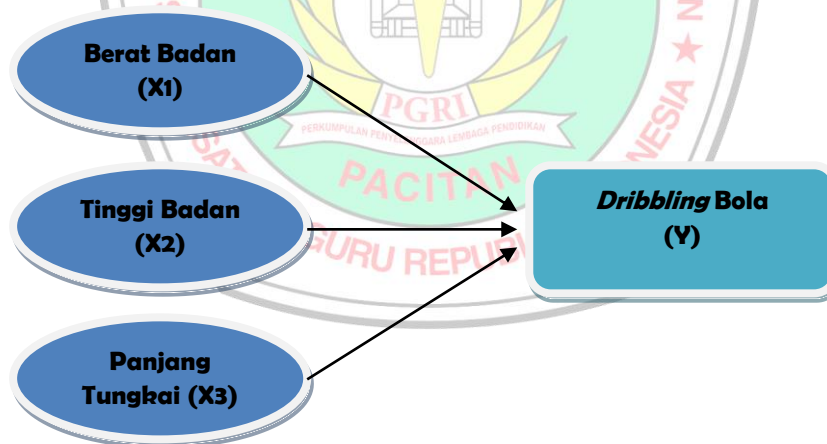


## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan berat badan ( $X_1$ ) Tinggi Badan ( $X_2$ ), panjang tungkai ( $X_3$ ) terhadap dribbling bola ( $Y$ ). Untuk mencari hubungan antara dua variabel atau lebih dilakukan dengan menghitung korelasi antar variabel yang akan di cari hubungannya. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Menurut Sukardi (2008:166) menyatakan bahwa; penelitian korelasi termasuk jenis penelitian ex-post facto. Hal ini dikarena peneliti tidak memanipulasi keadaan yang ada dilapangan dan langsung mencari ada tidaknya hubungan antar variabel yang dianalisi dengan korelasi. Adapun desain dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



*Gambar 3.1 Desain Penelitian*

#### B. Lokasi dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di SSB Pusaka Kayen pada bulan Juli 2021.

### C. Populasi dan Sampel

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. (Sugiyono, 2009:61). Menurut Sugiyono (2009: 62), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu, kesimpulan akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi usia 13-15 tahun yang mengikuti SSB Pusaka Kayen berjumlah 16 orang. Untuk teknik pengambilan sampelnya menggunakan teknik *probability sampling*. *Probability sampling* merupakan jenis dalam teknik pengambilan sampelnya dengan random atau acak. Metode ini memberikan seluruh anggota populasi memungkinkan (*probability*) atau kesempatan yang sama untuk menjadi sampel terpilih. Jadi untuk sampel penelitian ini di pilih 11 orang pemain.

### D. Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel diperlukan untuk memperjelas dan mempermudah dalam melakukan identifikasi dan pengukuran terhadap variabel penelitian. Menurut Suharsimi Arikunto, dkk (2004: 161), variabel adalah objek penelitian, atau apa saja yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah berat badan, tinggi badan, dan panjang tungkai terhadap *dribbling* bola. Adapun definisi

operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berat badan adalah salah satu parameter untuk menilai suatu gambaran tubuh. Menggunakan timbangan.
2. Tinggi badan adalah jarak maksimum dari vertek ke telapak kaki peserta SSB Pusaka Kayen. Tes ini menggunakan alat ukur tinggi badan (*Microtoise Staturmeter*). Alat ini memiliki panjang maksimal 200 cm atau 2 meter dan menggunakan satuan cm dari Ismaryati.
3. Panjang tungkai adalah keberadaan panjang tungkai yang diukur menggunakan alat meteran, yang diukur mulai dari pangkal paha sampai telapak kaki dalam satuan sentimeter.
4. *Dribbling* bola dalam penelitian ini adalah kemampuan menggiring bola peserta SSB Pusaka Kayen dalam melewati beberapa rintangan dengan secepat-cepatnya. Pengukuran *dribbling* bola peserta SSB Pusaka Kayen di ukur dengan tes ketrampilan menggiring bola dari Nurhasan (2007: 212).

#### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen adalah alat bantu yang digunakan dalam mengumpulkan data. Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini diadakan tes dan pengukuran. Instrumen yang digunakan adalah :

##### **1. Berat Badan**

Tes berat badan peserta SSB Pusaka Kayen diukur menggunakan timbangan yang telah dilakukan terra sehingga timbangan sudah valid.

