

## ABSTRAK

APRILIA CAHYA W. 2024. **Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan dengan Kecepatan Renang Prestasi 50 Meter Gaya Dada (Studi Deskriptif pada Atlet Renang Swimming Academic Center (SAC) KU III Kota Tasikmalaya).** Jurusan Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi, Tasikmalaya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya hubungan daya ledak otot tungkai dan kekuatan otot lengan dengan kecepatan renang prestasi 50 meter gaya dada. Jenis penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dengan satu pengambilan data (*one shoot model*) menggunakan sampel sebanyak 20 atlet. Teknik pengumpulan data tes daya ledak otot tungkai menggunakan tes *vertical jump*, tes kekuatan otot lengan menggunakan tes *push up*, sedangkan tes kecepatan renang 50 meter menggunakan *stopwatch*. Hasil penelitian dan pengolahan data dengan uji statistic ini menunjukkan bahwa daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan dengan kecepatan renang gaya dada dimana nilai korelasi nya adalah 0,77 dan termasuk kategori tinggi, kemudian kekuatan otot lengan mempunyai hubungan dengan kecepatan renang gaya dada dimana nilai korelasinya adalah 0,68 dan termasuk kategori cukup, sedangkan daya ledak otot tungkai dengan kekuatan otot lengan mempunyai korelasi yang rendah, di mana nilai korelasinya adalah sebesar 0,43.

**Kata kunci : daya ledak otot tungkai, kekuatan otot lengan, kecepatan renang 50 meter gaya dada**

## ABSTRACT

*APRILIA CAHYA W. 2024. The Relationship between Leg Muscle Explosive Power and Arm Muscle Strength with Swimming Speed in the 50 Meter Breaststroke (Descriptive Study of Swimming Athletes at the Swimming Academic Center (SAC) KU III, Tasikmalaya City). Department of Physical Education, Faculty of Teacher Training and Education, Siliwangi University, Tasikmalaya.*

*This study aims to determine the relationship between leg muscle explosive power and arm muscle strength with swimming speed in the 50 meter breaststroke. The type of research used is a descriptive method with a quantitative approach with one data collection (one shoot model) using a sample of 20 athletes. The data collection technique for the leg muscle explosive power test uses the vertical jump test, the arm muscle strength test uses the push up test, while the 50 meter swimming speed test uses a stopwatch. The results of research and data processing using statistical tests show that leg muscle explosive power is related to breaststroke swimming speed where the correlation value is 0.77 and is in the high category, then arm muscle strength is related to breaststroke swimming speed where the correlation value is 0.68 and is included in the sufficient category, while leg muscle explosive power and arm muscle strength have a low correlation, where the correlation value is 0.43.*

***Key words: leg muscle explosive power, arm muscle strength, 50 meter breaststroke swimming speed***