

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode adalah cara atau prosedur yang digunakan untuk memperoleh data dalam rangka menyelesaikan masalah penelitian penggunaan metode dalam penelitian harus disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitiannya.

Untuk mengumpulkan data pada penelitian ini, penulis menggunakan metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2018.p, 11) Metode penelitian eksperimen bisa diartikan menjadi metode penelitian yang dipakai buat mencari pengaruh perlakuan eksklusif terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Penelitian eksperimen bertujuan untuk mengetahui apakah perubahan pada variabel bebas memengaruhi variabel terikat dan sejauh mana pengaruh tersebut terjadi.

Dari kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian eksperimen diperlukan adanya suatu faktor yang di ujicobakan. Faktor yang di ujicobakan dalam penelitian ini adalah variasi latihan *passing and move* dengan berbagai variasi latihan *passing and move*. Bentuk latihan ini diharapkan dapat memberikan suatu hasil yang dapat menunjukkan hubungan sebab akibat dari variabel-variabel dalam penelitian ini.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2016) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut.

Variabel independen: variabel independen atau variabel bebas merupakan penyebab dalam hubungan sebab-akibat atau yang menjadi sebab timbulnya perubahan pada variabel dependen (terikat).

Variabel dependen : variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari perubahan yang dilakukan oleh variabel independen (bebas).

Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu variasi latihan *passing and move*. Sedangkan variabel terikat adalah ketepatan *short passing* dalam permainan sepak bola pada siswa SSB Panjalu Anom usia 11 dan 12 Tahun.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Dalam suatu penelitian, populasi diperlukan untuk memperoleh data dari satuan atau individu yang karakteristiknya ingin kita ketahui. Menurut Sugiyono (2019,p. 130) populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi penelitian ini adalah pemain SSB Panjalu Anom Usia 11 dan 12 tahun berjumlah 20 siswa, 10 siswa umur 11 tahun dan 10 siswa umur 12 tahun.

3.3.2 Sampel

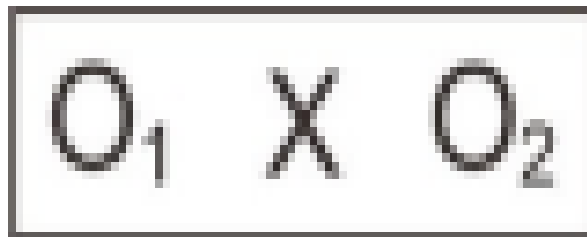
Menurut Sugiyono (2019,p. 131) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Sedangkan menurut Arikunto menyatakan bahwa Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti Bella et al (2019,p. 131). Pengambilan sampel diperlukan agar penelitian dapat berlangsung secara efisien dan efektif. Mengenai teknik pengambilan sampel, penulis menggunakan total sampling. Menurut Sugiyono (2019,p. 134) Total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian.

Dari penjelasan tersebut maka jumlah siswa yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini meliputi siswa SSB Panjalu Anom yang berusia 11 dan 12 tahun yang berjumlah 20 siswa. Dengan total sampling maka seluruh siswa SSB Panjalu Anom yang berusia 11 dan 12 tahun di jadikan sebagai sampel penelitian.

3.4 Desain Penelitian

Desain penelitian digunakan oleh penulis untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis. Dalam suatu penelitian eksperimen perlu dipilih suatu desain

yang tepat, sesuai dengan kebutuhan variabel-variabel yang terkandung dalam tujuan penelitian dan hipotesis yang diajukan. Desain penelitian yang digunakan oleh penulis adalah *one group pretest-posttest design*. Alasan penulis memilih *one-group pretest-posttest design* adalah karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random.



Gambar 3. 1 One Group Pretest-Posttest Design

Sumber : Sugiyono (2019)

Keterangan:

- O₁ : Tes awal
- X : Latihan variasi *passing and move*
- O₂ : Tes akhir

Di dalam penelitian ini akan dilakukan dua kali tes yaitu sebelum treatment (*pre-test*) dan sesudah dilakukannya treatment (*post-test*), hasil perlakuan yang telah dilakukan pada saat sesudah treatment dapat dibandingkan dengan data sebelum dilakukan treatment, sehingga dapat diasumsikan ada perubahan hasil yang dilakukan dari treatment. Dengan harapan mendapatkan perbedaan data yang akurat.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian bertujuan untuk mendapatkan informasi yang valid, reliabel, dan relevan untuk mengumpulkan data. Menurut Sugiyono (2016,p 224). Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan

