

# **HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI PADA PEMAIN BULUTANGKIS REMAJA PB. DIRGA GAMELI RAYA**

**Kurnia Fe Aulia**

## **Abstrak**

Bulutangkis memiliki karakter permainan yang eksploratif dan cepat, sehingga memerlukan pemain yang memiliki kondisi yang prima, mulai dari kekuatan, koordinasi, fleksibilitas, dan daya ledak otot.. Indeks Massa Tubuh (IMT) menjadi suatu indikator yang akan sangat berpengaruh pada seseorang untuk mencapai performa yang maksimal. Salah satu kemampuan yang akan terpengaruh oleh kategori dari IMT adalah daya ledak otot tungkai. Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran dan hubungan dari IMT dengan nilai daya ledak otot tungkai pada pemain bulutangkis remaja di PB. Dirga Gameli Raya. *Cross-Sectional Study* adalah metode yang digunakan peneliti dalam sekali waktu. Terdapat 49 pemain remaja bulutangkis remaja di PB. Dirga Gameli Raya yang turut berpartisipasi, parameter yang digunakan dalam penelitian ini adalah Indeks Massa Tubuh (IMT) guna mengindikasi status gizi yang sederhana, dan *Vertical Jump Test* guna menilai daya ledak otot tungkai, dan dilakukan juga uji SPSS 25 untuk mengolah data penelitian. Didapatkan hasil  $p = 0.000$  dengan *correlation coefficient*  $r = -0.600$  yang artinya terdapat hubungan yang signifikan dan berlawanan arah antara IMT dengan daya ledak otot tungkai. Mayoritas responden adalah laki-laki dengan jumlah 29 responden dengan mayoritas kategori di IMT nya adalah kategori berat badan normal dengan jumlah sebanyak 38 responden dan nilai tingkat daya ledak otot tungkai pada kategori baik sebanyak 35 responden. Terdapat hubungan yang signifikan dan berlawanan arah antara IMT dengan daya ledak otot tungkai pada pemain bulutangkis remaja di PB. Dirga Gameli Raya

**Kata Kunci:** Daya Ledak Otot Tungkai; Indeks Massa Tubuh (IMT); *Vertical Jump Test*

# **THE RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX AND LEG MUSCLE EXPLOSIVENESS IN ADOLESCENT BADMINTON PLAYERS PB. DIRGA GAMELI RAYA**

**Kurnia Fe Aulia**

## **Abstract**

Badminton has an explosive and fast game character, so it requires players who have excellent conditions, ranging from strength, coordination, flexibility, and muscle explosiveness. Body Mass Index (BMI) is an indicator that will greatly affect a person to achieve maximum performance. One of the abilities that will be affected by the category of BMI is leg muscle explosiveness. This study aims to determine the role and relationship of BMI with the value of leg muscle explosiveness in adolescent badminton players at PB. Dirga Gameli Raya. Cross-Sectional Study is a method used by researchers at one time. There were 49 teenage badminton players at PB Dirga Gameli Raya who participated, the parameters used in this study were Body Mass Index (BMI) to indicate simple nutritional status, and Vertical Jump Test to assess leg muscle explosive power, and SPSS 25 test was also conducted to process research data. The result of  $p = 0.000$  with correlation coefficient  $r = -0.600$  which means that there is a significant and opposite relationship between BMI and leg muscle explosive power. The majority of respondents were male with a total of 29 respondents with the majority of categories in BMI were normal weight categories with a total of 38 respondents and the value of the level of leg muscle explosive power in the good category as many as 35 respondents. There is a significant and opposite relationship between BMI and leg muscle explosiveness in adolescent badminton players at PB. Dirga Gameli Raya.

**Keywords:** Limb Muscle Explosiveness; Body Mass Index (BMI); Vertical Jump Test