

RINGKASAN

Febrian Hutahaean. “HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN OTOT BAHU DENGAN KECEPATAN PUKULAN SMASH PENUH PADA ANGGOTA KOP BULUTANGKIS FIK UNJ.” Skripsi Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga. Jurusan Olahraga Prestasi. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta, Januari 2017.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan antara Daya Ledak Otot Lengan dengan Kecepatan Pukulan *Smash* Penuh, Hubungan antara Kelentukan Otot Bahu dengan Kecepatan Pukulan *Smash* Penuh, dan secara bersama-sama Hubungan antara Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentukan Otot Bahu dengan Kecepatan Pukulan *Smash* Penuh pada Anggota Kop Bulutangkis FIK UNJ.

Penelitian ini dilaksanakan di Klub Olahraga Prestasi Bulutangkis FIK-UNJ. Metode yang digunakan ialah survei dengan menggunakan studi korelasi. Sampel yang digunakan berjumlah 30 orang, dengan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* (kriteria) dari 56 populasi yang ada di KOP Bulutangkis FIK-UNJ.

Hubungan daya ledak otot lengan dengan kecepatan pukulan *smash* penuh dinyatakan dalam persamaan regresi $Y=16,544 + 0,669X_1$, dengan koefisien korelasi $ry_1=0,669$. Dalam proses uji keberartian koefisien korelasi tersebut didapati $t_{hitung}=4,764 > t_{tabel}=1,701$ dengan demikian koefisien korelasi bernilai 0,669 adalah signifikan.

Hubungan kelentukan otot bahu dengan kecepatan pukulan *smash* penuh dinyatakan dalam persamaan regresi $Y=17,73 + 0,645X_2$, dengan koefisien korelasi $ry_2=0,645$. Dalam proses uji keberartian koefisien korelasi tersebut didapati $t_{hitung}=4,471 > t_{tabel}=1,701$ dengan demikian koefisien korelasi bernilai 0,645 adalah signifikan.

Hubungan daya ledak otot lengan dan kelentukan otot bahu secara bersama-sama dengan kecepatan pukulan smash penuh dinyatakan dalam persamaan regresi $\hat{Y}=7,23 + 0,45X_1 + 0,4X_2$, dengan koefisien korelasi $r_{y_1-2}=0,919$. Dalam proses uji keberartian koefisien korelasi tersebut didapati $F_{hitung}=73,29 > F_{tabel}=3,35$ yang menunjukkan bahwa hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Maka didapat kesimpulan bahwa terdapat hubungan signifikan antara daya ledak otot lengan dan kelentukan otot bahu dengan kecepatan pukulan *smash* penuh pada anggota kop Bulutangkis FIK UNJ.

ABSTRACT

Febrian Hutahaeen. **“THE CORRELATION BETWEEN ARM’S EXPLOSIVE POWER AND SHOULDER’S FLEXIBILITY WITH FULL SMASH SPEED OF BADMINTON FIK-UNJ MEMBER.”** Thesis of Sport Coaching Education Program. Faculty Of Sport Science State University Of Jakarta, January 2017.

The purpose of this study was to determine the correlation between explosive muscle artery with full blow smash rate, the correlation between shoulder muscle mass with full blow smash rate, and jointly the correlation between explosive muscle and arm muscle with shoulder speed with full blow smash at Member of Badminton Union FIK UNJ.

This research was conducted at Sports Club of FIK-UNJ Badminton Achievement. The method used is survey by using correlation study. The sample used amounted to 30 people, with sampling technique that is purposive sampling (criteria) from 56 population in Badminton FIK-UNJ Badminton

The power correlation of arm muscle with full smash blow rate is expressed in regression equation $Y = 16,544 + 0,669X_1$, with correlation coefficient $ry_1 = 0,669$. In the test process significance correlation coefficient is found $T \text{ count} = 4.764 > T_{\text{tabel}} = 1.701$ thus the correlation coefficient worth 0.669 is significant.

The relationship of shoulder muscle mass with full smash blow speed is expressed in regression equation $Y = 17,73 + 0,645X_2$, with correlation coefficient $ry_1 = 0,645$. In the test process significance correlation coefficient is found $T \text{ count} = 4.471 > T_{\text{tabel}} = 1.701$ thus the correlation coefficient worth 0.645 is significant.

The correlation of muscular power of the arm muscle and the elongation of the shoulder muscles together with the full smash blow rate is expressed in the regression equation $Y = 7,23 + 0,45X_1 + 0,4X_2$, with the correlation coefficient $r_{y_1-2} = 0.919$. In the process of significance test correlation coefficient is found $F_{count} = 73.29 > F_{table} = 3.35$ which shows that the null hypothesis (H_0) rejected and alternative hypothesis (H_1) accepted. So it can be concluded that there is a significant relationship between arm muscle explosive strength and muscle shoulder muscle with full smash blow rate on Badminton FIK UNJ member.