

# **HUBUNGAN INTENSITAS LATIHAN OLAHRAGA AEROBIK DENGAN LINGKAR PERUT PADA PNS UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**Oleh**

**Yonatan Kawitane Nugraha, NIM 1818011038**

**Program Studi Kedokteran**

## **ABSTRAK**

Obesitas merupakan penumpukan lemak berlebih dalam tubuh yang biasanya terletak di dalam jaringan subkutan (bawah kulit), sekitar organ tubuh ataupun di dalam jaringan organ. Berdasarkan pemeriksaan obesitas pada pengunjung puskesmas di kabupaten Buleleng pada tahun 2017 kasus obesitas ditemukan sebanyak 16.207 kasus. WHO merekomendasikan perubahan gaya hidup untuk mengurangi 5-10% berat badan sebagai strategi pencegahan dan manajemen utama untuk orang yang mengalami obesitas. Organisasi kesehatan Amerika merekomendasikan 60 menit atau lebih olahraga aerobik dengan intensitas sedang dan olahraga anaerobik dapat dilakukan secara teratur setidaknya 3 hari dalam seminggu. Olahraga dapat membakar lemak diawali dengan proses lipolisisnya. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan intensitas latihan olahraga aerobik dengan lingkar perut pada PNS universitas pendidikan ganesha. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* dengan jumlah populasi 693 orang, yang nantinya pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* menggunakan rumus korelasi untuk menentukan sampel minimal dan besar sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 50 responden dengan kriteria eksklusi yaitu pola makan. Pengumpulan data terdiri dari kuesioner yang GPAQ dan pengukuran lingkar perut menggunakan alat ukur *metline*. Data dianalisis menggunakan uji *rank spearman* dengan bantuan aplikasi SPSS. Hasil penelitian didapatkan bahwa tingkat intensitas olahraga aerobik dari 50 responden menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat intensitas latihan olahraga aerobik dengan lingkar perut pada PNS Universitas Pendidikan Ganesha ( $p>0,05$ ) dan terdapat korelasi yang sangat lemah ( $r=0,064$ ). Pada penelitian selanjutnya agar dapat memodifikasi kuesioner GPAQ pada bagian 10 menit aktivitas kontinu menjadi 30 menit aktivitas kontinu dan menambahkan kriteria eksklusi yakni dengan menyingkirkan faktor lain seperti genetik, umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, hormon, status sosial ekonomi.

Kata-kata kunci: lingkar perut, olahraga aerobik, obesitas sentral, PNS.

**THE RELATIONSHIP OF AEROBIC EXERCISE EXERCISE INTENSITY  
WITH ABDOMINAL CIRCUMSTANCES IN PNS AT GANESHA  
UNIVERSITY OF EDUCATION**

**By**

**Yonatan Kawitane Nugraha, NIM 1818011038**

***Medical Sciences Department***

**ABSTRACT**

*Obesity is the accumulation of excess fat in the body which is usually located in the subcutaneous tissue (under the skin), around organs or in organ tissues. Based on obesity examinations for visitors to puskesmas in Buleleng district in 2017, 16,207 cases of obesity were found. WHO recommends lifestyle changes to reduce 5-10% of body weight as the main prevention and management strategy for people who are obese. American health organizations recommend 60 minutes or more of moderate-intensity aerobic exercise and regular anaerobic exercise at least 3 days a week. Exercise can burn fat starting with the lipolysis process. Based on this, this study aims to determine the relationship between the intensity of aerobic exercise and abdominal circumference in civil servants at Ganesha Education University. This study uses an analytical observational method with a cross sectional approach with a population of 693 people, which will be selected using a purposive sampling technique using a correlation formula to determine the minimum sample and the sample size used in this study was 50 respondents with exclusion criteria, namely diet. Data collection consisted of a GPAQ questionnaire and abdominal circumference measurements using a metline. The data were analyzed using the Spearman rank test with the help of the SPSS application. The results showed that the intensity level of aerobic exercise from 50 respondents showed no significant relationship between the intensity level of aerobic exercise and abdominal circumference in civil servants at Ganesha Education University ( $p>0.05$ ) and there was a very weak correlation ( $r=0.064$ ). In future research, it is necessary to modify the GPAQ questionnaire in the 10-minute continuous activity section to 30 minutes of continuous activity and add exclusion criteria, namely by eliminating other factors such as genetics, age, gender, education level, hormones, socioeconomic status.*

**Keywords:** *abdominal circumference, aerobic exercise, central obesity, PNS.*