

# **HUBUNGAN PANJANG LENGAN DAN TUNGKAI DENGAN FREKUENSI KAYUHAN DAN KECEPATAN RENANG GAYA DADA PADA ANAK USIA**

**6-12 TAHUN**

**Oleh**

**Yonathan Priananta, NIM 1816021011**

**Jurusan Ilmu Olahraga Dan Kesehatan**

## **ABSTRAK**

Penetian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara panjang lengan dan tungkai dengan frekuensi kayuhan dan kecepatan renang gaya dada pada anak usia 6-12 tahun. Penelitian ini menggunakan metode korelasional. Subjek yang digunakan dalam penelitian adalah atlet renang danu swimming club dengan jumlah 20 orang, dan objek dalam penelitian ini adalah panjang lengan, panjang tungkai, frekuensi kayuhan lengan dan kecepatan renang gaya dada. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran.instrumen yang digunakan adalah tes pengukuran panjang lengan, tes pengukuran panjang tungkai, tes pengukuran frekuensi kayuhan lengan dan tes kecepatan renang gaya dada. Analisis data menggunakan uji korelasi dengan taraf signifikansi  $r > r$  tabel. Hasil penelitian sebagai berikut (1) tidak ada hubungan antara panjang lengan dengan frekuensi kayuhan dengan hasil  $r = -382$ , (2) tidak ada hubungan antara panjang lengan dengan kecepatan dengan hasil  $r = -406$ , (3) terdapat hubungan tidak searah antara panjang tungkai dengan frekuensi kayuhan lengan dengan hasil  $r = -471$ , (4) tidak ada hubungan antara panjang tungkai dengan kecepatan dengan hasil  $r = -339$ , (5) tidak ada hubungan antara panjang lengan dan tungkai dengan frekuensi kayuhan dengan hasil panjang lengan  $\text{sig} = 0,748$  dan tungkai  $\text{sig} = 0,198$ , (6) tidak ada hubungan antara panjang lengan dan tungkai dengan kecepatan renang gaya dada dengan hasil panjang lengan  $\text{sig} = 0,318$  dan panjang tungkai  $\text{sig} = 0,862$  Disimpulkan bahwa (1) tidak terdapat hubungan antara panjang lengan dengan frekuensi kayuhan pada anak usia 6-12 tahun, (2) tidak ada hubungan antara panjang lengan dengan kecepatan renang gaya dada pada anak usia 6-12 tahun, (3) terdapat hubungan tidak searah antara panjang tungkai dengan frekuensi kayuhan pada anak usia 6-12 tahun, (4) tidak terdapat hubungan antara panjang tungkai dengan kecepatan renang gaya dada pada anak usia 6-12 tahun, (5) tidak terdapat hubungan antara panjang lengan dan tungkai dengan frekuensi kayuhan lengan pada anak usia 6-12 tahun, (6) tidak terdapat hubungan antara panjang lengan dan tungkai dengan kecepatan renang gaya dada pada anak usia 6-12 tahun.

**Kata kunci :** panjang lengan, panjang tungkai, frekuensi kayuhan lengan, kecepatan

**THE RELATIONSHIP OF ARM AND LIMB LENGTH WITH PADDING  
FREQUENCY AND SWIMMING SPEED BRACELET IN CHILDREN AGED 6-  
12 YEARS**

*By*

***Yonathan Priyanta, NIM 1816021011***

***Department of Sports and Health Sciences***

***ABSTRACT***

*This study aims to determine the relationship between arm and leg length with pedal frequency and breaststroke swimming speed in children aged 6-12 years. This study uses the correlational method. The subjects used in this study were swimmers and swimming club athletes with a total of 20 people, and the objects in this study were arm length, leg length, arm stroke frequency and breaststroke swimming speed. The data collection technique used tests and measurements. The instruments used were arm length measurement tests, leg length measurement tests, arm stroke frequency measurement tests and breaststroke swimming speed tests. Data analysis used correlation test with a significance level of  $r > r$  table. The results of the study are as follows (1) there is no relationship between arm length and stroke frequency with a result of  $r = -382$ , (2) there is no relationship between arm length and speed with a result of  $r = -406$ , (3) there is a non-unidirectional relationship between leg length with arm stroke frequency with a result of  $r = -471$ , (4) there is no relationship between leg length and speed with a result of  $r = -339$ , (5) there is no relationship between arm and leg length with pedaling frequency with arm length sig = 0.748 and leg sig = 0.198, (6) there is no relationship between arm and leg length with breaststroke swimming speed with arm length sig = 0.318 and leg length sig = 0.862 It is concluded that (1) there is no relationship between arm length and pedaling frequency in children aged 6-12 years, (2) there is no relationship between arm length and breaststroke swimming speed in children aged 6-12 years, (3) there is a non-unidirectional relationship between arm length and stroke frequency in children aged 6-12 years, (4) there is no relationship between leg length and breaststroke swimming speed in children aged 6-12 years, (5) there is no relationship between arm and leg length with arm stroke frequency in children aged 6-12 years, (6) there is no relationship between arm and leg length with breaststroke swimming speed in children aged 6-12 years.*

***Keywords: arm length, leg length, arm stroke frequency, speed***