

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Untuk membuktikan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini, penulis melakukan percobaan memberikan latihan terhadap ketepatan *shooting* sepak bola pada Sepak bola SSB Satria Muda Langensari.

Hasil percobaan latihan tersebut diharapkan dapat menentukan kedudukan perhubungan kausal antara variabel bebas dengan variabel terikat yang penulis teliti.

Oleh karena itu, karakter penelitian yang penulis lakukan ini sesuai dengan pendapat Sugiyono, (2015) menjelaskan bahwa metode eksperimen adalah “Metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan” (hlm.107). Kutipan tersebut menjelaskan bahwa penelitian eksperimen selalu di lakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu pelakuan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat dikatakan bahwa eksperimen merupakan serangkaian kegiatan percobaan yang ditujukan untuk meneliti faktor-faktor sebab akibat yang terlibat atau dijadikan sebagai variabel-variabel penelitian.

Penulis melakukan eksperimen dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat upaya meningkatkan ketepatan *shooting* sepak bola pada atlet SSB Satria Muda Langensari.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) variabel penelitian adalah “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”(hlm.60). Selanjutnya Sugiyono (2015) menjelaskan bahwa:

Hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain maka variabel dapat dibedakan menjadi :

1. Variabel independen : variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

2. Variabel dependen : sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria konsekuan. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. (hlm.61).

Sesuai pendapat diatas variabel dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebasnya adalah variasi latihan *shooting*, sedangkan variabel terikatnya adalah ketepatan *shooting* dalam permainan sepak bola.

3.3 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain *One Group Pretest and Posttest* atau tidak adanya grup kontrol. Menurut (Sugiyono, 2013), metode “*One Group Pretest and Posttest Design* merupakan desain penelitian dengan adanya pretest sebelum diberikan perlakuan (*treatment*), dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberikan perlakuan (*treatment*)”.(hlm110).



O1 X O2

(Gambar.3.1: *One Group Pretest and Posttest Design*)

Sumber : Sugiyono (2015,hlm.111).

Keterangan:

O₁ = nilai *pretest* (sebelum diberi diklat)

O₂ = nilai *posttest* (setelah diberi diklat)

X = Perlakuan

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi Penelitian

“Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah menurut Sugiyono (2015) adalah “Generalisasi yang terdiri objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulan” (hlm.117).

3.4.2 Sampel Penelitian

Pengertian sampel menurut Suharsimi Arikunto (2013) sampel adalah “Sebagian atau wakil populasi yang diteliti” (hlm.131). Menurut Sugiyono (2015) sampel adalah “Sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi” (hlm.118). Dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang mempunyai karakteristik dan sifat yang mewakili seluruh populasi yang ada. Dikarenakan jumlah siswa yang mengikuti SSB Satria Muda Langensari Usia 14-15 Tahun kurang dari seratus yaitu berjumlah 20 orang, Oleh karena itu sampel yang diambil sejumlah 20 orang. Dengan demikian teknik pengambilan sampel yang digunakan penelitian ini adalah teknik *total sampling*. Menurut Sugiyono (2015) *total sampling* adalah “Teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi yang ada” (hlm.120). Alasan mengambil *total sampling* karena menurut Sugiyono (2015) “Jumlah populasi yang kurang dari 100, seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya” (hlm.125).

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2015:) “Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data” (hlm.308). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

1. Studi Lapangan (*field research*), yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung ke lapangan melaksanakan uji coba atau eksperimen pelaksanaan variasi latihan *shooting*. Teknik digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang objektif mengenai pengaruh variasi latihan ketepatan *shooting* dalam SSB Satria Muda Langensari Usia 14-15 Tahun.

