

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, dengan alasan ingin mengangkat fakta, keadaan, variabel, dan fenomena yang terjadi pada saat penelitian berlangsung sehingga data yang diperoleh bersifat apa adanya. Menurut Sugiyono (2019,p.147), metode deskriptif kuantitatif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menjelaskan suatu fenomena yang terjadi saat ini secara sistematis, faktual, dan akurat. Pemilihan metode ini didasarkan pada tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui seberapa besar kontribusi keseimbangan dan kelincahan terhadap keterampilan menggiring bola pada Tim Sepak Bola SMP Assa'adah. . Dengan demikian melalui metode deskriptif penulis berupaya menggambarkan fenomena tentang kontribusi keseimbangan dan kelincahan terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan sepak bola.

#### **3.2 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah aspek penting dalam mendesain studi ilmiah. Menurut Sugiyono (2019, *p. 38*), “variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu ... ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari...”. Sejalan dengan itu, Arikunto (2006, *p. 159–160*) menegaskan bahwa “variabel merupakan konsep yang memiliki variasi...”, dan pada edisi lain (2010, *p. 115*) menjelaskan bahwa variabel adalah objek penelitian atau titik perhatian penelitian. Kerlinger (2000, seperti dikutip oleh Arikunto) membedakan antara variabel bebas (sebagai penyebab) dan variabel terikat (sebagai akibat), sehingga peneliti dapat menentukan hubungan penelitian secara lebih jelas. Variabel penelitian ini terdiri atas variabel bebas dan terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah (1) keseimbangan (2) kelincahan sedangkan variabel terikatnya adalah menggiring bola.

### 3.3 Populasi Dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah suatu kelompok subjek yang akan di jadikan objek penelitian. Pengertian populasi menurut Arikunto (2013,p.173) Mengemukakan bahwa “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian” sedangkan Sugiyono (2018,p,130) mengemukakan bahwa populasi sebagai wilayah secara umum yang terdiri atas obyek/subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti lalu dibuat kesimpulannya. Sebelum menetapkan sampel penelitian terlebih dahulu harus menentukan tujuan dari penyelidikan dan memperhatikan apakah populasi pada umumnya dianggap homogen atau heterogen seperti misalnya umur, jenis kelamin dan sebagainya yang dianggap perlu untuk penyelidikan.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengambil Tim Sepak Bola SMP Assa’adah yang berjumlah 30 orang.

#### 3.3.2 Sampel

Dalam penelitian ini, tidak seluruh populasi dijadikan subjek penelitian, melainkan hanya sebagian yang dianggap mewakili karakteristik populasi. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel yang tidak dilakukan secara acak, melainkan berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu. Menurut Arikunto (2013, p. 183), *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan cara memilih subjek bukan berdasarkan strata, random, atau wilayah, melainkan karena adanya tujuan tertentu. Hal ini diperkuat oleh pendapat Sugiyono (2012, p. 117) yang menyatakan bahwa *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria-kriteria atau pertimbangan khusus yang relevan dengan tujuan penelitian. Dalam konteks penelitian ini, kriteria yang digunakan adalah siswa yang terdaftar aktif sebagai anggota Tim Sepak Bola SMP Assaadah Limbangan pada tahun ajaran 2024/2025, telah mengikuti program latihan ekstrakurikuler sepak bola secara rutin minimal selama satu semester (6 bulan) terakhir, berusia antara 13

hingga 15 tahun (sesuai rentang usia remaja SMP), dalam kondisi sehat serta tidak mengalami cedera yang dapat memengaruhi kemampuan fisik, dan bersedia menjadi subjek penelitian setelah mengisi formulir persetujuan (*informed consent*) yang diberikan setelah penjelasan lengkap mengenai prosedur penelitian. Oleh karena itu, peneliti menetapkan jumlah sampel sebanyak 20 orang

### 3.4 Langkah-langkah Penelitian

1. Tahap Persiapan
  - a. Observasi ke objek penelitian, yaitu ke Ekskul Sepak Bola SMP Assa'adah Limbangan..
  - b. Menyusun proposal penelitian.
  - c. Seminar proposal penelitian.
  - d. Pengurusan surat-surat rekomendasi penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan
  - a. Memberikan arahan mengenai penelitian yang akan dilakukan
  - b. Melakukan tes *stork stand positional balance* untuk mengukur keseimbangan
  - c. Melakukan tes *Illinois Agility Test* untuk mengukur kelincahan
  - d. Melakukan tes menggiring bola sepak bola untuk mengukur keterampilan menggiring bola.
3. Tahap Akhir
  - a. Melakukan pengolahan data hasil penelitian dengan menggunakan rumus-rumus statistik.
  - b. Menyusun draf skripsi lengkap dengan hasil penelitian kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan Dewan Bimbingan Skripsi (DBS).
  - c. Melakukan ujian sidang skripsi apabila skripsi dinyatakan telah memenuhi syarat untuk mengikuti ujian sidang skripsi.

