

## ABSTRAK

**HERI IRAWAN.** *Hubungan Antara Panjang Lengan, Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Kemampuan Servis Atas Pada Kegiatan Bolavoli Para Remaja Putra Di Desa Wonodadi Kulon.* Skripsi. Pacitan: STKIP PGRI Pacitan, 2020.

Belum diketahui hubungan antara panjang lengan, kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan servis atas pada kegiatan bolavoli para remaja putra di Desa Wonodadi Kulon. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara panjang lengan, kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan servis atas pada kegiatan bolavoli para remaja putra di Desa Wonodadi Kulon.

Jenis penelitian ini adalah korelasional. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah para remaja putra di Desa Wonodadi Kulon yang berjumlah 16 siswa. Instrumen yang digunakan adalah panjang lengan dengan *meteran*, kekuatan otot lengan dengan menggunakan *push up*, koordinasi mata-tangan dengan lempar tangkap bola tenis, dan kemampuan servis atas menggunakan *AAHPERD*. Analisis data menggunakan uji regresi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Ada hubungan antara panjang lengan dengan kemampuan servis atas pada kegiatan bolavoli para remaja putra di Desa Wonodadi Kulon, dengan nilai  $r_{x1,y} = 0,804 > r_{(0.05)(15)} = 0,412$ . (2) Ada hubungan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan servis atas pada kegiatan bolavoli para remaja putra di Desa Wonodadi Kulon, dengan nilai  $r_{x2,y} = 0,875 > r_{(0.05)(15)} = 0,412$ . (3) Ada hubungan antara koordinasi mata-tangan dengan kemampuan servis atas pada kegiatan bolavoli para remaja putra di Desa Wonodadi Kulon, dengan nilai  $r_{x3,y} = 0,819 > r_{(0.05)(15)} = 0,412$ . (4) Ada hubungan antara panjang lengan, kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan servis atas pada kegiatan bolavoli para remaja putra di Desa Wonodadi Kulon, dengan nilai  $R_y(x_1.x_2.x_3) = 0.912 > R_{(0.05)(15)} = 0.412$ . Dengan demikian dapat disimpulkan sumbangannya panjang lengan, kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan servis atas sebesar 83.2%, sedangkan sisanya sebesar 16.8% dipengaruhi oleh faktor lain.

**Kata kunci:** *panjang lengan, kekuatan otot lengan, koordinasi mata-tangan, kemampuan servis atas*

## **ABSTRACT**

**HERI IRAWAN.** *The correlation between Arm lenght, Arm Muscle, & Strenght Hand eye coordination with overhand pass ability towards Juvenile Volleyball Activity at Wonodadi Kulon Village. S-1 Thesis. Pacitan: STKIP PGRI Pacitan, 2020.*

*In the extent of the researcher investigation, the correlation between the arm lenght, arm muscle strength, and eye hand coordination with the overhand pass ability to the volleyball activities has not been known at Wonodadi Kulon Village. Therefore, this research aims at determining the correlation arm lenght, arm muscle strength and eye-hand coordination with the ability to serve on the volleyball activities of juvenile at Wonodadi Kulon Village.*

*It is kind of the correlational research. The method used is a survey with data collection techniques using tests and measurements. The population in this study were juvenile in the village of Wonodadi Kulon consist of 16 students. The instruments used were arm length with roll meter, arm muscle strength using push up, eye-hand coordination with tennis ball throwing and catching, and overhand pass ability. Finally, the data is analyzed using regression test.*

*The results showed that: (1) There was a correlation between arm length and upper service ability in the volleyball activities correlation, with a value of  $r_{x1,y} = 0.804 > r (0.05) (15) = 0.412$ . (2) there is a correlation between muscle strength and service ability in young men's volleyball, with a value of  $r_{x2,y} = 0.875 > r (0.05) (15) = 0.412$ . (3) there is a correlation between eye-hand ability and service ability in young men's volleyball in Wonodadi Kulon Village, with a value of  $r_{x3,y} = 0.819 > r (0.05) (15) = 0.412$ . (4) there is a correlation between long arms, arm muscle strength, and eye hand coordination with the over hand pass ability, with the value of  $R_y (x1.x2.x3) = 0.912 > R (0.05) (15) = 0.412$ . Thus it can be denied the contribution of long arms, arm and arm muscle strength with overhand pass ability of 83.2%, while the remaining 16.8% is affected by other factors.*

**Key words:** arm length, arm muscle strength, eye-hand coordination, upper service ability