

ABSTRAK

Afifah Maghfirah Nasution, Nim : 5183540009. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Massa Lemak Pada Atlet Sepakbola Di PPLP Sumut. Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Medan. 2024.

Aktivitas fisik merupakan pergerakan tubuh yang dihasilkan otot-otot rangka dan membutuhkan energi. Aktivitas fisik merupakan semua kegiatan dari tidur, olahraga, membersihkan rumah, hiburan dan kegiatan lainnya. Massa lemak tubuh adalah komponen penyusun komposisi tubuh selain massa tulang, massa otot, dan kadar air tubuh. Persen lemak tubuh menggambarkan kondisi berat atau massa lemak yang ada di tubuh seseorang secara umum, baik lemak subkutan maupun lemak visceral (lemak yang terdapat pada organ). Persen lemak tubuh merupakan salah satu indikator dalam pengukuran antropometri gizi yang menggambarkan perbandingan antara massa lemak dengan massa non lemak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) karakteristik responden pada atlet sepakbola; (2) Aktivitas fisik atlet sepakbola; (3) massa lemak tubuh atlet sepakbola; (4) hubungan aktivitas fisik terhadap massa lemak. Tempat penelitian di Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga (PPLP), Kota Medan, Sumatera Utara. Waktu penelitian ini dimulai pada bulan November-Januari 2024. Populasi penelitian ini adalah usia remaja sebanyak 30 orang atlet sepakbola. Teknik pengambilan sampel dengan cara *total sampling* dengan jumlah sampel 30 orang. Desain penelitian *cross sectional*. Teknik pengumpulan data menggunakan formulir recall aktivitas fisik 24 jam, pengukuran IMT dan pengukuran massa lemak. Teknik analisis data secara deskriptif, uji hipotesis, uji korelasi *rank spearman*.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan Aktivitas fisik termasuk dalam kategori ringan yaitu sebesar 46,6%. Massa lemak dalam kategori normal sebanyak 56,6%. Hasil analisis korelasi *Rank Spearman* terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara aktivitas fisik terhadap massa lemak atlet dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,773 dan nilai p-value sebesar 0,000. Artinya semakin tinggi aktivitas fisik maka akan semakin baik massa lemak atlet. Kesimpulannya terdapat hubungan aktivitas fisik terhadap massa lemak pada atlet sepakbola di PPLP Sumut.

ABSTRACT

Afifah Maghfirah Nasution, Nim : 5183540009. The Relationship between Physical Activity and Fat Mass in Football Athletes at PPLP North Sumatra. Thesis. Faculty of Engineering. Medan State University. 2024.

Physical activity is body movement produced by skeletal muscles and requires energy. Physical activity is all activities from sleeping, exercise, cleaning the house, entertainment and other activities. Body fat mass is a component of body composition apart from bone mass, muscle mass and body water content. Body fat percentage describes the weight or mass of fat in a person's body in general, both subcutaneous fat and visceral fat (fat found in organs). Percent body fat is an indicator in nutritional anthropometric measurements which describes the comparison between fat mass and non-fat mass. This research aims to determine: (1) the characteristics of respondents among football athletes; (2) Physical activity of football athletes; (3) body fat mass of football athletes; (4) the relationship between physical activity and fat mass. The research location is the Sports Education and Training Center (PPLP), Medan City, North Sumatra. This research started in November-January 2024. The population of this research was 30 teenagers, football athletes. The sampling technique was total sampling with a sample size of 30 people. Cross sectional research design. Data collection techniques used a 24-hour physical activity recall form, BMI measurement and fat mass measurement. Descriptive data analysis techniques, hypothesis testing, Spearman rank correlation test.

Based on the results of this study, physical activity is included in the light category, namely 46.6%. Fat mass in the normal category is 56.6%. The results of the Spearman Rank correlation analysis showed a positive and significant relationship between physical activity and athletes' fat mass with a correlation coefficient of 0.773 and a p-value of 0.000. This means that the higher the physical activity, the better the athlete's fat mass. In conclusion, there is a relationship between physical activity and fat mass in football athletes at PPLP North Sumatra.