

ABSTRAK

Latar Belakang : Kekuatan otot memiliki pengaruh penting untuk atlet taekwondo. Kekuatan otot tangan berguna untuk memukul, kekuatan otot tungkai untuk melakukan tendangan. Indeks massa tubuh menggambarkan status gizi seseorang yang mempengaruhi komposisi tubuh seorang atlet. Kekuatan otot yang buruk berkaitan dengan berat badan yang rendah, mengakibatkan penurunan kekuatan otot.

Tujuan : Mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dengan kekuatan otot tangan dan tungkai bawah pada atlet Zauzy Taekwondo Club Binjai.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode *analitik observational* dengan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan total sampling dengan jumlah 24 orang.. Hasil data penelitian dilakukan melalui uji univariat dan bivariat. Analisis bivariat dilakukan dengan uji spearman.

Hasil : Hasil uji korelasi pada atlet laki-laki tentang hubungan bermakna antara IMT- kekuatan otot tangan diperoleh nilai $p=0,015$ dan $r=0,680$, hubungan IMT - kekuatan otot tungkai bawah pada atlet laki-laki diperoleh nilai $p=0,397$ dan $r=0,269$. Sedangkan hasil uji korelasi pada atlet perempuan tentang hubungan antara IMT - kekuatan otot tangan diperoleh nilai $p=1,000$ dan $r=0,000$, dan kekuatan otot tungkai ($p=0,185$, $r= -0,410$).

Kesimpulan : Terdapat hubungan yang bermakna antara IMT dengan kekuatan otot tangan pada atlet laki-laki ($p=0,015$; $r=0,680$), dan terdapat hubungan yang tidak bermakna antara kekuatan otot tangan pada atlet perempuan ($p=1,000$; nilai $r=0,000$). Tidak terdapat hubungan bermakna antara IMT dengan kekuatan otot tungkai bawah pada atlet laki-laki ($p=0,397$; $r=0,269$) dan atlet perempuan ($p=0,185$ dan nilai $r= -0,410$).

Kata Kunci : Indeks Massa Tubuh, Kekuatan Otot Tangan, Kekuatan Otot Tungkai.

ABSTRACT

Background : Muscle strength has an important influence on taekwondo athletes. Hand muscle strength is useful for punching, leg muscle strength is useful for kicking. Body mass index describes a person's nutritional status which influences an athlete's body composition. Poor muscle strength is related to low body weight, resulting in decreased muscle strength.

Objective : To determine the relationship between body mass index and hand and lower leg muscle strength in Zauzy Taekwondo Club Binjai athletes.

Method : This research uses an observational analytical method with a cross sectional approach. Sampling used total sampling with a total of 24 people. The research data results were carried out through univariate and bivariate tests. Bivariate analysis was carried out using the Spearman test.

Result : The results of the correlation test on male athletes regarding the significant relationship between BMI - hand muscle strength obtained values of $p=0.015$ and $r=0.680$, the relationship between BMI - lower leg muscle strength in male athletes obtained values of $p=0.397$ and $r=0.269$. Meanwhile, the results of correlation tests on female athletes regarding the relationship between BMI - hand muscle strength obtained values of $p=1.000$ and $r=0.000$, and leg muscle strength ($p=0.185$, $r= -0.410$).

Conclusion : There is a significant relationship between BMI and hand muscle strength in male athletes ($p=0.015$; $r=0.680$), and there is a non-significant relationship between hand muscle strength in female athletes ($p=1.000$; $r=0.000$). There was no significant relationship between BMI and lower leg muscle strength in male athletes ($p=0.397$; $r=0.269$) and female athletes ($p=0.185$ and $r= -0.410$).

Kata Kunci : Body Mass index, Handgrip Strength, Leg Muscle Strength.