

## ABSTRAK

### HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN PANJANG TUNGKAI TERHADAP FREKUENSI TENDANGAN SABIT ATLET PENCAK SILAT KABUPATEN BANYUMAS

*Galih Yulia Persada<sup>1</sup>, Panuwun Joko Nurcahyo<sup>2</sup>, Ayu Rizky Febriani<sup>3</sup>.*

**Latar Belakang :** Masalah dalam penelitian ini adalah kesulitan yang dihadapi atlet dalam melakukan gerakan tendangan sabit yang benar. Faktor yang mempengaruhi kesulitan tersebut antara lain: IMT dan panjang tungkai yang bervariasi, sehingga dapat mempengaruhi frekuensi tendangan sabit pada atlet pencak silat Kabupaten Banyumas

**Metodologi :** Penelitian ini merupakan korelasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota putra Perguruan Pencak silat Pusaka Kusuma Sokaraja di Kabupaten Banyumas yang berjumlah 100 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga diperoleh sampel 30 orang atlet putra. Instrumen penelitian Berat badan menggunakan proses pengukuran berat badan dengan Indeks Masa Tubuh atau Body Massa Indeks (BMI), pengukuran panjang tungkai diukur dengan menggunakan roll meter dan frekuensi tendangan menggunakan tes kecepatan tendangan sabit. Data dianalisis menggunakan uji statistik yaitu: uji normalitas menggunakan *shappiron*, uji linearitas, uji hipotesis menggunakan korelasi *product moment*, dan Uji korelasi berganda.

**Hasil Penelitian :** Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara Indeks Massa tubuh (IMT) dengan tendangan sabit kanan sebesar 0.000 dan tendangan sabit kiri sebesar 0.01 yang dapat diartikan korelasi lemah. Terdapat hubungan antara panjang tungkai terhadap tendangan sabit kanan sebesar 0.002 dan dengan sabit kiri sebesar 0.002 yang dapat diartikan korelasi lemah. Terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh dan panjang tungkai dengan tendangan sabit sebesar 0.000 (tendangan sabit kanan dan kiri) yang dapat diartikan korelasi lemah.

**Kesimpulan :** terdapat hubungan antara IMT dan panjang tungkai terhadap frekuensi tendangan sabit atlet putra perguruan pencak silat pusaka kusuma sokaraja.

**Kata Kunci :** Pencak silat, IMT, panjang tungkai, Frekuensi tendangan sabit.

## ABSTRACT

### ***THE RELATIONSHIP OF BODY MASS INDEX AND LIMB LENGTH TO THE FREQUENCY OF THE ATHLETE'S Scythe Kick PENCAK SILAT, BANYUMAS REGENCY***

*Galih Yulia Persada<sup>1</sup>, Panuwun Joko Nurcahyo<sup>2</sup>, Ayu Rizky Febriani<sup>3</sup>.*

**Background** : The problem in this study is the difficulties faced by athletes in performing the correct crescent kick. Factors that influence these difficulties include: Varied body weight and leg length, so that it can affect the frequency of sickle kicks in martial arts athletes in Banyumas Regency.

**Methodology** : This research is a correlation. The population in this study were all male members of the martial arts Pusaka Kusuma Sokaraja College in Banyumas Regency, totaling 100 people. Sampling using purposive sampling technique in order to obtain a sample of 30 male athletes. Research instrument Body weight uses the process of measuring body weight with Body Mass Index (BMI), limb length measurement is measured using a roll meter and kick frequency using a sickle kick speed test. The data were analyzed using statistical tests, namely: normality test using Shappiron, linearity test, hypothesis testing using product moment correlation, and multiple correlation test.

**Research Results** : research results show there is a relationship between body mass index (BMI) with a right crescent kick of 0.000 and a left crescent kick of 0.01 which can be interpreted as a weak correlation. There is a relationship between the length of the leg to the right sickle kick of 0.002 and with the left sickle of 0.002 which can be interpreted as a weak correlation. There is a relationship between Body Mass Index and leg length with a sickle kick of 0.000 (right and left sickle kick) which can be interpreted as a weak correlation.

**Conclusion** : there is a relationship between BMI and leg length on the frequency of sickle kicks for the male athletes of the pencak martial arts of Pusaka Kusuma Sokaraja.

**Keywords** : Martial Art , BMI, leg length, sickle kick frequency.