

# HUBUNGAN INDEX MASSA TUBUH TERHADAP KEMAMPUAN STANDING LONG JUMP PADA ATLET FUTSAL DI SMA TARSISIUS II

Mathias Jaya Putra<sup>1</sup>, Idrus Jus'at<sup>2</sup>, Miranti Yolanda<sup>3</sup>  
Fakultas Fisioterapi, Universitas Esa Unggul, Jakarta  
[mathiasjayaputra@yahoo.co.id](mailto:mathiasjayaputra@yahoo.co.id)

## Abstrak

**Latar belakang:** Tingginya nilai IMT sangat mempengaruhi tingkat kebugaran seseorang. Dimana jika seseorang mempunyai nilai IMT yang tidak ideal akan cepat mengalami kelelahan, terlihat lesu, dan terkadang malas untuk melakukan aktifitas fisik. Kekuatan otot adalah kemampuan otot atau grup otot untuk menghasilkan tegangan dan tenaga selama usaha maksimal baik secara dinamis ataupun statis. kekuatan otot juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yakni, faktor biomekanik, faktor neuromuskular, faktor metabolisme, dan faktor psikologis. *Standing long jump* atau SLJ merupakan salah satu alat ukur yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan otot untuk menghasilkan daya ledak seorang atlet.

**Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh terhadap kemampuan *standing long jump* di SMA Tarsisius II.

**Metode:** metode yang digunakan adalah analitik *cross sectional*, yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika antara IMT yang mempengaruhi kemampuan SLJ.

**Hasil:** Dari hasil statistik dengan uji korelasi *Spearman rank test* hubungan indeks massa tubuh terhadap kemampuan *standing long jump* didapati nilai P sebesar  $0.01 < 0.05$  sehingga  $H_0$  ditolak, dan  $H_a$  diterima yang berarti ada hubungan signifikan antara indeks massa tubuh terhadap kemampuan *standing long jump*.

**Kata kunci:** Indeks Massa Tubuh, *Standing Long Jump*, kekuatan otot

## Abstract

**Background:** A high BMI value greatly affects a person's fitness level. Where if someone has a BMI value that is not ideal, they will quickly experience fatigue, look lethargic, and sometimes lazy to do physical activity. Muscle strength is the ability of a muscle or muscle group to generate tension and power during maximum effort either dynamically or statically. Muscle strength is also influenced by several factors, namely, biomechanical factors, neuromuscular factors, metabolic factors, and psychological factors. *Standing long jump* or SLJ is a measuring tool that can be used to measure the ability of muscles to generate explosive power for an athlete.

**Destination:** This is to determine the relationship between body mass index and standing long jump ability at Tarsisius II High School.

**Method:** The method used is cross sectional analytic, which is a study to study the dynamics between BMI which affect the SLJ ability.

**Result:** From the statistical results with the Spearman rank correlation test, the relationship between body mass index and standing long jump ability was found to have a P value of  $0.01 < 0.05$  so that  $H_0$  was rejected, and  $H_a$  was accepted, which means there is a significant relationship between body mass index and standing long jump ability.

**Keyword:** Body Mass Index, *Standing Long Jump*, Muscle power