### 3.5 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode **tes** dan pengukuran, karena seluruh variabel yang diteliti bersifat kuantitatif dan dapat diukur secara objektif. Menurut Arikunto (2010, p. 199), teknik tes digunakan untuk mengukur kemampuan atau keterampilan tertentu dengan alat ukur yang telah disusun secara sistematis. Penggunaan tes ini memungkinkan peneliti memperoleh data yang valid, reliabel, dan sesuai dengan indikator kemampuan yang diteliti. Dalam penelitian ini, digunakan tiga jenis tes:

1. *Tes Stork Stand* digunakan untuk mengukur variabel keseimbangan. Tes ini termasuk tes statis yang menilai seberapa lama seseorang dapat mempertahankan posisi berdiri dengan satu kaki dalam keadaan seimbang.
2. *Illinois Agility Test* digunakan untuk mengukur kelincahan siswa. Tes ini merupakan tes standar internasional yang mengukur kemampuan mengubah arah gerak tubuh dengan cepat dan tepat.
3. *Tes Dribbling Sepak Bola* digunakan untuk mengukur keterampilan menggiring bola. Tes dilakukan dengan mengarahkan peserta menggiring bola melewati rintangan dalam waktu tertentu, lalu hasilnya diukur berdasarkan kecepatan dan ketepatan.

Dengan pendekatan tes dan pengukuran ini, peneliti memperoleh data dalam bentuk skor waktu dan performa yang dapat diolah secara statistik untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis penelitian. Adapun rumus-rumus statistik yang di gunakan yakni: skor rata-rata (*mean*), Standar deviasi atau simpangan baku, koefisien korelasi antara variable, nilai korelasi berganda, kebermaknaan korelasi berganda, dan presentase dukungan kedua variabel bebas terhadap variabel terikat.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, diperlukan suatu instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang penulis gunakan mengacu pada buku tes pengukuran pendidikan olahraga oleh Nurhasan dan Abdul Narlan

(2001,p. 130), yaitu tes *stork stand posistional balance*, *Illinois Agility Test*, dan menggiring bola.

a. tes *stork stand posistional balance*

*Gambar.1 test stork stand*



sumber: Agni Hertan. (2024). *Kontribusi Keseimbangan dan Kelincahan terhadap Keterampilan Menggiring Bola dalam Permainan Sepak Bola* (Studi pada Anggota UKM Sepak Bola Universitas Siliwangi Tasikmalaya).

Tabel 1. *Stork stand test*

| No | Aspek                 | Deskripsi                                                    |
|----|-----------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1. | Nama Tes              | <i>Stork Stand Test</i>                                      |
| 2  | Tujuan                | Mengukur keseimbangan statis                                 |
| 3  | Alat dan Bahan        | Stopwatch, lantai datar, lembar observasi, alat tulis        |
| 4  | Subjek Tes            | Pemain sepak bola (usia remaja/SMP)                          |
| 5  | Cara Melaksanakan Tes | Lihat bagian “Tata Cara” di bawah                            |
| 6  | Waktu Pelaksanaan     | Maksimal selama subjek dapat mempertahankan posisi           |
| 7  | Satuan Skor           | Detik (waktu yang mampu dipertahankan dalam posisi seimbang) |

|   |                    |                                                    |
|---|--------------------|----------------------------------------------------|
| 8 | Kriteria Penilaian | Lihat bagian “Penilaian dan Interpretasi” di bawah |
|---|--------------------|----------------------------------------------------|

Sumber. Nurhasan & Narlan (2001), Bompa & Haff (2009), Johnson & Nelson (1986)

### Tata Cara Pelaksanaan Tes *Stork Stand*

1. Persiapan Subjek:
  - Peserta diminta untuk melepas alas kaki dan berdiri dengan kedua tangan di pinggang.
  - Salah satu kaki (misalnya kaki kanan) diangkat, lalu ujung jari kaki kanan ditempelkan pada bagian dalam lutut kaki kiri (kaki tumpuan).
2. Posisi Awal:
  - Posisi tubuh tegak, tangan tetap di pinggang, dan pandangan ke depan.
  - Saat posisi stabil sudah didapat, stopwatch dinyalakan.
3. Selama Tes:
  - Waktu dihitung sejak kaki diangkat dan posisi stabil terbentuk.
  - Tes dihentikan jika:
    - Kaki yang diangkat menyentuh lantai.
    - Tangan keluar dari pinggang.
    - Kaki tumpuan bergerak atau bergeser.
    - Keseimbangan hilang.
  - Setiap peserta diberikan dua kali percobaan, waktu terbaik yang diambil.

