

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara atau prosedur sistematis yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data guna menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis. Metode ini mencakup serangkaian langkah yang terorganisasi, mulai dari perencanaan hingga pelaporan hasil penelitian. Jenis penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif dengan pendekatan korelasional.

Menurut Aurana Zahro et al., (2023, p. 785) Penelitian korelasional adalah suatu penelitian untuk mengetahui hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa ada upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut sehingga tidak dapat manipulasi variabel. Selanjutnya data-data angka yang telah diperoleh tersebut kemudian diolah menggunakan analisis statistik. Sesuai dengan penjelasan di atas, maka pada penelitian ini menempatkan konsentrasi dan koordinasi mata kaki sebagai variabel bebas dan ketepatan *shooting* sebagai variabel terikat. Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui ada atau tidak hubungan antara konsentrasi dan koordinasi mata kaki dengan ketepatan *shooting* sepak bola pada UKM Unsil United.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel Penelitian adalah suatu atribut, nilai atau sifat dari objek penelitian (individu atau kegiatan) yang memiliki variasi tertentu antara satu objek dengan objek lainnya (Nilda, 2021,p. 2). Variabel dalam penelitian merujuk pada suatu gejala atau kondisi yang berbeda-beda pada setiap individu atau kelompok subjek yang diteliti. Variabel ini mencerminkan karakteristik yang dapat diukur atau diamati, seperti hasil tes prestasi, jenis kelamin, sikap, atau aspek mental. Variabel-variabel tersebut penting karena penelitian pada dasarnya bertujuan untuk mengidentifikasi perubahan atau perbedaan serta menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan perbedaan tersebut. Dengan kata lain, variabel adalah elemen kunci yang membantu menjelaskan dinamika dan hubungan dalam fenomena yang diteliti. Dalam penelitian ini penulis menggunakan variable bebas (X) dan terikat (Y).

- a. Variabel Bebas (X1) :Konsentrasi
- b. Variabel Bebas (X2) : Koordinasi Mata Kaki
- c. Variabel Terikat (Y) : Ketepatan *Shooting* Sepak Bola

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

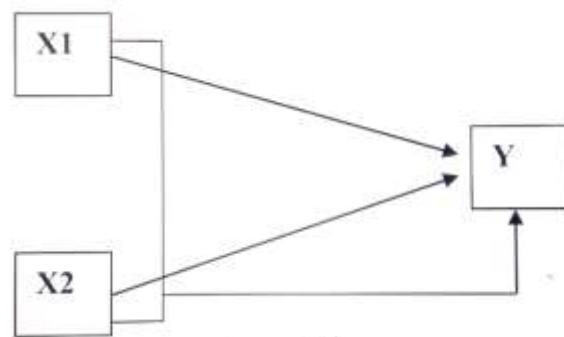
Populasi adalah orang yang menjadi subjek penelitian atau orang yang karakteristiknya hendak diteliti (Roflin & Liberty, 2021, p. 5). Populasi memiliki makna jumlah keseluruhan dari individu yang memiliki karakteristik tertentu yang relevan dengan masalah penelitian. Dalam konteks ini, populasi mencerminkan sekumpulan individu yang memenuhi kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2017, P. 123), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Maka dari itu, dalam penelitian ini peneliti mengambil populasi dari atlet sepak bola UKM Unsil United yang berjumlah 35 orang, karena memenuhi kriteria sebagai atlet aktif, serta menjalani latihan rutin yang relevan dengan variabel penelitian, yaitu konsentrasi, koordinasi mata kaki, dan ketepatan *shooting*. Dengan populasi ini, peneliti berharap mendapatkan gambaran yang valid dan representatif terkait hubungan antara ketiga variabel tersebut terhadap performa *shooting* dalam sepak bola.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. (Sugiyono, 2017, p. 81). Teknik sampel yang akan digunakan penulis dalam penelitian ini adalah *Purposive sampling*. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono, (2017, p. 124) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. kriteria penentuan sempel dalam penelitian ini adalah terdaptar sebagai atlet aktif dan selalu tergabung pada latihan rutin di UKM Unsil United. Berdasarkan penjelasan populasi dan saran dari pelatih tim sepak bola UKM Unsil United maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah atlet sepak bola UKM Unsil United sebanyak 20 orang.

