

ABSTRAK

HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DAN KEKUATAN OTOT LENGAN DENGAN KETERAMPILAN RENANG GAYA DADA PADA MAHASISWA PENJAS FKIP UNILA ANGKATAN 2022

OLEH

FEDRANO SYAH

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *power* otot tungkai dan kekuatan otot lengan dengan keterampilan renang gaya dada pada mahasiswa Penjas FKIP Unila angkatan 2022. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasional. Dalam penelitian ini, populasi yang ada berjumlah 146 mahasiswa dan dilakukan pengambilan sampel menggunakan teknik *proporsonal random sampling* sehingga sampel yang digunakan berjumlah 52 mahasiswa Penjas FKIP Unila angkatan 2022. Instrumen tes pengambilan data adalah: 1) tes *power* otot tungkai dengan *digital vertical jump*, 2) tes kekuatan otot lengan dengan *push and pull dynamometer*, 3) dan tes renang gaya dada dengan instrument keterampilan renang gaya dada. Rumus yang dipakai untuk Analisis data adalah rumus korelasi sederhana dan korelasi berganda.. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Ada hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan keterampilan renang gaya dada, dengan nilai $t_{r_{x1,y}} = 0,646 > r_{(0,05)(50)} = 0,279$, 2) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan keterampilan renang gaya dada, dengan nilai $r_{x2,y} = 0,600 > r_{(0,05)(50)} = 0,279$, 3) Ada hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dan kekuatan otot lengan dengan keterampilan renang gaya, dengan nilai $F_{hitung} > F_{tabel} (27,823 > 3,187)$.

Kata Kunci: kekuatan otot lengan, *power* otot tungkai, renang gaya dada.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN LEG POWER AND ARM MUSCLE STRENGTH WITH BREASTSTROKE SWIMMING SKILLS IN PENJAS FKIP UNILA STUDENT CLASS OF 2022

By

FEDRANO SYAH

This study aims to determine the relationship between leg muscle power and arm muscle strength with breaststroke swimming skills in Physical Education students of the FKIP Unila class of 2022. This research is a correlational descriptive study. In this study, the population was 146 students and sampling was carried out using proportional random sampling technique so that the sample used was 52 Physical Education students, FKIP Unila class of 2022. The data collection test instruments were: 1) a leg muscle power test with a digital vertical jump; 2) an arm muscle strength test with a push and pull dynamometer; and 3) a breaststroke swimming test with a breaststroke swimming skill instrument. The formula used for data analysis is a simple correlation formula with multiple correlations. The results show that: 1) There is a significant relationship between leg muscle power and breaststroke swimming skills, with a value of $t_{r_{x1,y}} = 0.646 > r_{(0.05)(50)} = 0.279$, 2) There is a significant relationship between arm muscle strength and breaststroke swimming skills, with a value of $r_{x2,y} = 0.600 > r_{(0.05)(50)} = 0.279$. 3) There is a significant relationship between leg muscle power and arm muscle strength with style swimming skills, with a calculated $F_{value} > F_{table}$ ($27.823 > 3.187$)

Keywords: *arm muscle strength, breaststroke swimming skills, leg muscle power.*