

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2017) metode penelitian adalah “cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (hlm.2). Untuk membuktikan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini. Metode yang peneliti lakukan yaitu metode eksperimen dengan mengujicobakan berupa latihan mental *imagery* terhadap hasil *Shooting* permainan Petanque. Hasil percobaan latihan tersebut diharapkan dapat menentukan kedudukan perhubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat yang peneliti teliti.

Karakter penelitian yang penulis lakukan ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2017) “metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan” (hlm.72). Hal ini yang akan menegaskan bagaimanakah kedudukan perhubungan kausal antara variabel-variabel yang diselidiki.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2017) “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.38). Secara teoritis menurut Hatch dan Farhady (dalam sugiyono. 2017) “variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang atau obyek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain” (hlm.38). variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan.

Variabel-variabel penelitian banyak macamnya, tetapi disini peneliti akan membahas mengenai *variabel independen* dan *variabel dependen* yang sesuai dengan penelitian ini. Menurut Sugiyono (2017) “*variabel independen* sering disebut dengan variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya *variabel dependen*”

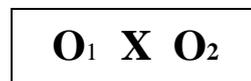
(hlm.39). Menurut Sugiyono (2017) “*variabel dependen* sering disebut dengan variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” (hlm.39). Variabel-variabel dalam penelitian ini :

- 1) Variabel bebas (X) : Latihan Mental *Imagey*.
- 2) Variabel terikat (Y) : Ketepatan *Shooting* Atlet UKM Petanque Universitas Siliwangi.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini penulis gambarkan pada diagram dibawah ini, menurut Sugiyono (2017) mengatakan “terdapat beberapa bentuk desain eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian bisnis, yaitu: *pre-Experimental Design*, *True Experimental Design*, *Factorial Design*, dan *Quasi Experimental Design*” (hlm.73).

Desain penelitian ini menggunakan model *pre-Experimental Design*. Menurut Sugiyono (2017) “desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh. Mengapa? Karena masih terdapat variable luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variable dependen” (hlm.74). Disini peneliti menggunakan desain model *pre-Experimental Design* yang kedua yaitu *One-Group Pretest-posttest Design*, design ini terdapat pretest, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui dengan akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain ini dapat digambarkan seperti berikut :



Gambar 8.1.1 desain penelitian

Sumber (sugiyono 2017:79)

Keterangan :

O₁ = Nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

O₂ = Nilai *posttest* (sesudah diberi perlakuan)

X = treatment yang diberikan “latihan mental *imagery* terhadap hasil *Shooting* permainan petanque”.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi atau universe adalah jumlah keseluruhan dari satuan-satuan atau individu-individu yang karakteristiknya hendak diteliti. Menurut Sugiyono (2017) “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” (hlm.80). Berdasarkan kutipan diatas, populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik yang dimiliki oleh subyek atau obyek.

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet UKM petanque Universitas Siliwangi yang berjumlah 11 orang. Langkah selanjutnya adalah menentukan sampel yang akan dipergunakan dalam penelitian ini.

3.4.2 Sampel

Sampel atau contoh adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diteliti. Menurut Sugiyono (2017) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut” (hlm.81). Sampel yang diambil merupakan bagian dari populasi tersebut.

Pada pelaksanaan ini peneliti menggunakan teknik sampling jenuh yaitu menentukan semua populasi untuk dijadikan sampel penelitian, dengan kriteria bahwa sampel harus dalam keadaan sehat jasmani serta rohaninya. Sampel yang mengikuti penelitian ini sebanyak 11 orang.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

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 mental *imagery* terhadap hasil *Shooting* atlet UKM Petanque Universitas Siliwangi tahun 2020.

- 2) Teknik tes, Teknik ini digunakan untuk memperoleh data mengenai peningkatan teknik dasar *Shooting* pemain petanque UKM Petanque Universitas Siliwangi. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes *Shooting* dengan target di depannya.

3.6 Instrumen Penelitian

Sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini, data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah atlet UKM Petanque Universitas Siliwangi. Data dari permasalahan tersebut dapat diperoleh dengan suatu instrumen penelitian dan alat ukur yang tepat supaya data yang diperoleh betul-betul objektif. Menurut Sugiyono (2017) “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun social yang diamati” (hlm.102). Tes yang digunakan dalam penelitian ini sama dengan yang digunakan Pengurus Besar Federasi Olahraga Petanque Indonesia (FOPI) pada tes seleksi Nasional untuk *SEAGAMES* 2019 di Philipina.



