

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Arikunto (2019, p. 15) metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Dengan metode yang tepat, peneliti dapat memperoleh data yang sesuai dengan kenyataan di lapangan sehingga hasil penelitiannya dapat dipertanggungjawabkan. Metode penelitian tidak hanya membicarakan teknik pengumpulan data, tetapi juga mencakup rancangan penelitian, subjek penelitian, instrumen, serta prosedur pelaksanaan penelitian secara menyeluruh.”

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Metode ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel bebas, yaitu koordinasi mata-kaki (X_1) dan kelincahan (X_2), dengan variabel terikat yaitu kemampuan menggiring bola (Y) pada pemain UKM Sepak Bola Unsil United.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2019, p. 38) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian dapat berupa atribut seseorang, sifat suatu objek, atau kegiatan tertentu yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian kuantitatif, variabel adalah segala sesuatu yang menjadi objek pengamatan penelitian dan memiliki variasi nilai. Berdasarkan judul penelitian ini, variabel yang digunakan adalah:

1. Variabel Bebas (Independent Variable)

- a. Koordinasi Mata-Kaki (X_1)

Kemampuan mengintegrasikan gerakan mata dengan kaki dalam mengontrol, mengarahkan, dan menguasai bola.

b. Kelincahan (X_2)

Kemampuan tubuh untuk mengubah arah dan posisi dengan cepat serta tepat tanpa kehilangan keseimbangan.

2. Variabel Terikat (Dependent Variable)

Kemampuan Menggiring Bola (Y)

Kemampuan pemain dalam membawa bola dari satu tempat ke tempat lain dengan penguasaan yang baik, cepat, efektif, dan tetap mempertahankan kontrol bola.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek yang menjadi sasaran penelitian, yaitu semua individu atau kelompok yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan masalah yang diteliti. Populasi berfungsi sebagai wilayah generalisasi, artinya dari populasi inilah peneliti ingin mengetahui keadaan atau fenomena yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini adalah 30 anggota UKM sepak bola Unsil United

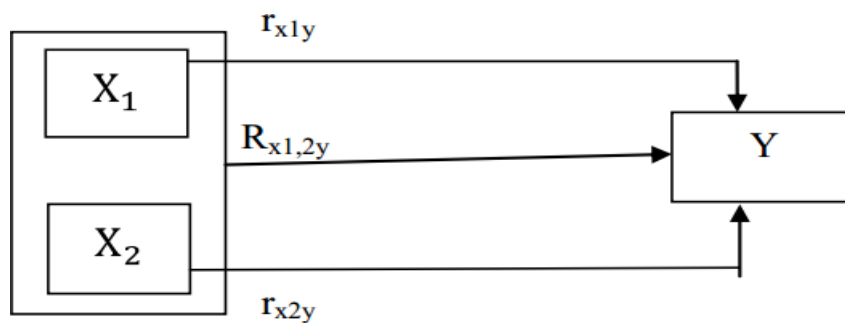
3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian kecil dari populasi yang dipilih untuk menjadi objek penelitian. Sampel digunakan karena meneliti seluruh populasi sering kali tidak memungkinkan, baik karena keterbatasan waktu, tenaga, maupun biaya. Pemilihan sampel harus dilakukan dengan tepat agar benar-benar mewakili populasi, sehingga hasil penelitian dari sampel dapat digeneralisasikan pada keseluruhan populasi.

Diambil dengan teknik *purposive sampling*, karena peneliti hanya membutuhkan pemain yang sesuai karakteristik penelitian, sampel dipilih dari anggota UKM Sepak Bola Unsil United yang memenuhi kriteria. Adapun kriteria sampel yang ditetapkan meliputi: (1) pemain sering mengikuti program latihan rutin sesuai jadwal yang sudah ditetapkan; (2) pemain aktif terlibat dalam pertandingan atau agenda kompetisi yang diikuti; (3) pemain yang kemampuan menggiring bolanya cukup bagus. Berdasarkan kriteria tersebut, jumlah sampel yang direncanakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 14 orang pemain yang paling sesuai dengan karakteristik penelitian.