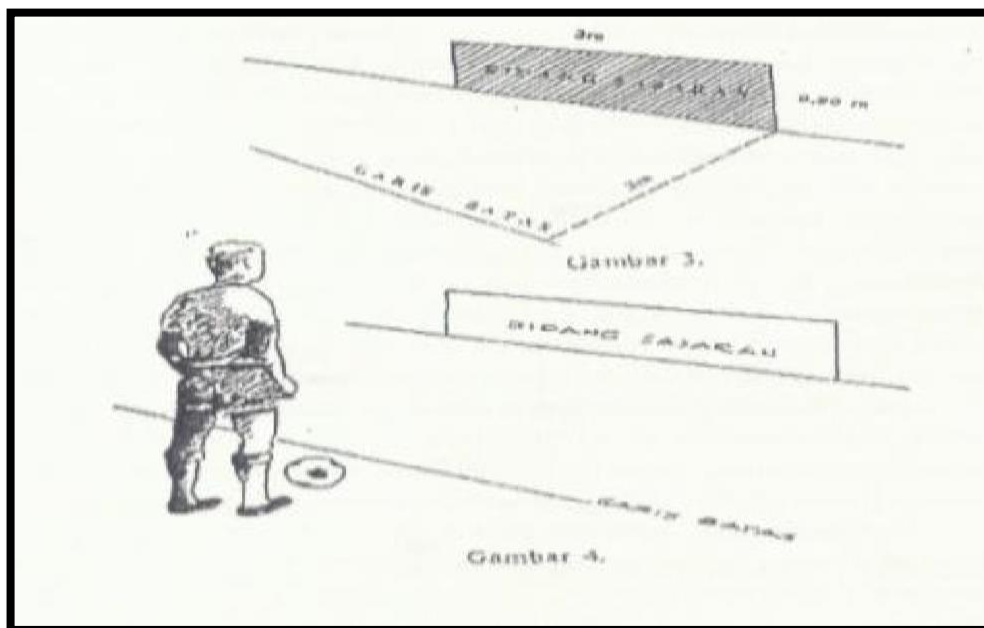
pengukuran. Menurut Narlan & Juniar (2020,p. 1) tes merupakan suatu alat pengumpul data yang digunakan dengan tujuan memperoleh informasi yang akurat tentang tingkah laku. Selanjutnya menurut Narlan & Juniar (2020,p. 123) pengukuran merupakan sebuah proses dalam mengumpulkan informasi.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes dan pengukuran untuk pengukuran *pretest* maupun *posttest*. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes ketepatan *short passing*. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai ketepatan *passing* pendek siswa SSB Panjalu Anom usia 11 dan 12 tahun dalam permainan sepak bola sebelum dan sesudah mengikuti berbagai variasi latihan *passing and move*.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh penulis untuk mengumpulkan data atau informasi dari objek penelitian. Menurut Sugiyono (2017,p.102) instrumen penelitian adalah alat yang dipakai dalam mengukur fenomena alam atau yang diteliti. Instrumen penelitian juga dapat diartikan sebagai alat bantu yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data. Instrumen ini penting untuk memastikan data yang dikumpulkan valid, reliabel, dan sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam hal ini tes dan pengukuran yang akan dilakukan meliputi ketepatan *short passing*. Instrumen yang akan digunakan yaitu tes keterampilan bermain sepak bola yang disusun oleh Narlan & Juniar (2020,p. 123) pada bagian “tes menyepak dan meenahan bola” Alat dan perlengkapan tesnya adalah *cones*, *stopwatch*, 2 bola, peluit, kotak berukuran 3 meter X 0,9 meter, kapur tulis atau lakban (untuk membuat garis tanda), formulir tes dan pulpen.

Tes ini dimaksudkan untuk mengukur ketepatan *short passing*. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes dan pengukuran. Alat yang digunakan adalah kotak atau dinding dengan ukuran panjang 3m dan tinggi 0,9 m dengan jarak penendang dari batas menendang ke dinding sepanjang 3 m.



Gambar 3. 2 Tes Menyepak dan Menahan bola

Sumber : Narlan & Juniar (2020,p. 123)

Cara pelaksanaan tes *passing* menurut Narlan & Dicky (2020,p,123) :

1) Pelaksanaan

- Petugas membuat lapangan tes terlebih dahulu dengan ukuran kotak bangku/dinding sasaran panjang 3 meter dan tinggi 0,9 meter, jarak garis batas menendang ke dinding sepanjang 3 meter.
- Atlet bersiap dengan meletakkan bola pada kakinya di belakang garis batas.
- Saat siap, petugas memberikan aba-aba “Siap... Go” dan atlet langsung menyepak bola ke dinding sasaran, kemudian menahan bola sesaat dan ditendang lagi ke tembok sasaran menggunakan kaki yang lainnya.
- Atlet melakukan tes ini selama 10 detik setiap percobaan, dengan keseluruhan percobaan sebanyak 2 kali.

2) Penilaian

Skor yang diambil adalah jumlah frekuensi yang terbanyak dari 2 kali kesempatan yang dilakukan oleh atlet/siswa. Analisis paling baik adalah

membandingkan dengan hasil tes sebelumnya untuk menentukan latihan yang sesuai.

