

## Abstrak

### HUBUNGAN ANTARA *POWER* OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT LENGAN, DAN KOORDINASI MATA TANGAN TERHADAP KETEPATAN *SMASH* BULUTANGKIS

**Latar Belakang:** Olahraga bulutangkis memiliki beberapa teknik pukulan, salah satunya *smash* yang membutuhkan beberapa komponen fisik sebagai penunjang keberhasilan melakukan pukulan *smash*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *power* otot tungkai, kekuatan otot lengan, dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *smash* bulutangkis.

**Metodologi:** Penelitian ini merupakan penelitian korelasional, bertujuan untuk mencari hubungan antara variabel bebas *power* otot tungkai, kekuatan otot lengan, dan koordinasi mata tangan terhadap variabel terikat ketepatan *smash*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 20 atlet anggota PB Delta Purwokerto. Teknik analisis data menggunakan uji korelasi *product moment*

**Hasil Penelitian:** Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh nilai koefisien korelasi hubungan *power* otot tungkai dengan ketepatan *smash* sebesar 0,571. Koefisien korelasi kekuatan otot lengan dengan ketepatan *smash* sebesar 0,735. Koefisien korelasi koordinasi mata tangan dengan ketepatan *smash* sebesar 0,520. Sedangkan hasil dari  $f$  hitung  $>$   $f$  tabel ( $17,364 > 3,49$ ) dengan nilai probabilitas sebesar 0,000.

**Kesimpulan:** Dari hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai, kekuatan otot lengan, dan koordinasi mata tangan dengan ketepatan *smash* bulutangkis.

**Kata Kunci:** *Bulutangkis, komponen fisik, smash*

## *Abstract*

### **THE CORRELATION BETWEEN LEG MUSCLE POWER, ARM MUSCLE STRENGTH, AND HAND EYE COORDINATION ON THE ACCURACY OF BADMINTON SMASHES**

**Background:** Badminton has several hit techniques; one of them is *smash* which requires several physical components as a support for the success of making a *smash*. This study was to determine the correlation between leg muscle power, arm muscle strength and hand eye coordination on badminton smashes.

**Methodology:** This study was a correlational study and the purpose was to find out the correlation between the independent variable of leg muscle power, arm muscle strength and hand eye coordination to the dependent variable *smash* accuracy. This study had 20 of PB Delta Purwokerto athletes as the subjects. The researcher used *product moment* correlation test to analyze the data.

**Result:** Based on the data analysis, the correlation coefficient value between the leg muscle power and the accuracy of the smash was 0.571, the correlation coefficient between arm muscle strength and smash accuracy was 0.735, meanwhile between the hand eye coordination and smash accuracy was 0.520. The result of  $f > \text{table } f$  ( $17,364 > 3,49$ ) with a probability value of 0,000.

**Conclusion:** The result of the data analysis indicated that there was a significant correlation among leg muscle power, arm muscle strength, and hand eye coordination with the accuracy of badminton *smashes*.

**Keywords:** *badminton, physical component, smashes*