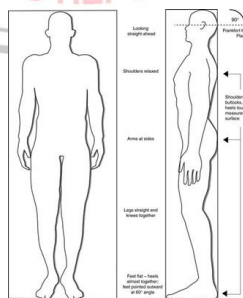


Gambar 3.2 Pengukuran Berat Badan

Sumber: <https://sehatq.com/artikel>

## 2. Tinggi Badan

Tes Tinggi Badan Untuk mengukur tinggi badan peserta SSB Pusaka Kayen digunakan alat ukur tinggi badan (*Microtoise Staturmeter*) dari Ismaryati. alat ini memiliki panjang maksimal 200 Cm atau 2 meter. Cara kerja alat ini adalah : Alat di pasang pada dinding/tembok dengan ketinggian 200 cm atau 2 meter. Seorang yang akan di ukur tingginya harus merapat tegak di tembok dan berada tepat di bawah stature-meter. Seorang asisten atau temannya akan menarik stadiometer hingga pas ubunubun kepala, dan membaca hasil pengukuran pada jendela microtoise yaitu berupa angka dalam satuan centimeter.



Gambar 3.3 Pengukuran Tinggi Badan

Sumber: <https://www.apki.or.id>

### a. Tes Pengukuran Tinggi Badan

Bentuk tes Mengukur tinggi badan menggunakan stadiometer.

1) Tujuan tes

Mengukur tinggi badan siswa.

2) Alat

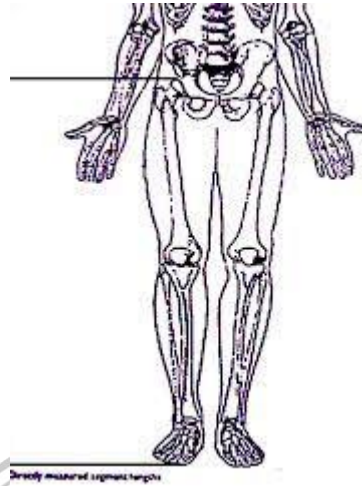
- a) Stadiometer
- b) Alat tulis untuk mencatat

3) Petunjuk pelaksanaan

- a) Testi diukur tanpa mengenakan alas kaki berdiri tegak lurus membelakangi stadiometer, kedua lengan lurus di samping badan dan kedua tumit menyentuh lantai, pandangan lurus ke depan.
- b) Tumit, pinggul menempel di dinding, dagu ditekuk sedikit ke dalam dan kepala tegak lurus.
- c) Pada saat stadiometer di atas kepala, ambil nafas dan tekanan di atas kepala testi tidak boleh menyebabkan posisi testi melorot.
- d) Hasil pengukuran tinggi badan dicatat dan testi tidak boleh merubah sudut atau posisi sebelum hasil pengukurannya dicatat dan pengukuran dinyatakan dalam satuan cm (Ismaryati, 2008: 48).

### 3. Panjang Tungkai

Untuk mengukur panjang tungkai peneliti menggunakan alat meteran, dengan validitas sebesar 0.876 dan reliabilitas sebesar 0.973.



Gambar 3.4 Pengukuran Panjang Tungkai

Sumber: <http://eprints.uny.ac.id>

- 1) Peralatan: meteran dan alat tulis
  - 2) Pelaksanaan tes: Orang coba dalam posisi berdiri tegak kemudian menentukan salah satu tungkai yang akan diukur, dan menentukan letak tulang paha tersebut, dan tarik meteran hingga tegak dan lurus tentukan panjang hingga batas kaki.
  - 3) Penilaian: Skor yang diperoleh orang coba adalah hasil pengukuran dari panjang tungkai dengan satuan centimeter (cm).
4. Tes Menggiring Bola (*dribbling*) dari Nurhasan (2007: 212).

Berikut adalah tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan menggiring bola (*dribbling*) sepakbola menurut Nurhasan (2007: 212) dapat dijelaskan sebagai berikut: — Tes Menggiring Bola (*Dribbling*)  
Tujuan : Mengukur keterampilan, kelincahan, dan kecepatan kaki dalam memainkan bola.

1) Alat yang digunakan:

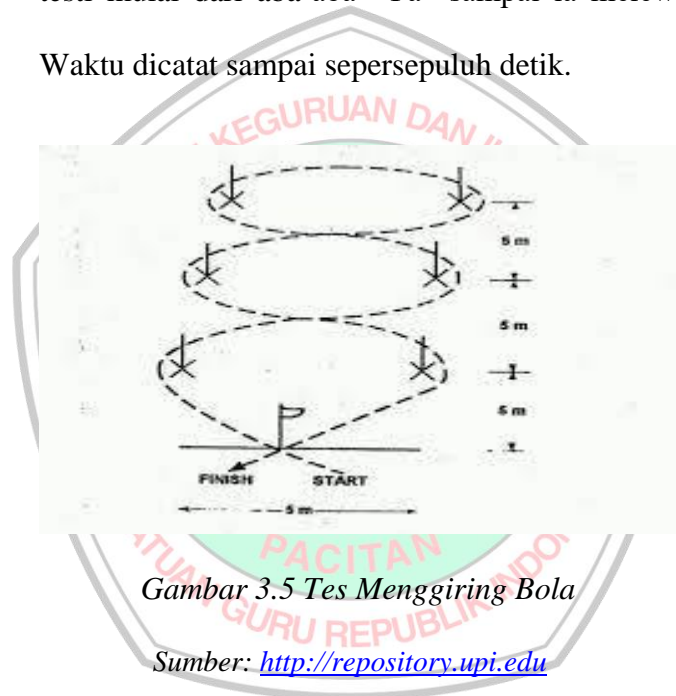
- a. Bola
- b. Stopwatch
- c. 6 buah rintangan (tongkat/lembing)
- d. Tiang bendera
- e. Kapur