3.4 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan gambar dari variabel yang akan diteliti dan digunakan oleh peneliti. Desain ini juga dapat diartikan sebagai serangkaian metode atau langkah-langkah yang dirancang oleh peneliti untuk mengumpulkan dan menganalisis data. Tujuan utama dari desain penelitian adalah untuk mengidentifikasi variabel yang menjadi fokus penelitian atau tema utama yang akan dibahas. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan desain penelitian.



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Sumber: Sugiono, (2015, p. 13)

Keterangan:

- X1 = Konsentrasi
- X2 = Koordinasi Mata Kaki
- Y = Ketepatan *Shooting* Sepak Bola

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan metode yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam sebuah studi. Pemilihan teknik yang tepat sangat penting untuk memastikan validitas dan reliabilitas data yang dikumpulkan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara observasi. Observasi menjadi teknik yang penting dalam penelitian kualitatif, di mana peneliti secara aktif mengamati dan mencatat perilaku, interaksi, dan konteks yang terjadi dalam situasi yang diteliti (Ardiansyah et al., 2023,p. 2).

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang relevan dalam sebuah penelitian. Instrumen ini dirancang sedemikian rupa agar sesuai dengan tujuan penelitian dan jenis data yang dibutuhkan, sehingga hasil penelitian menjadi valid. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian agar data lebih mudah diolah dan menghasilkan penelitian yang berkualitas (Makbul, 2021,p. 18). Instrumen yang akan dilaksanakan oleh peneliti pada penelitian ini yaitu mengukur konsentrasi dengan menggunakan *Grid Concentration Test*, mengukur koordinasi mata kaki menggunakan *passing and stopping test*, dan mengukur ketepatan *Shooting* menggunakan tes menembak atau menendang bola ke sasaran.

3.6.1 Instrumen Penelitian Konsentrasi

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data konsentrasi atlet dilakukan dengan menggunakan tes konsentrasi *Grid Concentration Test*. *Grid Concentration Test* merupakan salah satu bentuk alat ukur untuk mengetahui tingkat konsentrasi dengan menggunakan angka. Tes ini mempunyai validitas sebesar 0,87 dan reliabilitas sebesar 0,96 (Yazid et al., 2016,p. 52). Tes ini terdapat angka ada kotak 10 x 10 yang di dalamnya berisi 2 digit angka mulai dari 00 sampai 99 secara acak.

- a. Tujuan: Mengukur atau mengetahui komponen konsentrasi
- b. Perlengkapan : Ruangan, alat tulis, lembar tes, dan *stopwatch*
- c. Petugas: 1 orang untuk mengawasi dan mencatat, 1 orang untuk memegang *stopwatch*
- d. Pelaksanaan:
 - 1) Sampel duduk ditempat yang disediakan dengan berjarak masing-masing 2 meter
 - 2) Sampel mengisi biodata yang tertera dalam lembar tes
 - 3) Sampel secepat mungkin menemukan angka dari 00 sampai 99 dengan cara menghubungkan angka dengan garis horizontal atau vertical secara berurutan dan tidak boleh ada yang di loncati tiap angkanya dalam waktu 1 menit.

Tabel 3. 1 *Grid Concentration Test*

Sumber: Yazid et al., (2016, p. 30)

84	27	51	78	59	52	13	85	61	55
28	60	92	04	97	90	31	57	29	33
32	96	65	39	80	87	49	86	18	70
76	87	71	95	98	81	01	46	88	00
48	82	89	47	35	17	10	42	62	34
44	67	93	11	07	43	72	94	69	56
53	79	05	22	54	74	58	14	91	02
06	68	99	75	26	15	41	66	20	40
50	09	64	08	38	39	36	45	83	34
03	37	21	23	16	37	25	19	12	63

e. Penilaian

Skor diambil dari angka yang terhubung dengan benar, yang telah dicapai oleh sampel. Berikut kriteria tes peneliaiannya:

