

HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS BAWAH PADA ANAK USIA 7 SAMPAI 12 TAHUN

Salsa Nabila

Abstrak

Latar Belakang: Usia dini pada anak sekitar 7 hingga 12 tahun merupakan usia dimana seorang anak perlu situasi dan kondisi untuk mengembangkan pertumbuhan dan perkembangan. Pada usia tersebut mereka berada dalam kondisi yang seharusnya masih aktif melakukan aktivitas fisik. Namun kemajuan teknologi seperti *gadget* atau komputer mampu menghipnotis setiap anak, menyebabkan anak menjadi kurang beraktivitas atau bergerak untuk mengeksplorasi lingkungan luar, sehingga mengakibatkan penurunan aktivitas fisik pada anak yang akan berdampak pada indeks massa tubuh dan kekuatan otot yang dimiliki oleh anak tersebut terutama kekuatan otot ekstremitas bawah. Namun penelitian lain menyatakan hal yang sebaliknya. Hal tersebut diakibatkan faktor-faktor yang mempengaruhi kedua variabel tersebut. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah pada Anak usia 7 – 12 Tahun. **Metode:** Studi penelitian ini adalah *cross sectional* dengan pendekatan korelatif. Sampel pada penelitian ini berjumlah 130 orang. Parameter yang digunakan untuk mengukur indeks massa tubuh (IMT) adalah IMT/U dengan WHO *Anthroplus* 2007 dan parameter untuk mengukur kekuatan otot adalah *standing long jump test*. **Hasil:** Berdasarkan hasil uji normalitas untuk Indeks Massa Tubuh dan Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah didapatkan hasil $p < 0,001$ atau $p < 0,05$ dan untuk hubungan antara Indeks Massa Tubuh dan Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah mendapatkan hasil nilai $p > 0,150$ atau $p > 0,05$. **Kesimpulan :** Penelitian ini menemukan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh dan Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah pada anak usia 7 – 12 tahun.

Kata kunci: Indeks Massa Tubuh (IMT), Kekuatan Otot, Anak Usia 7 – 12 Tahun, *Standing Long Jump Test*, *WHO Anthroplus*.

RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX AND LOWER EXTREMITY MUSCLE STRENGTH IN CHILDREN AGED 7 UNTIL 12 YEARS

Salsa Nabila

Abstract

Background: Early age in children around 7 to 12 years is the age where a child needs a situation and condition to develop growth and development. At that age they are in a condition that should still be active in physical activity. But technological advances such as gadgets or computers are able to hypnotize each child, causing children to become less active or move to explore the outside environment, resulting in a decrease lower. But other research states the opposite. This is caused by the factors that affect the two variables. **Objective:** This study aims to determine the relationship between the body's mass index and the strength of the lower limb muscle in children aged 7-12 years. **Method:** This study study is cross sectional with a correlative approach. The sample in this study totaled 130 people. The parameters used to measure the body's mass index (IMT) are IMT/U with WHO Anthroplus 2007 and parameters to measure muscle strength are standing long jump tests. **Results:** Based on the results of the normality test for the body's mass index and the strength of the lower limb muscles obtained the results of $p < 0.001$ or $p < 0.05$ and for the relationship between the body's mass index and the strength of the lower extremity muscles get the results of the value of $P > 0.150$ or $P > 0.05$. **Conclusion:** This study found that there was no significant relationship between the body's mass index and the strength of the lower limb muscle in children aged 7-12 years.

Keywords: Body Mass Index (BMI), Muscle Strength, Children Aged 7-12 Years, Standing Long Jump Test, Who Anthroplus.