2. Tes

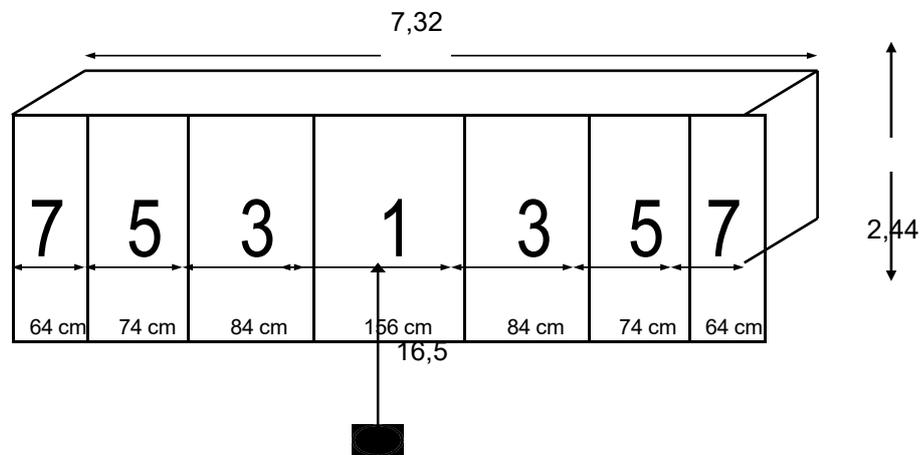
Dalam tahap ini yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan tes terhadap atlet mengenai hasil variasi latihan *shooting* yang dilakukan oleh atlet selama 6 minggu. Alat pengumpul data tes adalah menggunakan tes Ketepatan *Shooting* Sepakbola.

3.6 Instrumen Penelitian

Sesuai dengan data yang ingin diperoleh dari eksperimen ini, maka instrumen pengumpulan data yang dipergunakan penulis dalam penelitian ini adalah tes keterampilan sepak bola. Menurut Nurhasan dan Narlan (2010) dalam Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga. Butir tes yang digunakan adalah keterampilan *shooting*.

- 1) Tes *shooting* (menembak)Alat yang digunakan :
 - a. Bola
 - b. Kardus
 - c. Gawang
 - d. Nomor-nomor
 - e. Tali
- 2) Pelaksanaannya sebagai berikut :
 - a. *Testee* berdiri di belakang bola yang diletakkan pada sebuah titik berjarak 16,5 meter di depan gawang.
 - b. Tidak aba-aba dari *tester*
 - c. Pada saat kaki *testee* mulai menendang bola dijalankan dan berhenti saat bola mengenai/ kena sasaran.
 - d. *Testee* diberi 3 (tiga) kali kesempatan.
- 3) Skor
 - f. Jumlah skor dan waktu yang ditempuh bola pada sasaran dalam tigakali kesempatan.
 - e. Bila bola hasil tendangan mengenai tali pemisah skor pada sasaran, maka diambil skor terbesar dari kedua sasaran tersebut. (hlm.154).

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar berikut ini.



Gambar 3.2 Lapangan Tes *Shooting* Sumber :
Nurhasan dan Narlan (2010, hlm.154)



Gambar.3.3 Tes *Shooting*
Sumber : Dokumentasi Penelitian

3.7 Teknik analisis data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus statistic dari buku yang ditulis oleh Sudjana, Nana (2012) serta dari hasil perkuliahan mata kuliah statistika.

Langkah yang harus ditempuh untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengolahan data penulis menggunakan rumus-rumus statistik sebagai berikut :

1. Membuat distribusi frekuensi.
2. Menghitung skor rata-rata (*mean*) dari masing-masing tes, rumus yang digunakan

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

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata yang dicari
 \sum = Sigma atau jumlah
 N = jumlah sampel

3. Menghitung Standar deviasi atau simpangan baku dengan rumus sebagai berikut.

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n}}$$

Keterangan :

S = simpangan baku yang dicari
 n = jumlah sampel
 \sum = sigma atau jumlah
 \bar{X} = nilai rata-rata

4. Menghitung varians dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$S^2 = \frac{\sum(x - \bar{X})^2}{n - 1}$$

Keterangan :

