

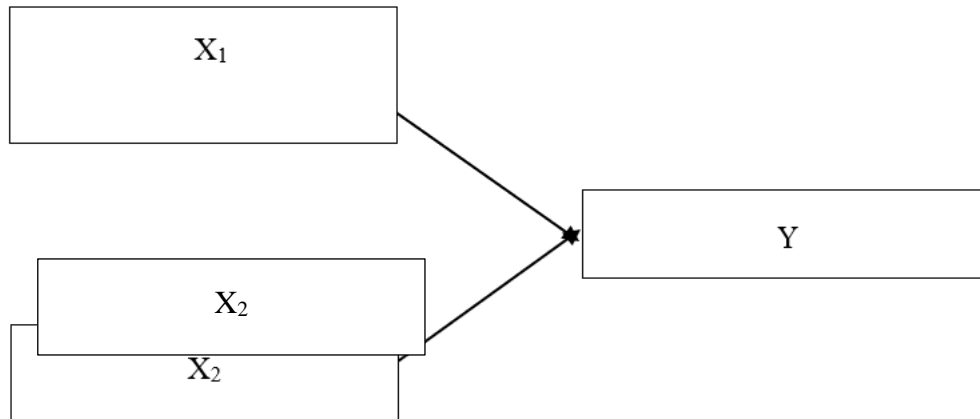
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif karena data pada penelitian ini berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Menurut Sugiyono (2017: 8) penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Sedangkan Arikunto (2012: 10) juga mengemukakan penelitian kuantitatif banyak menuntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian yang digunakan adalah rancangan komparatif (perbandingan), yang bertujuan untuk membandingkan berbagai aspek. Menurut Nazir (2017: 58), penelitian komparatif adalah penelitian komparatif adalah membandingkan satu variabel dengan variabel lainnya untuk mendapatkan fakta-fakta dari objek penelitian yang diteliti. Dalam penelitian ini, perbandingan yang dilakukan adalah antara panjang dan pendeknya tungkai siswa SMA Negeri 1 Bakongan terhadap kemampuan lompat jauh.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan panjang dan pendek tungkai terhadap lompat jauh siswa SMA Negeri 1 Bakongan. Adapun Desain penelitian pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

Keterangan

X₁ = Panjang Tungkai

X₂ = Pendek Tungkai

Y = Kemampuan Lompat Lajut

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada siswa SMA Negeri 1 Bakongan. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus 2024

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Usman (2015:43), populasi merujuk pada totalitas nilai, baik hasil perhitungan maupun pengukuran, baik dalam bentuk kuantitatif maupun kualitatif, serta karakteristik tertentu dari suatu kelompok objek yang lengkap dan terdefinisi

dengan jelas. Dalam konteks penelitian ini, populasi terdiri dari semua siswa kelas X SMA Negeri 1 Bakongan yang berjumlah 54 orang.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang dapat mewakili seluruh kelompok yang ada dalam populasi penelitian. Hal ini sesuai pendapat Arikunto (2010: 174) yaitu Sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sedangkan Menurut Sugiyono (2017: 81) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. *Total Sampling* adalah teknik penentuan sampel bila semua populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2017: 85). Berdasarkan uraian diatas maka yang menjadi sampel pada penelitian ini terdiri dari 54 orang.

3.4 Tenik dan Alat Pengumpulan Data

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan data sesuai tata cara penelitian sehingga diperoleh data yang dibutuhkan. Menurut Sisugiyono (2017:224) teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling strategis dalam penelitian, karna tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengambilan data, maka penelitian tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang telah di tetapkan. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi, dokumentasi, pengukuran dan tes.

3.4.2 Alat Pengumpulan Data

Menurut Sudaryono dan Rahayu (2016: 29), alat pengumpulan data adalah teknik atau pendekatan yang digunakan oleh peneliti untuk menghimpun data proses pengumpulan data ini melibatkan teknik tes dan korelasi, di mana data di kumpulkan sesuai tes serta pengukuran panjang dan pendek tungkai terhadap kemampuan lompat jauh siswa Negeri 1 Bakongan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrumentes yang dikemukakan oleh Haryanto, A. I dkk (2021) ada pun tes yang digunakan yaitu tes Panjang tungkai dan tes hasil lompat jauh. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.6.1 Tes Pengukuran Panjang Tungkai

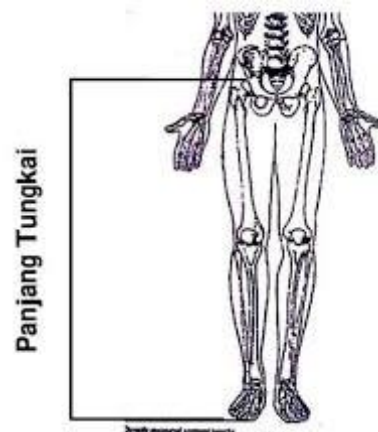
Sebelum melaksanakan pengukuran, terlebih dahulu peneliti menyediakan alat-alat pengukuran sebagai berikut

1. Alat yang digunakan

Alat yang digunakan dalam pengukuran Panjang tungkai adalah meteran, alat tulis, dan buku catatan

2. Pelaksanaan

Cara pengukurannya adalah testi berdiri tegak di atas lantai atau tempat yang rata kemudian testor meraba bagian tulang yang terlebar di sebelah luar paha dan bila paha diayunkan trochanter mayor bergerak, testor meletakkan meteran pas pada titik trochanter mayor, lalu tarik meteran sampai bagian kaki yang terbawah (telapak kaki).