Tabel 3. 2 Kriteria Penilaian *Tes Grid Concentration*

Sumber: Yazid et al., (2016, p. 30)

NO	Kriteria	Keterangan
1	21 Keatas	Konsentrasi Sangat Baik
2	16 - 20	Konsentrasi Baik
3	11 - 15	Konsentrasi Sedang
4	6 - 10	Konsentrasi Kurang
5	5 Kebawah	Konsentrasi Sangat Kurang

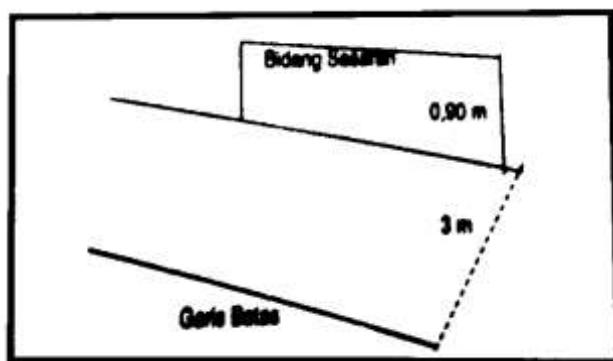
3.6.2 Instrumen Pengukuran Koordinasi Mata Kaki

Tes koordinasi mata kaki atau menyepak dan menghentikan bola (*passing and stopping test*).

- Tujuan: Untuk mengukur koordinasi mata kaki
- Fasilitas/alat: lapangan yang datar dengan ukuran minimal 20 x 15 meter, target (sasaran) pada dinding tembok atau papan berukuran 0,90 m dari lantai jarak antara

dinding dan tembok atau papan dengan garis batas tendangan 3 m, bola sepak, *stopwatch*, blanko (kertas), pensil (pulpen).

- c. Pelaksanaan: Peserta tes berdiri di belakang garis batas tendangan, bola diletakkan di depan kakinya dalam keadaan siap menyepak bola. Pada aba-aba “Ya” *stopwatch* dijalankan, peserta tes segera menyepak bola ke arah target (sasaran). Pantulan bola dihentikan dan ditahan sebentar dan segera di sepak kembali ke arah target (sasaran) ini dilakukan secara berulang-ulang selama 30 detik. Waktu menyepak dan menghentikan bola, peserta tes harus tetap berada di belakang garis batas tendangan.
- d. Apabila peserta tes tidak dapat menghentikan bola karena bola memantul jauh, peserta tes harus segera mengambilnya dan kembali di belakang garis tendangan serta mulai menyepak dan menghentikan bola kembali sampai batas waktu 10 detik. Aba-aba “Stop” diberikan tepat pada detik ke 30 dan *stopwatch* dihentikan. Tendangan dan menghentikan bola tidak dihitung apabila bola keluar dari target (sasaran) dan menginjak atau melampaui garis batas tendangan pada waktu menyepak dan menghentikan bola.
- e. Penilaian: Jumlah sepakan dan menghentikan bola yang sah dari belakang garis batas tendangan selama 30 detik, sebagai hasil akhir peserta tes.