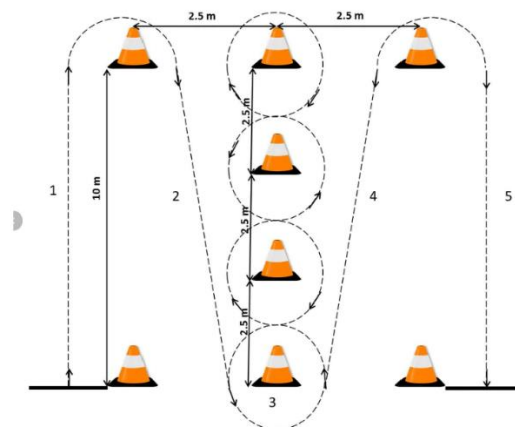
Tabel 2. Penilaian dan interpretasi skor tes *stork stand*

| Penilaian dan Interpretasi Skor |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| Waktu (detik)                   | Kategori Penilaian |
| > 50 detik                      | Sangat Baik        |
| 40 – 49 detik                   | Baik               |

|               |               |
|---------------|---------------|
| 30 – 39 detik | Cukup         |
| 20 – 29 detik | Kurang        |
| < 20 detik    | Sangat Kurang |

Sumber. Disesuaikan dari pedoman Nurhasan (2001) dan standar pelatihan kebugaran anak

b. *Illinois Agility Test*



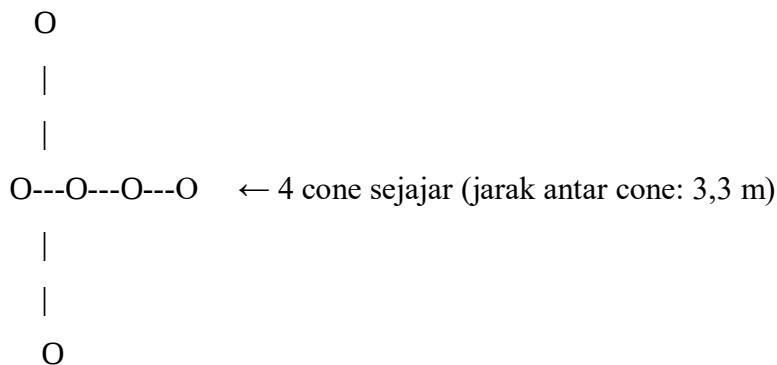
Sumber. *Training Station* – Illinois Agility Test

Tabel 3. *Illinois Agility Test*

| No. | Aspek                 | Deskripsi                                                                                      |
|-----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Nama Tes              | <i>Illinois Agility Test</i>                                                                   |
| 2   | Tujuan                | Mengukur kelincahan ( <i>agility</i> )                                                         |
| 3   | Alat dan Bahan        | Stopwatch, 8 cone (kerucut), pita meteran, permukaan datar (lapangan/ruang indoor), alat tulis |
| 4   | Subjek Tes            | Pemain sepak bola usia remaja (SMP)                                                            |
| 5   | Cara Melaksanakan Tes | Lihat bagian “Tata Cara Pelaksanaan” di bawah                                                  |
| 6   | Satuan Skor           | Detik (waktu tercepat dari dua percobaan)                                                      |
| 7   | Penilaian             | Semakin cepat waktu, semakin baik kelincahan                                                   |

Sumber. Johnson & Nelson (1986), Bompa & Haff (2009),  
Nurhasan (2001)

(*START*)



(*FINISH*)

- ☐ Panjang lintasan = 10 meter
- ☐ Lebar lintasan = 5 meter
- ☐ Empat cone diletakkan sejajar di tengah sebagai jalur zig-zag (masing-masing berjarak  $\pm 3,3$  meter)

Langkah Pelaksanaan:

1. Peserta memulai dengan posisi tengkurap di belakang garis start, tangan di samping bahu.
2. Pada aba-aba “Ya!”, peserta berdiri secepat mungkin dan mulai berlari:
  - Lurus 10 meter → memutar cone di ujung → kembali ke tengah dan zig-zag di antara 4 cone
  - Setelah melewati 4 cone, kembali lari lurus ke garis finish (total lintasan  $\pm 60$  meter)
3. Waktu dihentikan saat tubuh peserta menyentuh garis akhir.
4. Setiap peserta diberi dua kali percobaan, dan waktu terbaik yang dicatat.

Tabel 4. Kategori Penilaian *Illinois Agility Test*

| Kategori Penilaian (Usia Remaja/SMP) |             |
|--------------------------------------|-------------|
| Waktu (detik)                        | Kategori    |
| < 15 detik                           | Sangat Baik |
| 15 – 16,5 detik                      | Baik        |
| 16,6 – 18 detik                      | Cukup       |
| 18,1 – 20 detik                      | Kurang      |

*Sumber: Hasil olahan data penelitian sendiri berdasarkan data primer dari lapangan*

**c. tes zig-zag dribbling**



gambar.3 tes zig-zag dribbling

sumber: Agni Hertan. (2024). *Kontribusi Keseimbangan dan Kelincahan terhadap Keterampilan Menggiring Bola dalam Permainan Sepak Bola* (Studi pada Anggota UKM Sepak Bola Universitas Siliwangi Tasikmalaya).

