

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan hal dasar dan sebagai langkah awal peneliti dalam melakukan penelitian sehingga memiliki acuan untuk mendapatkan dan mengolah data yang dilakukan secara sistematis untuk mempermudah peneliti dalam melaksanakan penelitiannya. Penelitian ini adalah eksperimen semu atau eksperimen kuasi (*Quasi Experiment*) yang berarti eksperimen yang memiliki perlakuan (*treatment*), pengukuran-pengukuran dampak (*outcome measures*), dan unit-unit eksperimen namun tidak menggunakan penempatan secara acak (Suhadi, 2011: 32). Pada penelitian lapangan biasanya menggunakan rancangan eksperimen semu (kuasi eksperimen). Pengambilan data dengan desain one groups pretest-posttest design yaitu eksperimen yang dilakukan hanya pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding. Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 272) penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu yang dikenakan pada subyek selidik. Kelompok dalam penelitian ini diberi *pretest*, *treatment*, dan *posttest*. Didalam penelitian ini, penulis mencoba membuktikan bahwa variasi permainan target berpengaruh terhadap ketepatan tendangan *shooting* pada UKM Futsal Putri Universitas Siliwangi.

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan tes awal (*pretest*) lebih dahulu, kemudian diberi perlakuan dengan permainan target (*treatment*), setelah itu diberi tes akhir (*posttest*).

3.2. Variabel Penelitian

Variabel penelitian dapat mempermudah peneliti untuk melihat bentuk mana yang mempengaruhi dan yang dipengaruhi, sebagaimana diketahui ada variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). menurut Sugiyono (2017) “variabel penelitian adalah suatu atribut sifat atau nilai dari orang, objek atau keinginan yang mempunyai variasi untuk ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (hlm. 38). Dalam penelitian ini menggunakan variabel bebas dan terikat.

- a. Variabel bebas (X) : variasi latihan menggunakan target
- b. Variabel terikat (Y) : ketepatan *shooting* permainan futsal

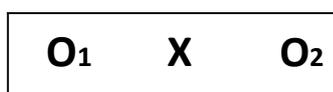
Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua, yakni variabel bebas dan variabel terikat, variabel bebas penelitian ini yaitu latihan target. Sedangkan variabel terikat adalah ketepatan *shooting* permainan futsal dalam pemain UKM Futsal Putri Universitas Siliwangi Kota Tasikmalaya.

3.3. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan *One-Group Pretest- Posttest* Design. Menurut (Sugiyono, 2022, hlm. 74)

menjelaskan bahwa “pada desain ini terdapat pretest, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perilaku dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.” Sesuai dengan tujuan dan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini, maka desain penelitian yang diterapkan adalah *pretest – treatment – posttest design*.

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan tes awal (*pretest*) lebih dahulu, kemudian diberi perlakuan dengan permainan target (*treatment*), setelah itu diberi tes akhir (*posttest*). Adapun desain penelitian dituangkan dalam bentuk gambar sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Sumber: Suharsimi Arikunto (2013: 124)

Keterangan :

O₁, *Pretest* :Test awal dengan tendangan *shooting* ke gawang sebanyak 10 kali dilakukan sebelum subyek mendapatkan perlakuan (*treatment*).

X :Perlakuan (*treatment*) menggunakan permainan target

O₂, *Posttest* : Tes akhir dengan tendangan *shooting* dengan daerah sasaran sebanyak 10 kali, dilakukan setelah subjek mendapat perlakuan eksperimen.

3.4. Populasi dan Sampel

Populasi adalah semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel. Menurut (Sugiyono., 2022) populasi 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. 80). Populasi dalam penelitian ini adalah UKM Futsal Putri Universitas Siliwangi sebanyak 50 orang. Menurut (Sugiyono., 2022) sampel adalah “sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi” (hlm. 81).

Dapat disimpulkan Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Pada pelaksanaannya, penulis mengambil sebagian dari populasi untuk menjadi sampel dengan kebutuhan penelitian. Kemudian penulis menentukan teknik sampling yang akan digunakan dalam penelitian ini. Adapun teknik sampling yang digunakan yaitu *random sampling*. Menurut (Sugiyono, 2017) “*random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan starata yang ada dalam populasi itu.” Jumlah sampel penelitian dipilih berdasarkan kebutuhan dan karakteristik penelitian dengan kriteria sampel yang rutin mengikuti program latihan sebanyak 20 orang.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Tersedianya data yang aktual merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang suatu penelitian. Pengumpulan data merupakan langkah yang utama untuk memperoleh jawaban dari masalah yang diteliti dalam rangka pengukuran dan pengujian hipotesis. Sejalan dengan pendapat lain yang menjelaskan bahwa “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data” Sugiyono (dalam Gumilar, 2020) (hlm. 37). 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 latihan futsal dengan menerapkan variasi latihan shooting. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang objektif mengenai pengaruh variasi latihan *shooting* pada permainan futsal di UKM Futsal Putri Universitas Siliwangi.