Sumber: M. Imran Hasanuddin¹ dan Hasruddin (2022)

3. Nilai/skor

Penilaian: Catat panjang tungkai dalam posisi berdiri. Pengukuran diambil sebanyak 1 kali. Hasil diukur dan dicatat dalam satuan cm.

3.6.2 Lompat Jauh

Sebelum melaksanakan lompat jauh, terlebih dahulu peneliti menyediakan alat-alat pengukuran sebagai berikut:

1. Alat yang digunakan

Alat-alat yang digunakan dalam persiapan pelaksanaan lompat jauh diantaranya adalah papan tolakan, roll meter, alat tulis, dan buku catatan.

2. Pelaksanaan

Berikut ini adalah langkah-langkah dari persiapan pelaksanaan lompat jauh, pada tahap ini siswa mendengar aba-aba dari guru. Adapun langkahnya persiapannya lompat jauh adalah sebagai berikut.



Sumber: Subarkah (2016)

Tujuan: Mengukur hasil lompat jauh

Alat:

- Bak lompat jauh berisi pasir
- Meteran
- Cangkul dan perata pasir
- Blanko dan alat tulis

Pelaksanaan Tes:

- Testi melakukan lompat jauh dengan awalan.
- Pada saat melakukan tolakan tidak harus pada balok tolakan tetapi juga tidak boleh melebihi balok tolakan.
- Pengukuran dimulai dari bekas jaruhnya badan yang terdekat dengan bekas kaki tolakan sampai kebekas kaki tolakan yang terdekat dengan bekas jatuhnya badan.
- Setiap testi diberi kesempatan tiga kali dengan istirahat diselingi oleh tiga pelompat.

Penilaian: Hasil yang dicatat adalah jauhnya lompatan dalam satuan meter (m). lompatan jauh salah satu cabang olahraga atletik yang menguji kemampuan seseorang untuk melompat jauh semungkin setelah berlari dan melompat sebuah papan tolakan berikut ini adalah dfinisi pandangan lompat jauh menurut beberapas ahli Menurut dr.jones (1981), lompatan jauh adalah olahraga dimana seorang atlet berlari dalam lintasan lurus dan kemudian melakukan lompatan setelah melewati garis tolakan. Keberhasilan dalam lompat jauh ditentukan oleh kemampuan atlet untuk memamfatkan kecepatan lari dan mengubah menjadi dorongan yang efesien pada saat lepas landas dari papan tolakan.

Sethi(1984), Menjelaskan bahwa lompat jauh melibatkan kombinasi antara kecepatan,kekuatan,kelenturan,dan teknik. Sebuah lompatan yang lebih baik membutuhkan pemahaman yang mendalam tentang waktu,kuatan dorongan take-off serta pengendalian tubuh selama fase penerbangan dan pendaratan. Dick Fosbury,seorang atlet terkenal dalam lompatan tinggi,dalam beberapa wawan cara menyebutkan bahwa teknik dalam lompat jauh sangat mempengaruhi oleh sudut take-off yang tepat dan pengaturan tubuh selama fase penerbangan.ia menyarankan agar para atlet mempelajari secara mengoptimalkan sudut tolakan dan distribusi berat tubuh agar dapat mencapai jarak lompatan yang maksimal.

Pada umumnya,para ahli sepakat bahwa lompat jauh memerlukan kombinasi antara kecepatan lari,kekuatan otot,teknik tolakan yang tepat,dan keseimbangan tubuh saat pase penerbangan dan pendaratan berbagai elemen fisik dan teknik harus di latih optimal untuk meningkatkan formal dalam lompat jauh.

3.7 Teknik Analisa Data

Dalam Analisis data merupakan serangkaian langkah yang dilakukan untuk mengubah data mentah menjadi informasi atau pengetahuan yang berguna. Dalam konteks penelitian ini, analisis data dilakukan secara kuantitatif, yang artinya data yang diperoleh berupa angka hasil dari tes Panjang dan Pendek Tungkai serta tes Lompat Jauh.

1. Analisis Nilai Rata-Rata

Nilai rata-rata dihitung menggunakan rumus statistik yang dikemukakan oleh Sudjana (2016:45) yaitu sebagai berikut:

Keterangan:

\bar{X} = Nilai Rata-rata yang dihitung

$\sum X$ = Jumlah skor X

n = Jumlah sampel penelitian

2. Standar Deviasi

Untuk menentukan standar deviasi atau simpangan baku, maka penulis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$SD =$$

Keterangan:

SD = Standar Deviasi

$\sum X^2$ = Jumlah skor X dikali X

$\sum X$ = Jumlah skor X

n = Jumlah sampel penelitian

3. Uji Korelasi

Untuk mengetahui perbedaan hasil penelitian perbandingan antara panjang tungkai dan pendek tungkai terhadap kemampuan lompat jauh pada siswa SMA Negeri 1 Bakongan, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{(n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2)(n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi yang dihitung

$\sum X$ = Jumlah skor X

$\sum Y$ = Jumlah skor Y

$\sum XY$ = Jumlah hasil kali skor X dan Skor Y

N = Banyaknya sampel penelitian.

4. Uji Korelasi Ganda

$$R_{y.x_1x_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1} r_{yx_2} r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

Keterangan:

$R_{y.x_1x_2}$: korelasi ganda antara variabel X_1 dan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{yx_1} : korelasi Product Moment antara X_1 dan Y

r_{yx_2} : korelasi Product Moment antara X_2 dan Y

$r_{x_1x_2}$: korelasi Product Moment antara X_1 dan X_2

Uji Hipotesis

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

Keterangan:

R = koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel