

ABSTRAK

Perbedaan Kadar Albumin antara Penggiat *Bodybuilding* dengan Senam Aerobik

Olahraga merupakan salah satu cara untuk mencapai kesehatan dan kebugaran jasmani. Olahraga berdasarkan metabolisme otot terdiri dari olahraga aerob seperti senam aerobik dan olahraga anaerob seperti *bodybuilding*. Pola hidup bugar dengan menjalani program *bodybuilding* atau senam aerobik akan mengakibatkan perubahan kadar substansi dalam tubuh. Perubahan substansi tersebut dapat menandakan adanya perubahan metabolisme tubuh terutama fungsi organ metabolisme seperti hepar dan ginjal. Albumin merupakan protein plasma utama yang disintesis oleh hepar dan berperan penting untuk menimbulkan tekanan osmotik koloid plasma dan sebagai protein transport. Penelitian ini diperlukan untuk mengetahui perbedaan kadar albumin antara penggiat *bodybuilding* dengan penggiat senam aerobik.

Metode penelitian yang digunakan ialah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pengambilan sampel darah pada penggiat *bodybuilding* di Adonis Fitness Center dan penggiat senam aerobik di Sanggar Senam Aerobik Adinda pada bulan Agustus 2016 di kota Yogyakarta. Semua sampel darah diperiksa kadar albumin di Balai Laboratorium Yogyakarta. Besar sampel total yang digunakan adalah sebanyak 40 sampel yang terdiri dari 20 sampel penggiat *bodybuilding* dan 20 sampel penggiat senam aerobik. Data selanjutnya dianalisis dengan *independent t-test*.

Analisa data dengan *independent t-test* menunjukkan p value = 0,010. Kadar albumin pada penggiat *bodybuilding* memiliki rerata 4,776 g/dL, lebih tinggi dari kadar albumin pada penggiat senam aerobik yang memiliki rerata 4,590 g/dL. Perbedaan kadar albumin antara penggiat *bodybuilding* dengan penggiat senam aerobik adalah 0,186. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kadar albumin antara penggiat *bodybuilding* dengan penggiat senam aerobik

Kata Kunci : Kadar albumin, penggiat *bodybuilding*, penggiat senam aerobik

ABSTRACT

The Difference of Albumin Level between Bodybuilding Enthusiasts with Aerobic Gymnastic Enthusiasts

Sport is a way to reach a healthy body and fitness. Sport depends on muscle metabolism consist of aerobic sport, like gymnastic, and anaerobic sport, like bodybuilding. Fit lifestyle through bodybuilding or aerobic gymnastic will cause some substantial changes inside the body. The substantial changes can be used as a mark of body metabolism alteration, mainly the function of metabolism organ, like liver and renal. Albumin is main plasma protein synthesized by liver and has big role to rule plasma colloid osmotic pressure and as protein transport. This research is needed to know the difference of albumin level between bodybuilding enthusiasts and aerobic gymnastic enthusiasts.

This is a quantitative research with non-experimental design. This research used analytic-observational with cross sectional survey approach. This research is done by collected blood samples of bodybuilding enthusiasts at Adonis Fitness Center and aerobic gymnastic enthusiasts at Sanggar Senam Adinda Yogyakarta on August 2016. Albumin levels are examined from the blood sample in Balai Laboratorium Yogyakarta. Total samples is 40 samples consisted of 20 bodybuilding enthusiasts and 20 aerobic gymnastic enthusiasts. Data is analyzed with Independent T-Test.

Analyzed data with independent t-test showed p value= 0,010. Albumin level of bodybuilding enthusiasts has average value 4,776 g/dL, it is higher than albumin level of aerobic gymnastic enthusiasts which has average value 4,590 g/dL. The difference of albumin level between bodybuilding enthusiasts and aerobic gymnastic enthusiasts is 0,186. This research concluded that there is difference of albumin level between bodybuilding enthusiasts and aerobic gymnastic enthusiasts.

Keyword: *Albumin level, bodybuilding enthusiast, aerobic gymnastic enthusiast*