2. Teknik tes, yaitu teknik berupa tes *shooting*. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai keterampilan UKM Futsal Putri Universitas Siliwangi.

3.6. Instrument Penelitian

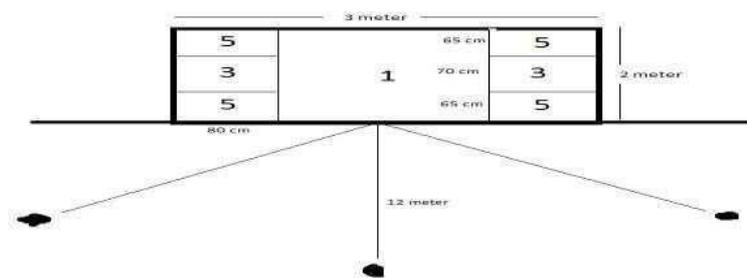
Untuk memperoleh data data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah suatu instrumen penelitian. Menurut Arikunto, Suharsimi (dalam Fauzan, 2019) “instrumen adalah alat ukur pada saat peneliti menggunakan metode” (hlm. 32). Untuk mendapat data yang diperlukan penulis menggunakan alat ukur yang baik sebagai media pengumpulan data. Menurut (Nurhasan & Narlan, 2017) mengungkapkan, “dengan alat ukur kita akan memperoleh data dari suatu objek tertentu, sehingga kita dapat mengungkapkan tentang keadaan suatu objek tersebut secara objektif” (hlm.3).

Sesuai data yang diinginkan, maka instrument penelitian yang diunakan dalam penelitian ini adalah tes *shooting* menurut (Narlan et al., 2017) sebagai berikut:

1. Tujuan Mengukur kecepatan dan ketepatan menendang bola ke sasaran.
2. Alat/fasilitas: Bola 10 buah, lakban, meteran, gawang ukuran 3x2 meter, tali tambang kecil, kertas skor, pluit dan stopwatch, from, pencatatat skor, bolpoin/pensil
3. Petugas :
 - a. Seorangpengambil waktu mulai perkenaan kaki dengan bola sampai bola melewati gawang.
 - b. Seorang memperhatikan datangnya bola yang masuk ke gawang yang sudah di beri skor
 - c. Seorang mencatat hasil dan kecepatan bola dan skor yang di dapat.
4. Petunjuk Pelaksanaan
 - a. Tesstee berdiri dibelakang bola berada tiga titik yang berbeda
 - b. Tidak ada aba aba dari tester
 - c. Tesste menendang bola sebanyak 10 kesempatan di tiga titik yang berbeda dengan jarak 12 meter, 4 bola titik tengah, 3 bola titik kanan, dan 3 bola di titik kiri yang sudah ditentukan.

5. Cara Penskoran

- Waktu dihitung saat perkenaan kaki dengan bola sampai bola mengenai sasaran
- Bila bola hasil tendangan mengenai tali pemisah skor pada gawang, maka diambil skor terbesar dari kedua skor tersebut.
- Apabila pemain menendang bola keluar sasaran, waktu tempuh bola tetap dihitung tapi untuk skor mendapat 0 (nol).



Gambar 3. 2 Diagram Tes Shooting Futsal

Sumber : Dicky Tri Juniar (2017,hlm 246)

3.7. Teknik Analisis Data

Sama halnya dengan teknik pengumpulan data, analisis atau mengolah data juga merupakan aspek yang paling penting untuk mendapatkan jawaban terhadap masalah yang diteliti sehingga dapat memberikan makna dan arti tertentu. Menurut Sugiyono (2017) “analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul” (hlm. 147).

- Membuat distribusi frekuensi, langkah-langkahnya adalah:
 - Menentukan rentang ($r = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$)
 - Menentukan kelas interval ($k = 1 + 3,3 \log n$)
 - Menentukan panjang interval ($p = \frac{r}{k}$)

b) Menghitung skor rata-rata (mean) dari masing masing data, rumus yang

digunakan adalah :

$$\bar{X} = X_0 + P \frac{\sum f_i c_i}{\sum f_i}$$

Keterangan :

- \bar{X} = Nilai rata rata yang dicari
- X_0 = Titik tengah panjang interval
- P = Panjang kelas interval
- \sum = Jumlah
- f_i = Frekuensi
- C_i = Deviasi atau Simpangan

c) Menghitung standar deviasi atau simpangan baku, dengan rumus sebagai

berikut: $S = P \sqrt{\frac{\sum f_i c_i^2 - (\sum f_i c_i)^2}{n(n-1)}}$

Keterangan :

- P = Panjang kelas interval
- S = Simpangan baku yang dicari
- \sum = Sigma atau Jumlah
- f_i = Frekuensi
- C_i = Deviasi atau Simpangan
- N = Jumlah

d) Menghitung varians dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

- S^2 = Nilai varians yang dicari
- N = Jumlah sampel
- \sum = Sigma Jumlah

e) Uji Normalitas dengan menggunakan Uji Liliefors, dikarenakan data nya ≤ 30 dengan rumus sebagai berikut.

