

III. METODELOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Suatu penelitian dapat berhasil dengan baik dan sesuai dengan prosedur ilmiah, apabila penelitian tersebut menggunakan metode atau alat yang tepat. Dengan menggunakan metode atau alat yang tepat penelitian yang dilaksanakan akan lebih terarah dan dapat memperoleh hasil yang baik sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Metodologi penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya (Suharsimi Arikunto, 1991).

Berdasarkan kutipan pendapat di atas yang dimaksud dengan metode penelitian adalah ilmu yang membahas metode ilmiah dalam mengumpulkan data penelitian untuk di uji kebenarannya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian korelasional. Menurut Suharsimi Arikunto (1998: 251), penelitian korelasional bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, seberapa erat hubungan, serta herarti atau tidaknya hubungan itu. Sedangkan menurut Sumanto (1990: 6) penelitian korelasional adalah penelitian yang bertujuan untuk menentukan ada tidaknya hubungan dan seberapa jauh hubungan antara dua variabel atau lebih.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif korelasional adalah penelitian yang dilakukan untuk menemukan hubungan antara variabel dada dan variabel terikat. Seberapa erat hubungan antara kedua variabel tersebut tentu akan dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya faktor bakat (bawaan), kondisi fisik / psikomotor, minat, dan lain-lain. Variabel dada dalam penelitian ini ada dua yaitu daya tahan otot lengan dan otot tungkai, sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan renang 25 meter gaya dada.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Suharsimi Arikunto, 1998: 99). Sedangkan menurut Ibnu Hadjar (1996: 56) variabel penelitian dapat diartikan sebagai objek pengamatan atau fenomena yang diteliti.

Berdasarkan kutipan pendapat di atas, variabel penelitian adalah objek pengamatan yang menjadi titik perhatian dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini ditetapkan dua macam variabel, yaitu variabel dada dan variabel terikat.

1. Variabel dada

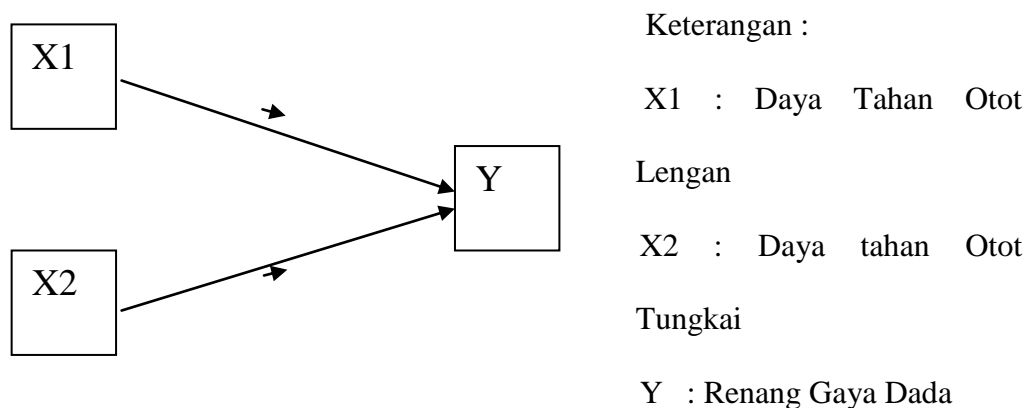
Variabel dada adalah himpunan sejumlah gejala yang memiliki pula berbagai aspek atau unsur yang berfungsi mempengaruhi atau menentukan munculnya variabel lain yang disebut variabel terikat (Hadari Nawawi dan Mimi Martini. 1996: 25). Variabel dada dalam penelitian ini adalah daya tahan otot lengan (X 1) dan daya tahan otot tungkai (X2) mahasiswi Penjaskesrekrek angkatan 2010 Universitas Lampung.

