

ABSTRAK

Chayatul Maqi, Ngadiman, Topo Suhartoyo

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN, KOORDINASI MATA TANGAN, POWER OTOT TUNGKAI DAN FLEKSIBILITAS DENGAN KETEPATAN SMASH BULUTANGKIS

Latar belakang: Permainan bulutangkis menggunakan unsur fisik dan gerakan yang cepat dalam beberapa detik untuk mendapatkan poin. Salah satu teknik permainan bulutangkis yaitu smash. Pukulan *smash* dikatakan baik apabila memenuhi tiga kriteria, yaitu: cepat, tepat dan akurat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kekuatan otot lengan, koordinasi mata tangan, *power* otot tungkai terhadap ketepatan *smash* atlet *Club Merpati Cilacap*.

Metodologi: Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 25 atlet. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Analisis data yang digunakan adalah uji korelasi *product moment*.

Hasil Penelitian: Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Hubungan kekuatan otot lengan terhadap ketepatan *smash* diperoleh nilai r 0,892, dengan signifikansi $0,000 < 0,05$. 2) Hubungan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *smash* diperoleh nilai r 0,622, dengan signifikansi $0,001 < 0,05$. 3) Hubungan *power* otot tungkai terhadap ketepatan *smash* diperoleh nilai r 0,874, dengan signifikansi $0,000 < 0,05$. 4) Hubungan fleksibilitas terhadap ketepatan *smash* diperoleh nilai r 0,927, dengan signifikansi $0,000 < 0,05$. 5) Hubungan antara kekuatan otot lengan, koordinasi mata tangan, *power* otot tungkai, dan fleksibilitas terhadap ketepatan *smash* melalui perhitungan korelasi berganda variabel keseluruhan, diperoleh hasil (*sig. F Change*) $0,000 < 0,05$.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan, koordinasi mata tangan, *power* otot tungkai dan fleksibilitas terhadap ketepatan smash dengan tingkat hubungan yang signifikan.

Kata kunci: Kekuatan, koordinasi, *power*, fleksibilitas, ketepatan smash,

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN ARM MUSCLE STRENGTH, EYE COORDINATION, LEMB MUSCLE POWER AND FLEXIBILITY WITH BADMINTON SMASH ACCURACY

Background: The game of badminton uses physical elements and fast movements within a few seconds to get points. One of the badminton playing techniques is the smash. Blow *smash* is said to be good when it meets three criteria, namely: fast, precise and accurate. This research aims to find out the relationship between arm muscle strength, hand-eye coordination, *power* leg muscles for accuracy *smash* athlete *Club Cilacap Pigeon*.

Methodology: This type of research is quantitative with a correlational approach using test and measurement instruments. The number of samples in this study was 25 athletes. The sampling technique used in this research is engineering *purposive sampling*. The data analysis used to determine correlation is the correlation test *product moment*.

Research result: The results of the research show that: 1) The relationship between arm muscle strength and accuracy *smash* obtained a significance value of $0.000 < 0.05$. 2) The relationship between hand eye coordination and accuracy *smash* obtained a significance value of $0.001 < 0.05$. 3) Relationships *power* leg muscles for accuracy *smash* obtained a significance value of $0.000 < 0.05$. 4) The relationship between flexibility and accuracy *smash* obtained a significance value of $0.000 < 0.05$. 5) The relationship between arm muscle strength, hand eye coordination, *power* leg muscles, and flexibility to accuracy *smash* through calculating the multiple correlation of the overall variables, results are obtained (*sig. F Change*) $0,000 < 0,05$.

Conclusion: There is a relationship between arm muscle strength, hand-eye coordination, *power* leg muscles and flexibility on smash accuracy with a significant level of relationship.

Keywords: Strength, coordination, *power*, flexibility, smash accuracy,

