

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasional yaitu suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini (Arikunto, 2006:270).

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas VIII SMP N 6 Tambang. Berdasarkan data dilapangan jumlah siswa yang terdapat di siswa putra kelas VIII SMP N 6 Tambang adalah 22 siswa putra.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian sari populasi. Namun mengingat populasi yang sedikit maka sampel penelitian ini diambil dari keseluruhan populasi yang ada atau *total sampling*. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Arikunto (2006:134) yang menyatakan bahwa apabila populasi kurang dari 100 orang maka lebih baik diambil semua sehingga jumlah sampel pada penelitian ini adalah 22 orang.

C. Definisi operasional

Untuk menghindari kekeliruan dalam penafsiran peneliti memperjela beberapa istilah sebagai berikut:

1. Daya ledak adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang amat singkat.
2. Lompat jauh gaya jongkok adalah melompat sejauh-jauhnya dengan memindahkan seluruh tubuh ke arah depan, disaat melayang seperti berjongkok ke titik terjauh yang bisa dicapai semaksimal mungkin.

D. Pengembangan Instrumen

Adapun instrumen penelitian penelitian ini terdiri dari dua variabel yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah daya ledak otot tungkai sedangkan variabel terikat adalah kemampuan lompat jauh gaya jongkok. Data didapat dari tes pengukuran kedua variabel tersebut.

1) *Standing Broad Jump (Lompat Jauh Tanpa Awalan)* (Arsil, 2010:111)

Tujuan : Mengukur daya ledak otot tungkai.

Sasaran : Laki-laki dan perempuan yang berusia 12 sampai 18 tahun.

Pelaksanaan :

- a) Testee berdiri dibelakang garis batas, kedua kaki sejajar, lutut ditekuk dan kedua lengan kebelakang
- b) Tapan menggunakan awalan, kedua kaki menolak secara bersama dan melompat kedepan sejauh-jauhnya.

Penilaian :

- a) Jarak lompatan dihitung dari garis batas sampai dengan garis terdekat bagian anggota badan yang menyentuh matras atau pasir



Gambar 7. Tes *Standing Broad Jump*
(Widiastuti, 2011:105)

2) Tes Lompat Jauh (PASI, 2011:51)

a. Pelaksanaan

1. Pelompat dipanggil dan bersiap-siap untuk melompat
2. Setiap pelompat diberi kesempatan untuk melompat sebanyak 3 kali

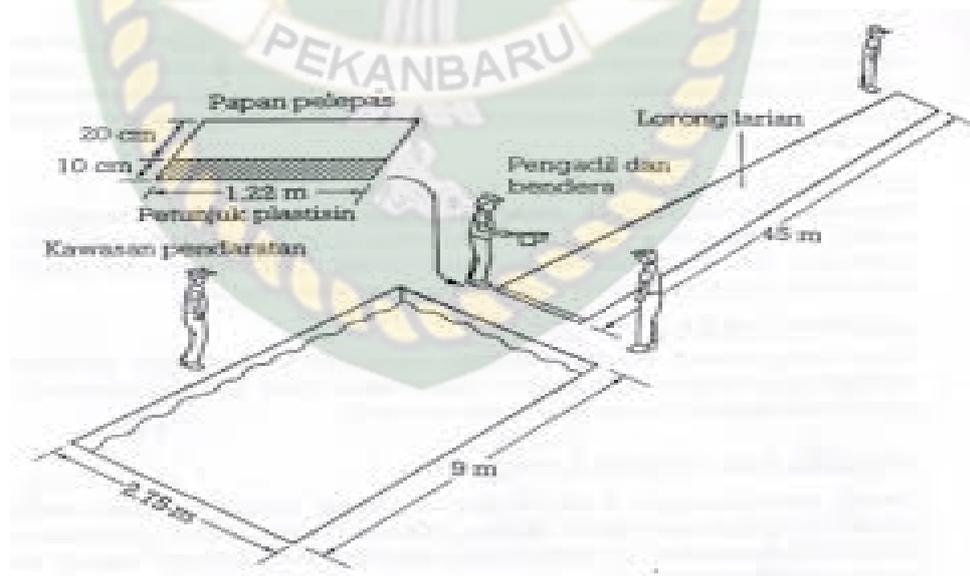
b. Penilaian

1. Setiap selesai melompat, jaraknya diukur, kecuali lompatan yang gagal
2. Pengukuran mulai dari pinggir papan yang terdekat dengan papan bak pasir sampai pada bekas lompatan yang terdekat dengan papa tolakan
3. Hasil pengukuran dicatat oleh pencatat