**Tujuan:**

Mengukur keterampilan menggiring bola dengan kecepatan dan kontrol yang baik saat melewati rintangan berbentuk zig-zag.

**Peralatan:**

- 6–8 cone (kerucut)
- Stopwatch
- Bola sepak

- Lintasan  $\pm 20$  meter
- Pita pengukur
- Lembar observasi

#### **Tata Cara Pelaksanaan:**

1. Susun cone dalam lintasan *zig-zag* sepanjang  $\pm 20$  meter, dengan jarak antar cone sekitar 2 meter.
2. Peserta berdiri di garis *start* dengan bola di depan kaki.
3. Setelah aba-aba “ya!”, peserta menggiring bola secepat mungkin melewati seluruh *cone* tanpa menyentuh atau menjatuhkannya.
4. Waktu dihentikan saat bola dan peserta melewati garis finish.
5. Setiap peserta diberi dua kali kesempatan, dan waktu terbaik digunakan sebagai skor akhir.

#### **Skor Penilaian:**

- Satuan: Detik (semakin rendah waktu, semakin baik kemampuan dribbling).
- Kriteria tambahan: potongan skor jika menjatuhkan cone (misal +2 detik per cone jatuh, jika relevan).

### **3.7 Teknik Analisis Data**

Data yang sudah diperoleh akan penulis olah dengan menggunakan rumus-rumus statistik yang dikembangkan oleh Nana Sudjana.

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

$$\bar{X} = X_o + p \left( \frac{\sum f_i \cdot c_i}{\sum f_i} \right)$$

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

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

$X_o$  = Titik tengah skor yang memuat tanda kelas dengan nilai  $c = 0$

$p$  = Panjang kelas interval

$\sum$  = Sigma atau jumlah

$f_i$  = Frekuensi

$c_i$  = Deviasi atau simpangan

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

$$s = p \sqrt{\frac{n \sum f_i \cdot c_i^2 - (\sum f_i \cdot c_i)^2}{n(n-1)}}$$

- c. Menghitung koefisien korelasi antara variabel. rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$r = 1 - \frac{6 \sum b^2}{n(n^2 - 1)}$$

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

$r$  = Nilai koefisien korelasi yang dicari

$b$  = Beda ranking

$n$  = Jumlah sampel

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

$$\sqrt{\frac{ry_1^2 + ry_2^2 - 2 \cdot ry_1 \cdot ry_2 \cdot r_{12}}{1 - r_{12}^2}}$$

$R_{y_{1,2}}$  = Nilai koefisien korelasi berganda yang dicari

- e. Menguji kebermaknaan korelasi berganda, rumus yang digunakan sebagai berikut

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

Arti dalam rumus tersebut adalah:

$F$  = Nilai signifikansi yang dicari

$R^2$  = Korelasi berganda

$k$  = Banyaknya variabel bebas

$n$  = Jumlah sampel

- f. Untuk mencari kebermaknaan korelasi digunakan statistik  $F$  dengan  $k$  menyatakan banyaknya variabel bebas dan  $n$  menyatakan ukuran sampel.

Statistik F ini berdistribusi F dengan derajat kebebasan pembilang ( $V_1$ ) = banyaknya variabel 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.

- g. Mencari presentase dukungan kedua variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan rumus determinasi. Rumus yang digunakan adalah:

$$D = r^2 \times 100\%$$

Arti tanda dalam rumus tersebut adalah:

D = Determinasi (kontribusi) yang dicari

R = Nilai koefisien korelasi

### 3.8 Waktu dan Tempat Penelitian

Table 5. waktu dan Tempat penelitian

| No | Nama Kegiatan                            | Waktu Pelaksanaan |          |       |       |     |      |
|----|------------------------------------------|-------------------|----------|-------|-------|-----|------|
|    |                                          | Januari           | Februari | Maret | April | Mei | Juni |
| 1  | Fase Persiapan Proposal                  |                   |          |       |       |     |      |
| 2  | Fase Seminar Proposal & Revisi           |                   |          |       |       |     |      |
| 3  | Fase Pengumpulan Data Lapangan           |                   |          |       |       |     |      |
| 4  | Fase Analisis Data & Penulisan Bab IV    |                   |          |       |       |     |      |
| 5  | Fase Penulisan Laporan Skripsi (Bab I-V) |                   |          |       |       |     |      |
| 6  | Fase Sidang Skripsi & Pasca-Sidang       |                   |          |       |       |     |      |