

Abstrak

Kegiatan olahraga sebagai bentuk aktivitas fisik saat ini menjadi preferensi dalam hal menjaga kesehatan maupun kebugaran jasmani. Kebugaran yang dimiliki oleh seorang atlet sepak bola meliputi banyak aspek pendukung diantaranya kemampuan tubuhnya dalam mengolah pernapasan terutama tingkat daya tahan kardiorespirasinya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh dengan daya tahan kardiorespirasi (VO_2Max). Penelitian ini dilakukan pada laki-laki dengan rentang umur 15-17 tahun. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Sampel penelitian sebanyak 24 peserta ekstrakurikuler sepak bola, penelitian ini dilaksanakan dalam 3 hari pertemuan mulai tanggal 26 Mei, 2 Juni dan 12 Juni yang dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengukuran Indeks Massa Tubuh dengan mengukur tinggi badan dan berat badan kepada sampel, sedangkan pengukuran daya tahan kardiorespirasi menggunakan *Balke Test*. Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji korelasi *pearson product moment* untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel dengan nilai $p=0.000$, 21.09 ± 2.47 . Hal tersebut menunjukkan nilai ($p < 0.05$) yang artinya terdapat hubungan yang signifikan. Hasil penelitian menunjukkan korelasi bertanda negatif yang berarti korelasi yang dihasilkan berbanding terbalik sehingga Indeks Massa Tubuh semakin tinggi, maka semakin rendah daya tahan kardiorespirasi (VO_2Max).

Kata kunci: sepak bola, atlet, indeks massa tubuh, daya tahan kardiorespirasi (VO_2Max), *balke Test*.

Abstract

Sports activities as a form of physical activity are currently a preference in terms of maintaining health and physical fitness. The fitness possessed by a soccer athlete includes many supporting aspects including his body's ability to process breathing, especially the level of cardiorespiratory endurance. The purpose of this study was to determine the relationship between body mass index and cardiorespiratory endurance (VO2Max). This study was conducted on males with an age range of 15-17 years. This research is a quantitative research. The research sample was 24 soccer extracurricular participants, this research was conducted in 3 days of meetings starting on May 26, June 2 and June 12 which were selected by purposive sampling based on inclusion and exclusion criteria. Measurement of Body Mass Index by measuring height and weight to the sample, while measuring cardiorespiratory endurance using the Balke Test. To test the hypothesis in this study, the Pearson product moment correlation test was used to determine the relationship between the two variables with a value of $p=0.000$, 21.09 ± 2.47 . This shows the value ($p<0.05$) which means there is a significant relationship. The results showed a negative correlation which means that the resulting correlation is inversely proportional so that the higher the Body Mass Index, the lower the cardiorespiratory endurance (VO2Max).

Keywords: *soccer, athletes, body mass index, cardiorespiratory endurance (VO2Max), Balke Test.*