c. Pelompat Dikatan Gagal Apabila,

1. Saat menumpu dia menyentuh tanah setelah garis batas tumpuan dengan bagian tubuh yang manapun, baik sewaktu melompat hanya berlari tanpa melompat atau bertumpu di luar ujung balok tumpuan, baik sebelum atau perpanjangan garis batas tumpuan

2. Menyentuh tanah antara garis tumpuan dan tempo / pendaratan,
3. Melakukan gerakan semacam salto pada saat melakukan awalan ataupun saat melompat
4. Saat mendarat, menyentuh tanah di luar tempat pendaratan lebih dekat ke garis tumpuan dari pada bekas terdekat yang terjadi di pasir
5. Ketika meninggalkan tempat pendaratan, kontak yang pertama kaki dengan tanah luar tempat pendaratan lebih dekat ke garis tumpuan dari pada bekas terdekat pada pasir saat mendarat, termasuk setiap bekas di pasir yang terjadi saat badannya tak seimbang waktu mendarat yang sepenuhnya terjadi di tempat pendaratan namun lebih dekat ke garis tumpuan dan pada bekas permulaan yang dibuat saat mendarat.



Gambar 8. Ilustrasi pelaksanaan tes lompat jauh

E. Teknik Pengambilan Data

Sesuai dengan jenis penelitian maka peneliti mempergunakan metode dalam memperoleh data dengan menggunakan:

1. Pengamatan (Observasi)

Observasi adalah melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. (Riduwan, 2009:30)

2. Dokumentasi (Kepustakaan)

Dokumentasi adalah memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto dan data yang relevan penelitian. (Riduwan, 2009:31)

3. Tes dan pengukuran

Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, inteligensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu. (Riduwan, 2009:30). Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah a) tes daya ledak otot tungkai dengan menggunakan *standing boardjump* dan b) tes lompat jauh.

F. Teknik Analisa Data

Teknik analisis korelasi yang dipergunakan adalah korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson dalam Riduwan (2005:138). Teknik ini termasuk teknik statistik parametrik yang menggunakan data interval dan ratio dengan persyaratan tertentu. Data yang dihubungkan mempunyai pasangan yang sama dengan menggunakan rumus :

Rumus Pearson:

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

Keterangan:

r_{xy}	= Angka Indeks Korelasi “r” <i>Product moment</i>
n	= Sampel
$\sum XY$	= Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y
$\sum X$	= Jumlah seluruh skor
$\sum Y$	= Jumlah seluruh skor Y

Untuk memberikan interpretasi besarnya hubungan yaitu berpedoman pada pendapat Sugiyono (2010:214) sebagai berikut:

Kurang dari 0,00-0,199	: Sangat rendah
Antara 0,20-0,399	: Rendah
Antara 0,40-0,599	: Sedang
Antara 0,60-0,799	: Kuat
Antara 0,80-1,000	: Sangat kuat

Untuk melihat besarnya hubungan tentang kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII SMP N 6 Tambang dengan melihat koefisien determinasi dengan rumus: $KD = r^2 \times 100$.

Selanjutnya di uji dengan koefisien korelasi (tingkat signifikansi) menurut Sugiyono (2010:214) dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

t = nilai t yang dicari

r^2 = koefisien korelasi

n = banyaknya data.

Selanjutnya t hitung dibandingkan dengan nilai t tabel dengan $dk\ n - 2$ pada taraf atau tingkat kepercayaan yang dipilih, dalam hal ini adalah 95 %. Apabila t hitung $>$ t tabel, maka dapat disimpulkan hipotesis diterima atau dengan kata lain hipotesis nol ditolak.