S^2 = Nilai varians yang dicari

n = jumlah sampel

\sum = sigma atau jumlah

\bar{X} = nilai rata-rata

5. Menguji normalitas data dari setiap tes melalui uji Liefors, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

- a. Skor perolehan dijadikan angka baku dengan rumus :

$$Z = \frac{\bar{X} - X}{S}$$

- b. Menghitung peluang untuk tiap angka baku dengan rumus :

$$F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$$

- c. Menghitung proporsi Z_i atau $[S(Z_i)]$ dengan rumus:

$$\frac{Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n}{n}$$

- d. Menghitung selisih mutlak : $|F(Z_i) - S(Z_i)|$

Ambil harga yang paling besar dari harga mutlak tersebut sebagai Liefors hitung (L_o)

- e. Bandingkan L_o dengan L_{tabel} jika L_o lebih kecil atau sama dengan L_{tabel} , maka data berdistribusi normal dan tolak dalam hal lainnya. (hlm. 106-168)

6. Uji homogenitas ini digunakan untuk memperoleh nilai dari dua kelompok data apakah mempunyai varians yang homogen atau tidak. Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui penghitungan statistik UJI F (*FISHER*) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F \text{ hitung} = \frac{S1^2}{S2^2}$$

Keterangan :

$S1^2$ = Variansi Terbesar

$S2^2$ = Variansi Terkecil

Dengan db1 (variansi terbesar sebagai pembilang) = $n1 - 1$

db2 (Variansi terkecil sebagai penyebut) = $n2 - 1$

7. Uji T-test untuk Uji Dua Rata-Rata Populasi Berhubungan

$$t = \frac{\frac{\sum di}{\sqrt{n \geq d - (\geq d)}}}{n-1} \quad \text{atau} \quad t = \frac{\overline{D}}{SD}$$

Keterangan:

d = Selisih *Pre Test* dan *Post test*

\overline{D} = Rerata Selisih *Pre Test* dan *Post test*

SD = Simpangan baku rerata

3.8 Langkah langkah Penelitian

Langkah pertama menentukan metode yang digunakan dalam penelitian, yaitu metode eksperimen. Dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan tindakan- tindakan dalam pelaksanaanya dengan menggunakan variasi latihan. Adapun prosedur atau langkah-langkah penelitian tindakan olahraga adalah :

1. Mengidentifikasi permasalahan umum
2. Melakukan wawancara dengan pelatih
3. Melakukan kegiatan latihan yang direncanakan
4. Membuat program latihan.

Untuk memperoleh hasil penelitian seperti yang diharapkan, prosedur penelitian ini sebagai berikut :

1. Tahap persiapan survei awal

Kegiatan yang dilakukan dalam survei ini oleh peneliti

adalah mengobservasi kegiatan latihan yang dilaksanakan oleh atlet.

2. Memilih subjek penelitian, menyiapkan instrument dan alat yang diperlukan. Pada tahap ini peneliti melakukan persiapan yang meliputi.
 - a. Menentukan subjek penelitian
 - b. Menyiapkan alat dan instrumen penelitian dan evaluasi.
3. Tahap pengumpulan data dan treatment. Pada tahap penelitian ini peneliti mengumpulkan data tentang:
 - a. Hasil ketepatan *shooting* atlet.
 - b. Rencana program latihan
 - c. Peralatan yang dibutuhkan
4. Tahap analisis data.
 Dalam tahap ini data-data hasil tes di olah kedalam rumus sehingga diperoleh hasil ketepatan *shooting* yang dicapai atlet setelah diberikan perlakuan.
5. Tahap penyusunan laporan.
 Pada tahap ini peneliti menyusun laporan pelaksanaan penelitian dari awal hingga penelitian selesai dilaksanakan.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Pelaksanaan tes awal dimulai bulan Juni dan dilanjutkan dengan *treatment*/perlakuan yaitu latihan menggunakan Variasi latihan sebanyak 14 kali pertemuan, dengan kegiatan latihan dilakukan pada hari rabu, kamis, jumat, dan dilanjutkan dengan tes akhir. Dilaksanakan dari bulan Juni sampai dengan bulan Juli 2022. Seluruh rangkaian kegiatan latihan maupun tempat pengambilan data dilakukan di Lapangan *Sport centre* Langensari.