

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Khusus Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

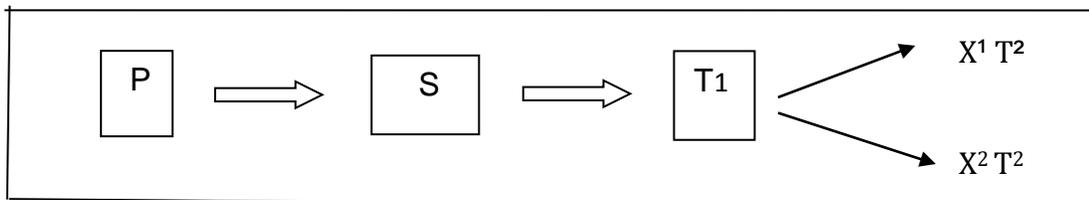
1. Pengaruh Latihan skipping terhadap peningkatan daya tahan Tendangan *mawasi gery kenshi* club kempo Universitas Negeri Jakarta.
2. Pengaruh Latihan naik turun tangga, terhadap peningkatan daya tahan tendangan *mawasi gery kenshi* club kempo Universitas Negeri Jakarta.
3. Perbandingan latihan skipping dan Naik turun tangga terhadap peningkatan daya tahan pada keterampilan tendangan *mawasi gery* pada *kenshi* club kempo Universitas Negeri Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Pelaksanaan

1. Tempat penelitian pengambilan data dalam ini dilaksanakan di gedung serbaguna(GSG) Kampus Fakultas Ilmu olahraga Universitas Negeri Jakarta, Jalan Pemuda No. 10 Rawamangun Jakarta Timur.

2. Waktu untuk pengambilan data penelitian dilakukan pada hari Senin 22 Juni– 15 Juli 2017,

Desain Penelitian yang digunakan dalam penelitian dapat dipolakan sebagai berikut:



Keterangan :

P = Populasi

S = Sampel

T₁ = Tes awal

T₂ = Tes Akhir

X¹ = skipiing

X² = Latihan naik turun tangga

Y = Daya tahan

C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh *kenshi* Kempo Universitas Negeri Jakarta dengan jumlah 20 orang.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik pengambilan sampel dengan *total sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi sebagai responden atau sampel, hal tersebut dilakukan bila jumlah populasi relative kecil.¹ Sampel yang akan diambil dalam penelitian ini adalah sama dengan populasi yaitu berjumlah 20 orang.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pengukuran terhadap variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini.

Variabel bebas : Skippin dan Naik Turun Tangga

Variabel Terikat : daya tahan

adapun instrumen yang digunakan adalah: Peningkatan daya tahan dengan menggunakan target do

Tujuan : Untuk mengetahui kemampuan daya tahan tendangan mawasi gery

Alat : (1) Stopwatch (2) Target (3) DO

¹ Prof.Dr.Sugiono, Metode Penelitian (Bandung Alfabeta,2008),h.81

Petugas : (1) Pemandu tes dan (2) Pencatat Nilai

PROSEDUR

- ❖ Berdiri atau sikap awal
- ❖ Melakukan tendangan mawasi gery selama 2 menit

Hasil

Jenis kelamin	Baik	Cukup	Sedang	Kurang	Buruk
Pria	>75	65	55	35	<30
Wanita	>75	65	55	35	<30

E. Teknik Pengumpulan Data

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan menggunakan rancangan/desain penelitian perbandingan. Data yang diambil adalah data yang didapat dari, tes awal dan tes akhir dari tiap-tiap metode latihan skipping dan metode latihan naik turun tangga terhadap peningkatan daya tahan pada tes tendangan *mawasi gery*

F. Teknik Pengolahan Data

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan menggunakan rancangan/desain penelitian perbandingan. Data yang diambil adalah data yang didapat dari, tes awal dan

tes akhir dari tiap-tiap metode latihan skipping dan metode latihan naik turun tangga terhadap peningkatan daya tahan dan keterampilan melakukan tendangan *mawasi gery* pada *kenshi club* Kempo universitas Negeri Jakarta

Uji t pada sampel yang tidak berhubungan untuk menguji tes awal dan tes akhir dari masing-masing latihan baik pass bawah langsung berpasangan maupun pass bawah tidak langsung berpasangan dimana X adalah latihan pass bawah langsung sedangkan Y adalah pass bawah tidak langsung menggunakan rumus :

$$t_0 = \frac{M_D}{SE_{MD}}$$

Dengan langkah - langkah sebagai berikut:

1. Hipotesis

a. $H_0: \mu_1 = \mu_2$ = hipotesis di tolak

b. $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ = hipotesis di terima

2. Mencari Mean

$$M_D = \frac{\sum D}{n}$$

1. Mencari *Standar Deviasi* atau simpangan baku (SD)

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{n} - \left[\frac{\sum D}{n}\right]^2}$$

4. Mencari *Standar error* dari *Mean of Difference*

$$SE_{MD} = \frac{SD_D}{\sqrt{n-1}}$$

5. Mencari nilai t_{hitung}

$$t_o = \frac{M_D}{SE_{MD}}$$

6. Mencari nilai t_{tabel} dengan derajat kebebasan (dk) = n - 1 pada taraf signifikansi = 0,05

7. Menguji nilai t_{hitung} terhadap nilai tabel dengan ketentuan

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima

8. Kesimpulan

Perhitungan data untuk membandingkan tes awal dengan tes akhir antara metode latihan *skipping* dan *naik turun tangga* terhadap peningkatan daya tahan tendangan *mawasi gery*.

1. Membuat hipotesis statistik

$$H_0 = M_X = M_Y \text{ (tidak ada efektivitas)}$$

$$H_0 = M_X > M_Y \text{ (ada efektivitas)}$$

2. Membuat tabel pendistribusian data - data yang didapat

3. Mencari mean variabel X kelompok latihan *skipping* dan variabel Y latihan *naik turun tangga* pada tendangan *mawasi gery*

$$\text{Variabel X} = \frac{M_X = \sum X}{N}$$

$$\text{Variabel Y} = \frac{M_Y = \sum X}{N}$$

4. Mencari *standar deviasi*

$$\text{Variabel X} = SD_X = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N}}$$

$$\text{Variabel X} = SD_Y = \sqrt{\frac{\sum Y^2}{N}}$$

5. Mencari *standar error mean*, variabel X dan variabel Y

$$SD_{MY} = \frac{SD_Y}{\sqrt{N-1}}$$

$$SD_{MX} = \frac{SD_X}{\sqrt{N-1}}$$

6. Mencari *standar error* perbedaan mean variabel X dan variabel Y

$$SD_{MX,MY} = \sqrt{(SD_{MX})^2 + (SD_{MY})^2}$$

7. Mencari t_{hitung}

$$t_{hitung} = \frac{M_X - M_Y}{SE_{MX-MY}}$$

8. Mencari t_{tabel} dengan *degree of freedom* atau derajat kebebasan $df/db = (N_1 + N_2) - 2$ pada taraf signifikansi 5%

9. Membuat kriteria pengujian hipotesis

H_0 = ditolak jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$

H_0 = diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

10. Kesimpulan