2) Petunjuk pelaksanaan:

- a. Pada aba-aba “siap” testee berdiri di belakang garis start dengan bola dalam penguasaan kakinya.
- b. Pada aba-aba “Ya” testee mulai menggiring bola ke arah kiri melewati rintangan pertama dan selanjutnya menuju rintangan berikutnya sesuai dengan arah panah yang telah ditetapkan sampai ia melewati garis finish.
- c. Salah arah dalam menggiring bola, ia harus memperbaikinya tanpa menggunakan anggota badan selain kaki di mana melakukan kesalahan dan selama itu pula stopwatch tetap jalan.
- d. Menggiring bola dilakukan oleh kaki kanan dan kiri secara bergantian, atau minimal salah satu kaki pernah menyentuh bola satu kali sentuhan.

3) Gerakan tersebut dinyatakan gagal apabila:

- a. Testee menggiring bola hanya dengan menggunakan satu kaki saja.
  - b. Testee menggiring bola tidak sesuai dengan arah panah.
  - c. Testee menggunakan anggota badan selain kaki pada saat menggiring bola.
- 4) Cara memberikan nilai (penskoran): Waktu yang ditempuh oleh testi mulai dari aba-aba “Ya” sampai ia melewati garis finish. Waktu dicatat sampai sepersepuluh detik.



Gambar 3.5 Tes Menggiring Bola

Sumber: <http://repository.upi.edu>

## F. Teknik Analisa Data

Setelah semua data terkumpul, selanjutnya adalah menganalisis data sehingga dapat ditarik kesimpulan. Penelitian ini menggunakan analisis regresi untuk mencari apakah ada hubungan antara satu variabel terikat



(*dribbling* bola) dengan variabel bebas (berat badan, tinggi badan, panjang tungkai).

## 1. Uji Prasyarat

Agar suatu data dapat dianalisis secara parametrik, maka perlu dilakukan Uji Prasyarat. Dengan tujuan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis sudah memenuhi syarat atau belum, sehingga dapat menentukan langkah berikutnya. Adapun uji prasyarat tersebut adalah uji normalitas dan uji linieritas.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi datanya menyimpang atau tidak dari distribusi normal. Data yang baik dan layak untuk membuktikan model-model penelitian tersebut adalah data yang memiliki distribusi normal. Konsep dasar dari uji normalitas Kolmogorov Smirnov adalah membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah ditransformasikan kedalam bentuk Z-Score dan diasumsikan normal. Kelebihan dari uji ini adalah sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi diantara satu pengamat dengan pengamat yang lain, yang sering terjadi pada uji normalitas dengan menggunakan grafik. Uji normalitas ini dianalisis dengan bantuan program SPSS. Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah sebaran dari masing-masing variabel terikat mempunyai distribusi normal atau tidak. Uji Normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS

Jika signifikansi di bawah 0,05 berarti data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal. Jika signifikansi di atas 0,05 maka berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara data yang akan diuji dengan data normal baku, berarti data tersebut normal (Gempur Safar, 2010).

#### b. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui hubungan yang linier atau tidak antara data variabel bebas dan variabel terikat. Dengan menggunakan bantuan program SPSS. Uji linieritas regresi bertujuan untuk menguji kekeliruan eksperimen atau alat eksperimen dan menguji model linier yang telah diambil. Untuk itu dalam uji linieritas regresi ini akan menghasilkan uji independen dan uji tuna cocok regresi linier. Hal ini dimaksudkan untuk menguji apakah korelasi antara variabel predictor dengan criterium berbentuk linier atau tidak. Dari analisis di atas bila diperoleh harga F maka selanjutnya dicocokkan dengan harga pada tabel pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan  $m$  lawan  $N-m-1$ .

#### 2. Uji Hipotesis

Uji korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan rumus person product moment. Untuk menguji apakah harga  $r$  tersebut signifikan atau tidak dilakukan uji F (Sutrisno Hadi, 1994: 26) Harga F tersebut kemudian dikonsultasikan dengan harga F dengan derajat kebebasan  $N$ -

m-1 pada taraf signifikansi 0.05. Apabila harga F hitung lebih besar atau sama dengan harga Ftabel, maka ada hubungan yang signifikan antara variabel terikat dengan masing-masing variabel bebasnya.

Menurut (Sugiyono, 2009: 59), kriteria uji linieritas jika signifikansi  $> 0,05$  maka hubungan kedua variabel dinyatakan linier. Sebaliknya jika signifikansi  $< 0,05$  maka tidak linier.