3.7 Teknik Analisis Data

Setelah data berupa skor hasil tes ketepatan *short passing* diperoleh, maka skor tersebut disusun, diolah dan dianalisis kebermaknaannya. Untuk itu penulis gunakan suatu pendekatan statistika. Langkah-langkah yang ditempuh untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengolahan data penulis menggunakan rumus statistika yang ditulis oleh (Narlan & Juniar, 2018) sebagai berikut:

- 1) Menghitung skor rata-rata (mean) dari masing-masing data, dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum ix}{N}$$

Keterangan:

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

X = skor perolehan

$\sum$ = sigma atau jumlah

N = jumlah sampel

- 2) Menghitung simpangan sehingga diperoleh skor simpangan baku dari hasil tes awal dan tes akhir dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

S = Standar deviasi yang dicari

$\sum$ = Sigma atau jumlah

x = Skor

$\bar{x}$ = Nilai rata-rata

n = Jumlah sampel

- 3) Menghitung varians dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah :

$$s^2 = \frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n - 1)}$$

Keterangan:

Keterangan:

s^2 = nilai varians yang dicari

fi = frekuensi

n = Jumlah sampel

Σ = Sigma atau jumlah

$\bar{x}$ = nilai rata-rata yang dicari

x = titik tengah skor yang membuat tanda kelas dh nilai $c = 0$

- 4) Uji normalitas sebenarnya adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang dianalisis. Pengujian dilakukan tergantung pada variabel yang diolah. Pengujian normalitas sebaran data menggunakan uji Lilliefors.

- a. Skor perolehan dikalikan dengan angka baku dengan rumus :

$$Z_i \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

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

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

- c. Menghitung proporsi Z_i , atau $[S(Z_i)]$

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

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

- e. Ambil harga yang paling besar dari harga mutlak tersebut sebagai Lilliefors hitung (L_0)

- f. Bandingkan L_0 dengan L_{tabel} jika L_0 lebih kecil atau sama dengan L_{tabel} maka data berdistribusi normal dan tolak dalam hal lainnya

- 5) Menguji homogenitas dari data setiap tes melalui penghitungan statistik F, rumus yang digunakan adalah :

$$F \frac{\text{Variansterbesar}}{\text{Variansterkecil}} \text{ atau } \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

S_1^2 = Varians Terbesar

S_2^2 = Varians Terkecil

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata (α) = 0,05 dan $dk = n - 1$ adalah apabila F hitung lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} distribusi ($F \leq \frac{1}{2} \alpha (V1, V2)$), maka data-data dari kelompok itu homogen. $F \frac{1}{2} \alpha, (V1, V2)$ didapat dari daftar distribusi F dengan peluang $\frac{1}{2} \alpha$, sedangkan derajat kebebasan $V1, V2$ masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n

- 6) Pengujian hipotesis menggunakan uji-t. Apabila nilai t hitung lebih kecil dari t tabel, maka H_0 ditolak, jika t hitung lebih besar dibanding t tabel maka H_0 diterima. Untuk signifikan yang digunakan yaitu 5%. Menguji hipotesis melalui pendekatan uji perbedaan dua rata-rata uji satu pihak (uji t). Apabila data tersebut berdistribusi normal dan homogen maka rumus yang digunakan adalah :

$$t = \frac{\sum di}{\sqrt{\frac{N \sum d^2 - (\sum d)^2}{N - 1}}}$$

Keterangan:

d = selisih nilai posttest dengan pretest

n = Jumlah sampel

$\bar{D}$ = Skor rata-rata tes akhir atau variabel 2

$S_{\bar{D}}$ = Simpangan baku rerata D

Tentukan hipotesis, ditolak atau diterima, dengan kriteria :

Terima hipotesis (H_0) jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dari nilai t . tabel $(1-\alpha)-(n-\alpha)$, tolak dalam hal lainnya

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tahap Awal (persiapan):

- 1) Observasi ke tempat penelitian, yaitu SSB (Sekolah Sepak Bola) Panjalu Anom untuk meminta izin melakukan penelitian.

- 2) Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing
- 3) Seminar proposal untuk memperoleh masukan-masukan dalam pelaksanaan penelitian.
- 4) Mengurus surat-surat rekomendasi penelitian

Tahap Pelaksanaan:

- 1) Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai penelitian yang akan dilakukan
- 2) Melakukan tes awal dengan alat ukur tes ketepatan *short passing* sampel sebelum diberikan treatment.
- 3) Proses pemberian treatment selama 14 kali pertemuan.
- 4) Melakukan tes akhir dengan alat ukur tes ketepatan *short passing* sampel setelah diberikan treatment.

Tahap Akhir:

- 1) Melakukan pengolahan data hasil penelitian dengan menggunakan rumus-rumus statistika.
- 2) Menyusun draf skripsi lengkap dengan hasil penelitian kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan Dewan Bimbingan Skripsi (DBS).

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan setelah seminar proposal bertempat di lapangan SSB (Sekolah Sepak Bola) Panjalu Anom di Kecamatan Panjalu