2. Variabel terikat

Menurut Hadari Nawawi dan Mimi Martini (1996: 51), yang dimaksud dengan variabel terikat adalah himpunan sejumlah gejala yang memiliki pula sejumlah aspek atau unsur yang di dalamnya, yang berfungsi menerima atau menyesuaikan diri dengan kondisi variabel lain yang disebut variabel dada. Yang menjadi variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah kemampuan renang 25 meter gaya dada pada mahasiswi Penjaskesrekrek angkatan 2010 Universitas Lampung.

C. Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara daya tahan otot lengan (X1) dan otot tungkai (X2) dengan kemampuan renang 25 meter gaya dada (Y). Desain penelitian dibuat agar peneliti mampu menjawab pertanyaan penelitian dengan objektif, tepat dan sehemat mungkin. Adapun desain pada penelitian ini adalah:



Gambar 5. Desain hubungan antara Variabel X dan Variabel Y

D. Penempatan Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sejumlah individu atau penduduk yang dimaksudkan untuk diteliti (Sutrisno Hadi, 1985). Menurut Sudjana (1992) yang dimaksud dengan populasi adalah totalitas nilai yang mungkin, hasil menghitung atau pengukuran kualitatif atau kuantitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (1998) populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan subyek yang diteliti dan yang akan diketahui hasil totalitas yang mungkin baik secara kualitatif maupun kuantitatif, yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi Penjaskesrekrek angkatan 2010 Universitas Lampung. Jumlah populasi adalah 10 orang.

2. Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (1998) menjelaskan untuk ancerc-ancer maka apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. selanjutnya jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10 - 15 % atau 20 - 25 %. Sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel total atau populasi sampel. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswi putri yaitu mahasiswi.

E. Tempat dan waktu penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di kolam renang Universitas Lampung

2. Waktu penelitian

Setelah observasi ke kolam renang dan konfirmasi dengan mahasiswi bahwa disepakati penelitian ini dilakukan pada sore hari.

F. Teknik Pengambilan data

Sesuai dengan judul yang diteliti ada tiga macam data yang dikumpulkan, yaitu:

- 1) Data hasil tes daya tahan otot lengan,
- 2) Data hasil tes daya tahan otot tungkai,
- 3) Data hasil tes kemampuan renang 25 meter gaya dada.

Untuk mendapatkan data tersebut digunakan tiga macam tes yaitu tes push up untuk mengukur daya tahan otot lengan, squat jump untuk mengukur daya tahan otot tungkai dan pengukuran kemampuan renang 25 meter gaya dada dengan tes renang 25 meter gaya dada.

G. Alat dan Perlengkapan Pengambilan Data

- Peluit
- Stop watch



Gambar 6. Peluit



Gambar 7. Stopwatch

H. Teknik Analisa Data

Setelah diperoleh dari dua kali pengetesan selanjutnya dapat ditentukan analisa statistik yang tepat pengolahannya. Adapun rumus yang digunakan : Rumus Korelasi Linier, menurut (Suharsimi, 2010:213), 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 = Korelasi
- X_i = Variabel Bebas
- Y_i = Variabel Terikat
- n = Jumlah Sampel

Menurut Riduwan (2005:98), harga r yang diperoleh dari perhitungan hasil tes dikonsultasikan dengan Tabel r product moment. Interpretasi tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 1: Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r.

Interval Koefisien Korelasi	Interpretasi Hubungan
0,80 – 1,00	Sangat kuat
0,60 – 0,79	Kuat
0,40 – 0,59	Cukup kuat
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat rendah

Sumber : Riduwan. 2005

Setelah diketahui besar kecilnya r_{xy} maka taraf signifikan dilihat dengan :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Kriteria pengujian hipotesis tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$. Untuk dk distribusi t diambil $n-2$ dengan $\alpha = 0,05$, dan untuk mencari besarnya sumbangan (kontribusi) antara variabel X dan variabel Y maka menggunakan rumus Koefisien Determinansi :

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

Keterangan:

KP = Nilai Koefisien Detreminansi

r = Koefisien Korelasi