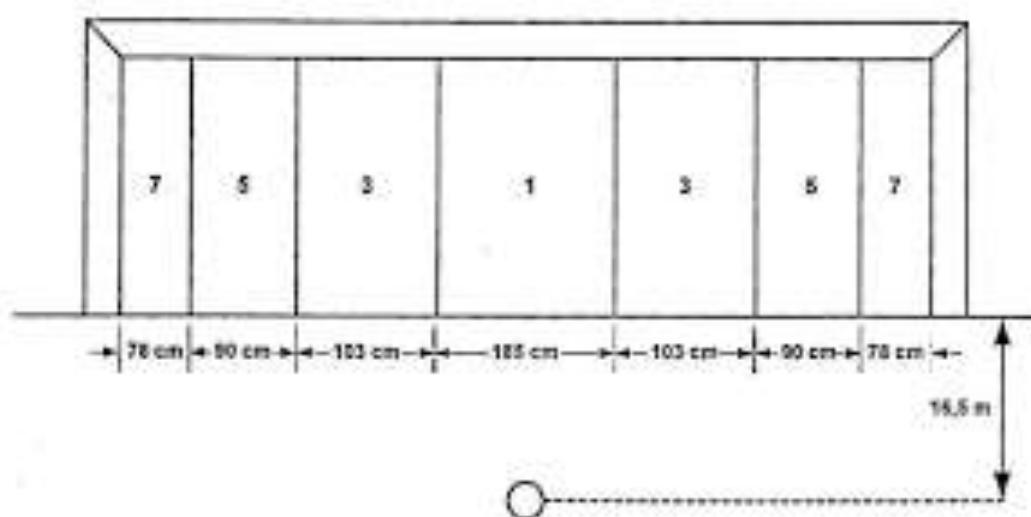
Gambar 3. 2 Garis Batas Tes Menendang Bola dan Menghentikan Bola

Sumber: Nasruddin (2017, p. 45)

3.6.3 Instrumen Penelitian Ketepatan *Shooting*

- a. Tujuan Mengukur keterampilan menembak bola yang cepat dan tepat ke arah sasaran gantung.
- b. Alat yang digunakan (1) Bola (2) *Stopwatch* (3) Gawang (4) Nomor-nomor (5) Tali.
- c. Pelaksanaan

- 1) Testee berdiri di belakang bola yang diletakkan pada sebuah titik berjarak 16,5m di depan gawang atau sasaran.
 - 2) Testee berdiri di belakang bola yang diletakkan pada sebuah titik berjarak 16,5m di depan gawang atau sasaran.
 - 3) Tidak ada aba-aba dari tester.
 - 4) Pada saat kaki testee mulai menendang bola saat bola mengenai sasaran.
 - 5) Testee diberi 3 (tiga) kali kesempatan.
- d. Gerakan tersebut dinyatakan gagal bila (1) Bola keluar dari daerah sasaran. (2) Menempatkan bola tidak pada jarak 16,5m dari sasaran.
- e. Cara menskor (1) Jumlah skor dalam tiga kali kesempatan. (2) Bila bola hasil tendangan mengenai tali atau garis pemisah skor pada sasaran, maka diambil skor terbesar dari kedua sasaran tersebut.



Gambar 3. 3 Diagram Lapangan Tes Menembak Bola ke Sasaran

Sumber: Mushilih, (2021, p. 37)

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang ditulis oleh (Narlan & Juniar, 2018, p. 5). Langkah-langkah diterima atau tidaknya suatu hipotesis maka diperlukan penghitungan dengan melakukan langkah-langkah dari rumus statistika, sebagai berikut:

- a. Menghitung skor rata-rata (*mean*) dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah;

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot X}{n}$$

Keterangan :

X = Rata-Rata (*Mean*)

X = Skor Perolehan

f_i = Nilai Data

n = Jumlah Sampel

\sum = Sigma atau Jumla

- b. Menghitung standar deviasi atau simpangan baku, dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

s = Simpangan baku

\sum = Sigma atau Jumlah

f_i = Nilai Data

X = Nilai Rata-Rata

X = Skor Perolehan

n = Jumlah Sampel

- c. Uji Normalitas dengan menggunakan Uji *Liliefors* dikarenakan jumlah sampel ≤ 30 , dengan rumus sebagai berikut:

$$L_0 = |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

Keterangan :

F = Signifikan

$F(Z_i)$ = Z Skor

$S(Z_i)$ = Simpangan baku

- d. Menghitung koefisien korelasi *product moment* sebagai berikut : Rumus *Product Moment*

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien Korelasi r Person

x = Variabel bebas

y = Variabel terikat

Tabel 3. 3 Interpretasi Koefisien Korelasi menurut Guildford

Sumber : Narlan & Juniar (2018, p. 39)