Gambar 8.1.2. *Test Shooting Petanque*

Sumber. Federasi Olahraga Petanque Indonesia

Keterangan :

○ ○ ○ ○ : Circle Dengan Jarak 6,7,8 dan 9

○ : Lingkaran Target

● : Target *Shooting*

Peraturan tes :

- 1) Jarak lempar dimulai dari 6,7,8 sampai 9 meter.
- 2) Sistemnya menggunakan *shooting game sesason 1*.

- 3) Masing-masing jarak melakukan lemparan sebanyak 3 kali dengan target yang berbeda.
- 4) Urutan target lempar dimulai dari tengah, kanan, kiri.
- 5) Total 60 poin

Indikator keberhasilan :

Apabila bola yang dilempar mengenai sasaran dan tetap di dalam lingkaran (carrau)	5 poin
Apabila bola yang dilempar mengenai sasaran dan bola tersebut sama-sama keluar dari lingkaran	3 poin
Apabila bola yang dilempar mengenai sasaran dan bola target tidak keluar dari lingkaran	1 poin
Apabila bola yang dilempar tidak mengenai target	0 poin

3.7 Teknik Analisis Data

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengelolaan data penulis menggunakan statistika dari buku yang ditulis oleh Narlan, Abdul (2018) dibawah ini dengan menggunakan rumus-rumus statistika sebagai berikut.

- 1) Membuat distribusi frekuensi.

Menghitung skor rata-rata (mean) dari masing-masing tes, rumus yang digunakan

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

\bar{X} = Nilai rata-rata yang dicari

\sum = Sigma atau jumlah

n = jumlah sampel

- 2) Menghitung Standar deviasi atau simpangan baku dengan rumus sebagai berikut.

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

S = simpangan baku yang dicari

n = jumlah sampel

Σ = sigma atau jumlah

\bar{X} = nilai rata-rata

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

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

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

S^2 = Nilai varians yang dicari

n = jumlah sampel

Σ = sigma atau jumlah

- 4) Menguji normalitas data dari setiap tes melalui penghitungan statistik uji Lilliefors, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Skor perolehan dikalikan dengan angka baku dengan rumus :

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

- 2) Menghitung peluang untuk tiap angka baku dengan rumus :

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

- 3) Menghitung proporsi Z_i , atau $[S(Z_i)]$ dengan rumus :

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

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

- 5) Ambil harga yang paling besar dari harga mutlak tersebut sebagai lilliefors hitung (L_o).

- 6) 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.

- 5) Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui penghitungan statistik F dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$F = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$$

- Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata (α) = 0,05 dan derajat kebebasan $dk = n - 1$. Apabila angka 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. $F_{1/2\alpha}(V_1, V_2)$ didapat dari daftar distribusi F dengan peluang $1/2\alpha$, sedangkan derajat kebebasan V_1 dan V_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n.

6) Menguji diterima atau ditolaknya 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 :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan} \quad S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Arti tanda-tanda dalam rumus tersebut sebagai berikut

t = Nilai signifikansi yang dicari.

\bar{X}_1 = Skor rata-rata dari tes awal atau variabel I.

\bar{X}_2 = Skor rata-rata dari tes akhir atau variabel II

n = jumlah sampel

S_1^2 = Varians sampel tes awal atau variabel I.

S_2^2 = Varians dari sampel tes akhir atau variabel II

Kriteria pengujian adalah terima hipotesis (H_0) jika $L_0 < L_\alpha$ tabel dimana L_0 didapat dari distribusi t dengan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2$ Tarap nyata (α) = 0,05 dan peluang $(1 - 1/2\alpha)$ atau tingkat kepercayaan 95%. Untuk harga t lainnya hipotesis ditolak.

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian yang peneliti ambil ialah sebagai berikut:

1. Menentukan populasi
2. Memilih dan menetapkan sampel
3. Mengadakan tes awal
4. Melaksanakan proses latihan
5. Melakukan tes akhir
6. Memeriksa data yang telah diperoleh

7. Mengolah data
8. Melakukan pengujian hipotesis
9. Mengambil kesimpulan

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama tiga bulan lebih, yaitu dari bulan februari 2020 , dengan jumlah pertemuan sebanyak 8 kali pertemuan termasuk tes awal dan tes akhir. Pelaksanaan latihan dilakukan empat kali dalam satu minggu. Dimulai pukul 15.30 WIB sampai selesai. Latihan dilaksanakan di lapangan petanque Universitas Siliwangi tempat berlatih atlet UKM Petanque Universitas Siliwangi berlatih. Untuk kelancaran pelaksanaan latihan, penulis membuat dan menyusun program latihan sesuai dengan tujuan penelitian yang akan dicapai.

