

## ABSTRAK

**Tarmizi Tahir Hasibuan. “HUBUNGAN FLEKSIBILITAS, *POWER* OTOT TUNGKAI DAN *POWER* OTOT LENGAN TERHADAP HASIL *SMASH* BOLA VOLI PUTRA CLUB PORTABS 2021.”**

**(Pembimbing Skripsi : Ibrahim Wiyaka)**

**Skripsi : Fakultas Ilmu Keolahragaan, UNIMED, 2021.**

Dalam permainan bola voli, ada beberapa komponen kondisi fisik yang terlibat dalam bentuk aktifitas gerak dalam teknik-teknik permainan bola voli. Dan dalam melakukan smash juga membutuhkan komponen kondisi fisik untuk mendukung hasil *smash* yang baik dan sempurna. Saat melakukan gerakan *smash* dibutuhkan anggota tubuh yang dominan saat melakukannya yaitu kaki, tangan dan punggung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan fleksibilitas, *power* otot tungkai dan *power* otot lengan terhadap kemampuan *smash* atlet bola voli. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet klub PORTABS Tahun 2021 yang berjumlah 12 orang. Jumlah sampel 8 orang diperoleh dengan teknik *purposive sampling*.

Hasil analisis statistik pertama menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada dimana ( $2,66 > 1,943$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dari pada fleksibilitas ( $X_1$ ) terhadap kemampuan *smash* (Y). Hasil analisis statistik kedua menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada dimana ( $2,91 > 1,943$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dari pada *power* otot tungkai ( $X_2$ ) terhadap kemampuan *smash* (Y).

Hasil analisis statistik ketiga menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada dimana ( $2,98 > 1,943$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dari pada *power* otot lengan ( $X_3$ ) terhadap kemampuan *smash* (Y). Hasil analisis statistik keempat menunjukkan bahwa Tingkat keberartian koefisien korelasi ganda diuji dengan uji – F dimana  $F_{hitung} = 10,39 > F_{tabel} 6,59$  pada taraf signifikansi 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara simultan terdapat korelasi atau hubungan yang signifikan secara simultan antara fleksibilitas ( $X_1$ ), *power* otot tungkai ( $X_2$ ) dan *power* otot lengan ( $X_3$ ) dalam menunjang kemampuan *smash* (Y) pada atlet voli klub PORTABS tahun 2021.

**Kata Kunci:** Bola Voli, Flaksibilitas, *Power*, Tungkai, Lengan



## **ABSTRACT**

**Tarmizi Tahir Hasibuan. "THE RELATIONSHIP BETWEEN FLEXIBILITY, LEG MUSCLE POWER AND ARM MUSCLE POWER ON THE RESULTS OF THE MEN'S VOLLEYBALL SMASH CLUB PORTABS 2021."**

**(Thesis Advisor: Ibrahim Wiyaka)**

**Thesis: Faculty of Sport Science, UNIMED 2021.**

*In volleyball games, there are several components of physical condition involved in movement activities in ball game techniques. And in doing the smash also requires a component of physical condition to support a good and perfect smash result. When performing a smash, the dominant body parts needed to do it are the feet, hands and back. This study aims to determine the relationship between flexibility, leg muscle power and arm muscle power to the smash ability of volleyball athletes. The population in this study were all PORTABS club athletes in 2021, totaling 12 people. The number of samples of 8 people was obtained by purposive sampling technique.*

*The results of the first analysis show that  $t_{count} > t_{table}$  where  $(2.66 > 1.943)$  so it can be said that there is a significant relationship between flexibility (X1) and smash ability (Y). The results of the second analysis show that  $t_{count} > t_{table}$  where  $(2.91 > 1.943)$  so it can be said that there is a significant relationship between leg muscle strength (X2) and smash ability (Y).*

*The results of the third analysis show that  $t_{count} > t_{table}$  at  $(2.98 > 1.943)$  so it can be said that there is a significant relationship between arm muscle strength (X3) and smash ability (Y). The results of the fourth analysis show that the significance level of the multiple correlation coefficient is tested by the  $-F$  test where  $F_{count} = 10.39 > F_{table} 6.59$  at a significance level of 0.05 so it can be said that there is a simultaneous significant correlation or relationship between (X1) , leg muscle power (X2) and arm muscle power (X3) in supporting the smash ability (Y) in PORTABS club volleyball athletes in 2021.*

**Key Point: Volleyball, Faxibility, Power, Legs, Arm**

