

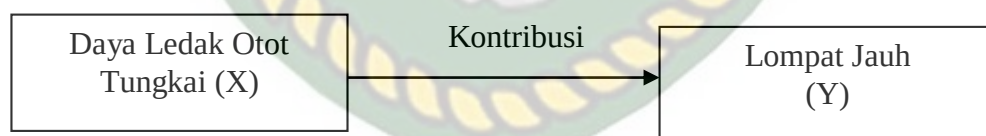
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini yang digunakan adalah penelitian korelasional. Menurut Arikunto (2010:4) Penelitian korelasi adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada.

Pada penelitian yang akan dilakukan ini digunakan teknik korelasi *Product Moment* yaitu kedua variabelnya berskala interval. Penggunaan korelasi *Product Moment* untuk menyatakan ada atau tidaknya hubungan antara variabel X dengan variabel Y dan untuk menyatakan besarnya sumbangan variabel satu terhadap yang lainnya yang dinyatakan dalam persen. Untuk lebih jelas dapat dilihat gambar berikut :



Gambar 5 : Desain Penelitian

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2009:90) 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.

Dengan demikian, populasi adalah seluruh objek yang akan diteliti. Dalam penelitian ini, populasinya adalah Mahasiswa Tahun Ajaran 2017 Jurusan Penjaskesrek Universitas Islam Riau lokal C yang berjumlah 42 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut;

Tabel 1 : Jumlah Populasi Mahasiswa Tahun Ajaran 2017 Jurusan Penjaskesrek Universitas Islam Riau

No.	Lokal	Putera	Puteri	Jumlah
1	Lokal C	33	9	42
	Jumlah	33	9	42

Prodi Penjaskesrek UIR, 2018

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2009:96) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan bertujuan. Berdasarkan hal ini, maka sampel yang diambil adalah seluruh mahasiswa putra Lokal C Angkatan 2017 Universitas Islam Riau yang berjumlah 33 orang.

C. Definisi Operasional

Untuk menghindari salah pengertian atau penafsiran, maka peneliti merasa perlu untuk memberikan pembatasan pengertian judul ini sebagai berikut :

1. Daya ledak otot tungkai adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan maksimum, dengan usahanya yang dikerahkan dalam waktu sependek-pendeknya. Daya ledak otot tungkai dapat diukur dengan tes lompat jauh tanpa awalan (*standing broad jump*).

2. Lompat jauh adalah salah satu nomor cabang atletik yang pelaksanaannya dengan melakukan start berlari lalu melakukan tolakan dan melayang di udara sampai titik pendaratan yang terjauh. Gaya jongkok adalah gaya dalam lompat jauh ini dilakukan disaat melayang di udara setelah melakukan tolakan sehingga pendaratan

D. Pengembangan Instrumen

1. Test *Power* Otot tungkai

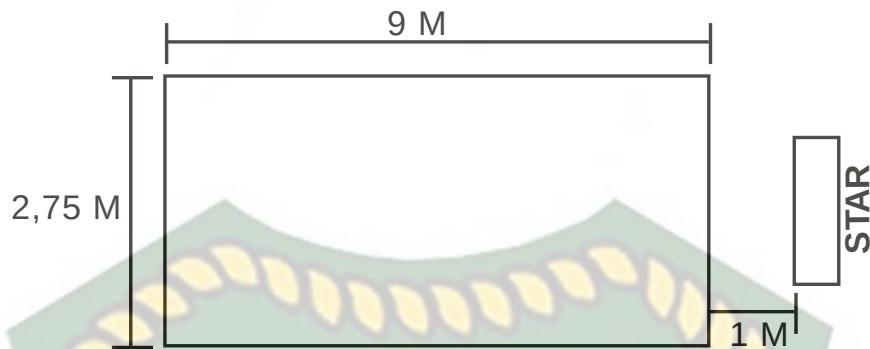
Untuk mengukur *power* otot tungkai pada penelitian ini menggunakan tes lompat jauh tanpa awalan (*standing broad jump*) (Kemenpora, 2005). Adapun teknis pelaksanaannya sebagai berikut :

a. Perlengkapan

- 1) Lapangan tanah yang datar,
- 2) Kapur untuk membuat garis awalan,
- 3) Bak lompatan
- 4) Pita pengukur jarak.