3.4 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional, yang hendak menyelidiki ada tidaknya korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat. Yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah koordinasi mata-kaki (X_1) dan kelincahan (X_2), sedangkan variabel terikatnya adalah menggiring bola (Y). Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dan pengukuran. Adapun desain penelitian sebagai berikut



Gambar 3. 1 Desain Hubungan antara Variabel Bebas dan Variabel Terikat

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tes lapangan dengan instrumen yang telah ditetapkan. Proses pengumpulan data dilakukan secara sistematis agar hasil yang diperoleh valid dan reliabel. Langkah-langkahnya meliputi:

1. Persiapan: menentukan jadwal, menyiapkan sarana prasarana, dan memberikan penjelasan prosedur tes.
2. Pelaksanaan Tes:
 - Tes Koordinasi Mata-Kaki (X_1): *Wall Volley Test*.
 - Tes Kelincahan (X_2): *Illinois Agility Test*.
 - Tes Menggiring Bola (Y): *Slalom Dribbling Test*.
3. Pencatatan Data: mencatat hasil tes dalam satuan waktu/skor.
4. Pengendalian Kesalahan: setiap tes dilakukan dua kali percobaan, diambil hasil terbaik.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes keterampilan olahraga. Tes-tes ini telah banyak digunakan dalam penelitian terdahulu, serta memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang baik, sehingga layak digunakan dalam penelitian ini. Adapun instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. *Wall volley test*

a. Tujuan

Tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan koordinasi antara mata dan kaki/pijakan yaitu seberapa baik pemain dalam mengontrol bola dengan kaki setelah bola dipantulkan.

b. Peralatan yang digunakan

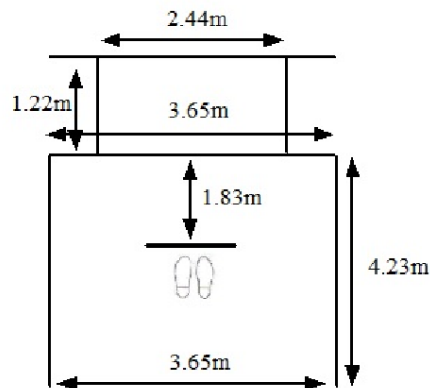
- 1) dinding tembok yang rata dan halus (area sasaran panjang 2,44 meter dan tinggi 1,22 meter).
- 2) bola sepak 3 buah
- 3) Lakban
- 4) *Stopwatch*
- 5) Formulir tes + pulpen

c. Petugas

- 1) 1 orang pemegang *stopwatch*
- 2) 1 orang pembantu lapangan
- 3) 1 orang pencatat

d. Pelaksanaan

- 1) Petugas membuat daerah tendangan berukuran 3,65 x 4,23 meter yang berjarak 1,83 meter dari dinding tembok.
- 2) atlet bisa melakukan tendangan percobaan sebelum melakukan tes
- 3) Saat atlet siap, atlet berdiri pada daerah tendangan, sesuai aba-aba “siap..GO”, atlet menendang bola ke sasaran selama 20 detik.
- 4) Tendangan yang sah yaitu menendang bola dengan kaki kanan dan menahan/mengontrol bola dengan kaki kiri, ataupun sebaliknya.
- 5) Atlet di berikan kesempatan tes sebanyak 3 repetisi.



Gambar 3. 2 *Wall volley Test*
(Sumber: Narlan & Suharla)

e. Penilaian

Skor yang diambil adalah jumlah terbanyak dari 3 kali kesempatan yang dilakukan oleh atlet, dengan kriteria poin sebagai berikut:

- 1) Bola harus mengenai area sasaran
- 2) Posisi menendang harus berada pada daerah tendangan.
- 3) Bola harus ditahan/dikontrol terlebih dahulu sebelum ditendang kembali.
- 4) Menendang dengan kaki kanan, kemudian mengontrol dengan kaki kiri.
- 5) Pemotongan 1 poin apabila bola datang ditahan menggunakan tangan.

2. *Illinois Agility Test*

a. Tujuan

Tes ini digunakan untuk mengukur kelincahan (*agility*), yakni kemampuan atlet untuk mengubah arah dengan cepat serta berlari sambil mengontrol kecepatan dan keseimbangan.

b. Peralatan yang digunakan

- 1) Area yang rata dan tidak licin (10 x 6 meter)
- 2) *Cone* 8 buah
- 3) Meteran
- 4) *Stopwatch*
- 5) Formulir tes + pulpen

