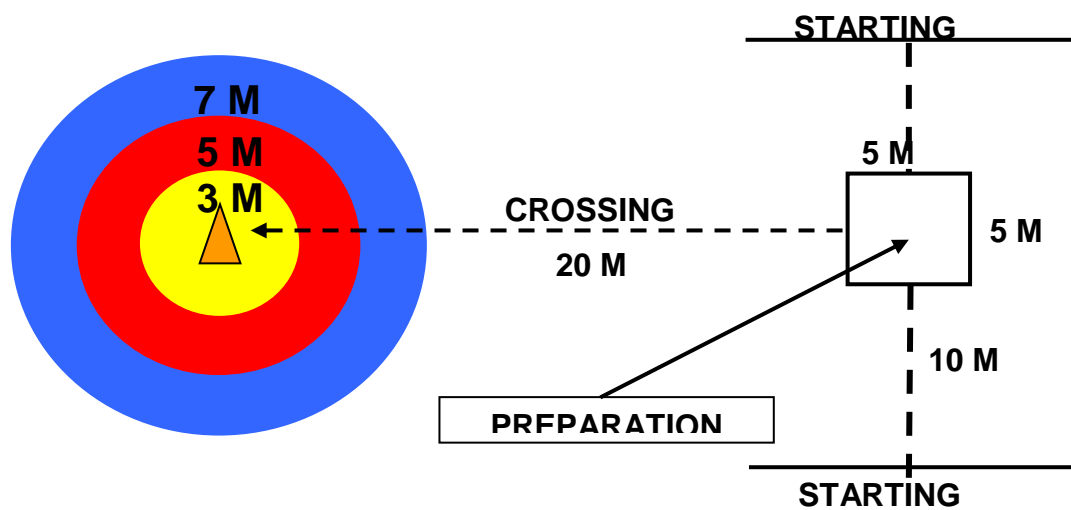
<sup>2</sup> Ibid, h.80

<sup>3</sup> Ibid, h.81

<sup>4</sup> Ibid. h.83

### E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengukur ketepatan *long passing high ball* dalam penelitian ini adalah *Log Book* Lisensi C AFC.



Gambar 7. Area Tes

Sumber : *Log Book* Lisensi C AFC

Pelaksanaan :

- Dari garis start, pemain berlari dengan bola (*running with the ball*) dan pemain masuk area persiapan (*preparation area*) untuk persiapan

melakukan *long pass* dengan jarak 20 meter ke depan dengan target lingkaran.

- Setiap pemain diberikan 3 kesempatan

Metode Penilaian :

*Long passing* :

Point akan diberikan di area di mana bola pertama menyentuh tanah.

- 3 poin bila bola jatuh pertama kali di area 3 meter.
- 2 point bola jatuh pertama kali di area 5 meter
- 1 point bila bola jatuh pertama kali di area 7 meter
- tidak ada poin bila jatuh di luar lingkaran 7 meter
- Total poin adalah jumlah poin yang diperoleh dari 3 kesempatan

Alat :

- Meteran
- Kapur untuk membuat target, tali plastik
- Bola, marker, cone
- Alat Tulis , Pluit

Tabel 3 : Tabel Penilaian

NO	NAMA	TES			TOTAL
		1	2	3	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

#### F. Teknik Pengambilan Data

Variabel bebas adalah metode latihan bagian dan metode latihan keseluruhan, sedangkan variabel terikatnya adalah ketepatan *long passing high ball* .

Langkah-langkah teknik pengambilan data :

1. Diadakan tes awal, yaitu melakukan tes *long passing high ball*.
2. Hasil tes awal disusun dalam peringkat tertinggi sampai terendah.
3. Untuk peringkat ganjil sebanyak 10 orang dimasukkan dalam kelompok X1 yaitu diberikan metode latihan bagian.
4. Untuk peringkat genap sebanyak 10 orang dimasukkan dalam kelompok X2 yaitu diberikan metode latihan keseluruhan.
5. Setelah dibagi menjadi dua kelompok, maka selanjutnya diberikan perlakuan sesuai dengan program latihan yang telah ditentukan dan diakhiri dengan tes akhir untuk mengetahui kemampuan akhir.

### G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik statistik uji-t perhitungan data untuk membandingkan tes awal dan tes akhir metode latihan bagian dan metode latihan keseluruhan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mencari nilai rata-rata ( $\bar{X}$ ) dari setiap kelompok data dengan rumus:

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



Keterangan :

$\bar{X}$  = nilai rata – rata yang dicari

$X$  = skor mentah

$n$  = jumlah sampel

$\Sigma$  = jumlah dari

2. Mencari Uji-t Dependent kedua metode dan simpangan baku dari setiap kelompok data dengan menggunakan rumus :

$$d \text{ rata} = \frac{\Sigma d_i}{n}$$

$$\text{simpangan baku } (S) = \sqrt{\frac{n \Sigma d^2 - (\Sigma d)^2}{n(n-1)}}$$

$S$  = simpangan baku yang dicari

$\Sigma$  = jumlah dari

$d$  = nilai data mentah

$n$  = jumlah sampel

3. Uji signifikan (Uji-t Independent) perbedaan dua rata-rata satu pihak.

Rumus uji-t :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{Sp \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$S_2 = \frac{(n_1 - 1)S_a^2 + (n_2 - 1)S_b^2}{n_a + n_b - 2}$$

Keterangan :

$\bar{X}_1$  = rata-rata kelompok metode latihan bagian

$\bar{X}_2$  = rata-rata kelompok metode latihan keseluruhan

$S_p$  = standar deviasi gabungan

$S_a$  = standar deviasi kelompok metode latihan bagian

$S_b$  = standar deviasi kelompok metode latihan keseluruhan

$N_a$  = banyaknya jumlah sampel kelompok metode latihan bagian

$N_b$  = banyaknya jumlah sampel kelompok metode latihan keseluruhan

$DF = n_a + n_b - 2$

## H. Hipotesis Statistik

Untuk keperluan pengujian hipotesis nol ( $H_0$ ) maka dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut :

1)  $H_0 : \mu A = 0$

$H_1 : \mu A \neq 0$

2)  $H_0 : \mu B = 0$

$H_1 : \mu B \neq 0$

3)  $H_0 : \mu A = \mu B$

$H_1 : \mu A > \mu B$

Keterangan :

$\mu A$  : adalah rata-rata hasil latihan dari kelompok metode latihan bagian

$\mu B$  : adalah rata-rata hasil latihan dari kelompok metode latihan keseluruhan

$H_0 : (\mu A = 0)$  Rata-rata hasil latihan dari kelompok metode latihan bagian sama dengan nol

$H_0 : (\mu B = 0)$  Rata-rata hasil latihan dari kelompok metode latihan keseluruhan sama dengan nol

$H_0 : (\mu A = \mu B)$  Kedua rata-rata populasi adalah identik (rata-rata waktu kelompok metode latihan bagian dan kelompok metode latihan keseluruhan adalah sama

$H_1 : (\mu A \neq 0)$  Rata-rata hasil latihan dari kelompok metode latihan bagian tidak sama dengan nol

$H_1 : (\mu B \neq 0)$  Rata-rata hasil latihan dari kelompok metode latihan keseluruhan tidak sama dengan nol

$H_1 : (\mu A > \mu B)$  Kedua rata-rata populasi adalah tidak identik (rata-rata waktu kelompok metode latihan bagian dan kelompok metode latihan keseluruhan