b. Pelaksanaan

- 1) Testi dengan kaki sejajar selebar bahu berdiri di belakang garis batas, kedua kaki sejajar, lutut ditekuk, dan kedua lengan kebelakang.
- 2) Tanpa menggunakan awalan, kedua kaki menolak secara bersama dan melompat ke depan sejauh-jauhnya.
- 3) Jarak lompatan dihitung dari garis batas sampai dengan batas terdekat bagian anggota badan yang menyentuh matras/pasir.
- 4) Kesempatan melompat tiga kali



Gambar 6 : Lapangan Tes Lompat Jauh Tanpa Awalan (*Standing Broad Jump*) (Kempora, 2005).

c. Skor

Jarak terjauh dari tiga kali lompatan dalam sentimeter merupakan skor testi.

d. Norma Penilaian

Adapun norma penilaian dalam lompat jauh tanpa awalan adalah sebagai berikut :

Tabel 2 : Norma Tes Lompat Jauh Tanpa Awalan Putra (dalam cm)

Kategori	Skor Lompat Jauh Tanpa Awalan Putra (Usia > 16Tahun) (Feet-Inci)	Konversi Skor Lompat Jauh Tanpa Awalan Putra (Usia > 16Tahun) ke Centimeter
Baik Sekali	7,9 – 9,2	236 – 279
Baik	7,3 – 7,6	221 – 235
Cukup	6,11 – 7,2	211 – 220
Kurang	6,6 – 6,10	198 – 210
Kurang Sekali	5,5 – 6,4	165 – 197

(Kemenpora, 2005)

2. Lompat Jauh

Instrument penelitian yang digunakan adalah lompat jauh (Wirjasantosa, 1984:256-258).

a. Tujuan : untuk memperoleh kemampuan lompat jauh

b. Alat-alat dan Perlengkapan

- 1) Lapangan tanah yang datar,
- 2) Kapur untuk membuat garis awalan,
- 3) Bak lompatan
- 4) Pita pengukur jarak/meteran
- 5) Blangko dan alat tulis

c. Pelaksanaan

- 1) Nama atau nomor dada bagi peserta dipanggil dan segera melompat
- 2) Tiap pelompat diberi kesempatan melompat tiga kali
- 3) Setiap selesai melompat, jaraknya diukur kecuali lompatan gagal
- 4) Pengukuran mulai dari pinggir papan yang terdekat dengan bak pasir sampai pada bekas lompatan yang terdekat dengan papan tolakan.
- 5) Hasil dicatat oleh pencatat.



Gambar 7 : Lapangan Lompat Jauh
(Heryana, 2010:44)

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini antara lain:

a. Observasi

Teknik ini dilakukan dengan pengamatan langsung ke objek penelitian untuk mencari data tentang objek penelitian yakni kondisi fisik mahasiswa (daya ledak otot tungkai) dan hasil lompat jauh.

b. Kepustakaan

Teknik ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang kutipan-kutipan dan teori-teori yang menghubungkannya dengan masalah yang diteliti untuk dapat dijelaskan landasan teori dalam penelitian ini.

3. Tes dan Pengukuran

Teknik ini dilakukan untuk memperoleh hasil tes daya ledak otot tungkai dan tes lompat jauh. Lalu kedua tes tersebut disandingkan untuk mengetahui kontribusi yang diberikan variabel X terhadap variabel Y.

F. Teknik Analisa Data

Teknik analisa dalam penelitian ini adalah analisa kuantitatif yang digunakan untuk membahas masalah yang dinamis dengan menggunakan data yang berupa angka-angka. Data yang diperoleh akan dianalisis secara statistik dengan uji korelasi berguna untuk memilih kandidat variable bebas yang memang didukung oleh data. Untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh, menggunakan analisis *Product Moment*. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{(n \cdot \sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[(n \cdot \sum x^2) - (\sum x)^2] \times [(n \cdot \sum y^2) - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

R_{xy} : Koefisien Korelasi *product moment*

N : Jumlah Individu Dalam Sampel

X : Variabel Bebas

Y : Variabel Terikat

Σ : Jumlah nilai Tiap Variabel.

Untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi tersebut, maka dapat ditentukan melalui data tabel koefisien korelasi (Arikunto, 2010 :319) sebagai berikut :

Tabel 3. Interpretasi Koefisien Korelasi

Besarnya nilai r	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat rendah (tidak berkorelasi)

(Arikunto, 2010, 319)

Rumus yang digunakan untuk mencari kontribusi dalam bentuk persen:

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

Keterangan:

KD : Koefisien Determinasi

r^2 : Nilai r