

Lampiran 11

Korelasi Ganda Power Otot Lengan dan Power Otot Tungkai Dengan Kemampuan Loncat Harimau.

1. Mencari Koefisien korelasi X_1 , X_2 terhadap Y

Berdasarkan perhitungan sebelumnya,

$$\text{Diketahui : } r_{X_1Y} = 0,523$$

$$r_{X_2Y} = 0,781$$

$$r_{X_1X_2} = 0,449$$

$$r_{X_1Y}^2 = 0,272$$

$$r_{X_2Y}^2 = 0,610$$

$$r_{X_1X_2}^2 = 0,201$$

Maka dapat dihitung Korelasi ganda antara X_1 dan X_2 dengan Y :

$$R_{X_1X_2Y} = \sqrt{\frac{r_{X_1Y}^2 + r_{X_2Y}^2 - 2(r_{X_1Y})(r_{X_2Y})(r_{X_1X_2})}{1 - r_{X_1X_2}^2}}$$

$$R_{X_1X_2Y} = 0,804$$

Jadi kesimpulannya, ada hubungan yang positif/ cukup kuat antara power otot lengan dan power otot tungkai dengan kemampuan loncat harimau.

2. Uji Signifikansi

$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)} = \frac{0,804^2/2}{(1 - 0,804^2)/30 - 2 - 1} = 24,751$$

F_{tabel} dengan distribusi $\alpha = 0,05$ dan dk pembilang ($k=2$) dan dk penyebut ($n-k-1$), sehingga didapat nilai $F_{\text{tabel}} = 3,59$. Ternyata $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ berarti ada hubungan yang signifikan.

3. Mencari besarnya kontribusi

Untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel X_1 dan X_2 terhadap Y dicari dengan menggunakan rumus koefisien determinasi (Sudjana, 2005: 369).

Adapun rumus koefisien determinasi sebagai berikut :

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

$$KP = (804)^2 \times 100 \%$$

$$KP = 64,71 \%$$

Jadi, variabel power otot lengan dan power otot tungkai secara bersama-sama memberikan sumbangan atau kontribusi terhadap kemampuan loncat harimau sebesar 64,71 %, dan sisanya (35,69 %) ditentukan oleh faktor lain.