Koefisien Korelasi	Interpretasi
0,00 – 0,19	Hubungan sangat lemah (diabaikan, dianggap tidak ada)
0,20 – 0,39	Hubungan rendah
0,40 – 0,69	Hubungan sedang atau cukup
0,70 – 0,89	Hubungan kuat atau tinggi
0,90 – 1,00	Hubungan sangat kuat atau sangat tinggi

- e. Mencari nilai korelasi berganda (*multiple correlation*) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R_y \cdot x_1 x_2 = \frac{\sqrt{r^2 xy_1 + r^2 xy_2 - 2 r_{xy1} r_{xy2} r_{x1x2}}}{1 - r_{x1x2}}$$

Keterangan:

$R_y \cdot x_1 x_2$ = Koefisien Korelasi Ganda

r_{xy1} = Koefisien korelasi X_1 dengan Y

r_{xy2} = Koefisien korelasi X_2 dengan Y

r_{x1x2} = Koefisien korelasi X_1 dengan X_2

- f. Uji Korelasi Ganda, dengan rumus:

$$F = \frac{R^2 / k}{\frac{(1 - R^2)}{(n - k - 1)}}$$

Keterangan:

F = Nilai F hitung

R^2 = Koefisien korelasi ganda

K = Jumlah variable independen

n = Jumlah anggota sampel

- g. Untuk mencari kebermaknaan korelasi berganda statistik F dan K menyatakan banyaknya variabel bebas dan n menyebutkan ukuran sampel. Statistik F ini berdistribusi F dengan derajat pembilang (V^1) = banyaknya variable bebas dan sederajat kebebasan penyebut (V^2) = $n - k - 1$. Hipotesis pengujian adalah F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} maka hipotesis diterima dan dalam hal lainnya hipotesis dtolak.

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Penelitian ini akan terlaksana dengan tahap persipan yang matang dengan mempertimbangkan segala bentuk tahapan dari awal sampai akhir berikut adalah tahapan-tahapannya:

- a. Tahap Persiapan
 - 1) Observasi ke objek penelitian yaitu UKM sepak bola Unsil United dengan tujuan memperoleh izin pelaksanaan penelitian.
 - 2) Menyusun proposal dibantu juga oleh dosen pembimbing.
 - 3) Mengikuti seminar proposal penelitian untuk memperoleh masukan dan saran dalam pelaksanaan penelitian nantinya.
- b. Tahap Pelaksanaan
 - 1) Memberikan pengarahan atau melakukan *briefing* kepada objek penelitian (sampel) mengenai penelitian yang akan dilaksanakan.
 - 2) Melakukan tes *Grid Concentration* untuk mengukur konsentrasi.
 - 3) Melakukan tes menyepak dan menghentikan bola (*passing and stopping test*) untuk mengukur koordinasi mata kaki.
 - 4) Melakukan tes menembak atau menendang bola ke sasaran (*shooting*) untuk mengukur ketepatan *shooting* dalam permainan sepak bola.
- c. Tahap Akhir
 - 1) Melakukan pengumpulan data dan hasil penelitian dengan menggunakan rumus statistik.
 - 2) Menyusun draf skripsi lengkap dengan hasil penelitian kemudian melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing mengenai hasil penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Kegiatan penelitian dilaksanakan pada saat latihan rutin senin-kamis yang dilaksanakan pada tanggal 05 Mei 2025 yaitu pada hari senin pukul 16 : 00 WIB sampai dengan selesai. Tempat pengambilan data di lapangan depan kampus 1 Universitas Siliwangi di Jl. Siliwangi No. 24 Kahuripan Kota tasikmalaya.

Tabel 3. 4 Waktu Dan Tempat Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan						
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
1	Observasi lapangan							
2	Pengajuan judul							
3	Penyusunan proposal dan bingbingan							
4	Seminar proposal							
5	Revisi proposal dan bingbingan							
6	Pengambilan data penelitian							
7	bingbingan dan revisi							
8	Seminar hasil penelitian							
9	Revisi dan bingbingan							
10	Sidang akhir skripsi							