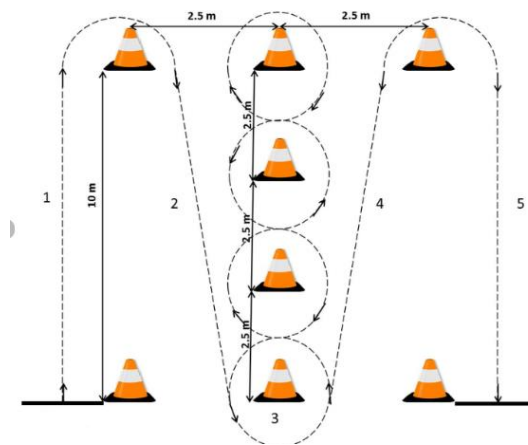
c. Petugas

- 1) 1 orang pencatat
- 2) 1 orang pemegang *stopwatch*

3) 1 orang pembantu lapangan

d. Pelaksanaan

- 1) Buat lintasan dengan jarak seperti pada gambar. Dengan panjang lintasan 10 meter dan lebar 5 meter.
- 2) Atlet bersiap di belakang garis “start” dengan posisi berbaring ditanah, kedua tangan berada dekat bahu dan muka dekat dengan titik “start” menghadap ke bawah.
- 3) Pada aba-aba “siap..GO”, atlet berdiri secepat mungkin lalu berlari mengikuti arah yang sudah dibuat sebelumnya hingga sampai pada garis *finish*.
- 4) Petugas memulai *stopwatch* saat atlet berdiri dan berlari, kemudian mematikan *stopwatch* saat melewati garis *finish*.
- 5) Atlet diberikan 2 kali kesempatan dalam melakukan tes ini, dengan diselingi waktu istirahat 3-5 menit.



Gambar 3. 3 *Illinois Agility Test*
(Sumber: Narlan & Suharla)

e. Penilaian

Skor yang diambil adalah waktu terbaik atau rerata waktu dari 2 kali kesempatan yang dilakukan atlet sampai mendekati 0,1 detik (1/10 detik).

3. *Slalom Dribbling Test*

a. Tujuan

Test ini digunakan untuk mengukur kemampuan menggiring bola (*dribbling*) khususnya kontrol bola sambil bergerak melewati rintangan/*cones* dalam pola

zig-zag/slalom hingga garis *finish*. Instrumen ini sering dipakai dalam penelitian sepakbola untuk menilai keterampilan *dribbling* pemain.

b. Peralatan yang digunakan

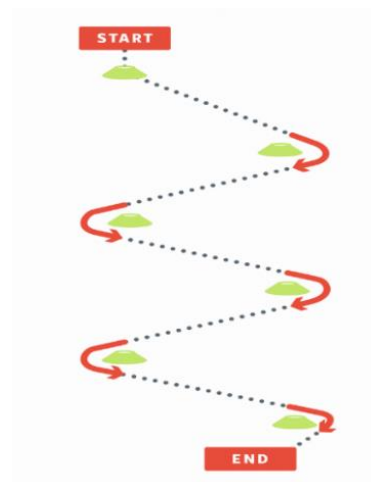
- 1) Bola sepak 1 buah.
- 2) *Cones/slalom* 8 buah
- 3) *Stopwatch*.
- 4) Meteran.
- 5) Formulir + pulpen

c. Petugas

- 1) 1 orang pencatat
- 2) 1 orang pemegang *stopwatch*
- 3) 1 orang pembantu lapangan

d. Pelaksanaan

Pemain berdiri di garis *start* dengan bola. Pada aba-aba “mulai/ya”, pemain menggiring bola melewati setiap *cone* sesuai urutan *zig-zag* tanpa melewati luar lintasan. Jika terjadi kesalahan (bola keluar lintasan, melewati cone secara keliru, atau melewati jarak tidak sesuai) pemain harus mengulang dari titik kesalahan sampai selesai.



Gambar 3. 4 *Slalom Dribbling Test*
(Sumber: Narlan & Suharla)

e. Penilaian:

Stopwatch dicatat waktu sampai pemain melewati garis *finish* dengan kontrol bola yang baik. Pemain diberi dua kali percobaan, dan nilai yang diambil adalah waktu terbaik (terpendek).

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 :

$\bar{X}$ = 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:

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

Keterangan:

s = Simpangan baku

$\sum$ = Sigma atau Jumlah

f_i = Nilai Data

$\bar{X}$ = 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 koefiens 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. 1 Interpretasi Koefisien Korelasi menurut Guildford

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

Koefisien Korelasi	Interprestasi
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 :

$$R_{y. x_1x_2} = \frac{\sqrt{r^2_{xy1} + r^2_{xy2} - 2 r_{xy1}.r_{xy2}.r_{x_1x_2}}}{1 - r_{x_1x_2}}$$

Keterangan:

$R_{y. x_1x_2}$ = Koefisien Korelasi Ganda

r_{xy1} = Koefisien korelasi X_1 dengan Y

r_{xy2} = Koefisien korelasi X_2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$ = 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 ditolak.

3.8 Waktu dan Tempat Penelitian

Kegiatan penelitian dilaksanakan pada saat latihan yang dilaksanakan pada tanggal 06 Maret 2026 yaitu pada hari jumat 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. 2 Waktu Dan Tempat Penelitian

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