$$F = \frac{\sum_{i=1}^n (F_i - S_i)}{n} = \text{Signifikan}$$

F_i = Z Skor
 S_i = Simpangan Baku

f) Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui perhitungan statistika F dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{MS_{\text{between}}}{MS_{\text{within}}}$$

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata (α) = 0,05 dan derajat kebebasan dk = n-1. Apabila F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} distribusi ($F \leq F_{1/2 \alpha}(V_1, V_2)$), maka data-data dari kelompok tes itu homogen. $F_{1/2 \alpha}(V_1, V_2)$ dapat dari daftar distribusi F dengan peluang $1/2 \alpha$, sedangkan derajat kebebasan V_1 dan V_2 masing-masing dengan dk pembilang dan dk penyebut = n.

g) 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:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_p^2}{n_1} + \frac{S_p^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

= Nilai signifikan yang dicari

= Skor rata-rata dari tes awal atau variabel 1 =

Skor rata-rata dari tes akhir atau variabel 2 =

Jumlah sampel

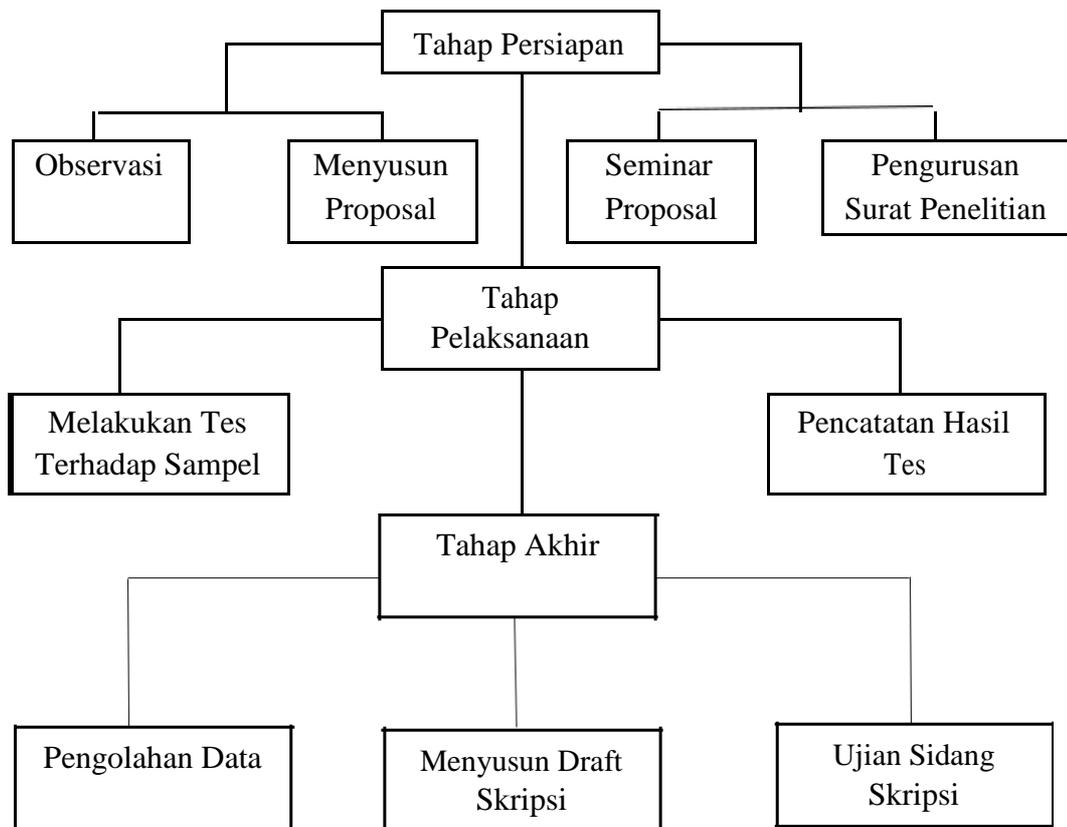
= Varians sampel tes awal atau variabel 1

= Variabs sampe dari tes akhir atau variabel 2

Tentukan hipotesis, ditolak atau diterima dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Terima hipotesis jika nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel pada $t(0,05)(n-1)$.
- b. Tolak hipotesis jika nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel, pada $t(0,05)(n-1)$

3.8. Langkah-langkah Penelitian



3.9. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Desember sampai Januari 2024. Adapun yang menjadi subjek penelitian yaitu UKM Futsal Putri Universitas Siliwangi. Kegiatan penelitian (latihan) dilakukan selama 16 kali pertemuan termasuk tes awal dan tes akhir. Pelaksanaan pengambilan data tes dilakukan dilapangan BKR. Untuk memudahkan pelaksanaan penelitian penulis membuat program latihan Permainan Target untuk Ketepatan *Shooting* selama 16 kali pertemuan.