

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEPADATAN AKTIVITAS FISIK
DENGAN DENYUT JANTUNG ISTIRAHAT PADA MAHASISWA PESERTA
UNIT KEGIATAN MAHASISWA BELADIRI DAN OLAHRAGA
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

ABSTRAK

LATAR BELAKANG: Kesehatan dan kualitas hidup manusia berhubungan dengan kepadatan aktivitas fisik sehari-hari orang tersebut. Penyakit seseorang berhubungan dengan banyak langkah per hari yang dilakukannya. Kepadatan aktivitas fisik seseorang dapat diukur dengan skor IPAQ, yang diciptakan WHO tahun 1998. Hubungan skor IPAQ dengan gangguan kesehatan seseorang sudah teruji dan dinyatakan berhubungan. Akan tetapi, hubungan antara kepadatan aktivitas fisik menggunakan instrumen skor IPAQ dengan denyut jantung istirahat belum diketahui hubungannya. Penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan antara kepadatan aktivitas fisik dengan menggunakan skor IPAQ dengan denyut jantung istirahat tersebut

METODE: Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian cross-sectional menggunakan teknik simple random sampling yang bertujuan untuk menentukan hubungan antara kepadatan aktivitas fisik dengan denyut jantung istirahat pada mahasiswa peserta Unit Kegiatan Mahasiswa Beladiri dan Olahraga Universitas Airlangga di Surabaya pada periode November 2019 hingga Maret 2020 dengan menggunakan data primer berupa kuisisioner skor IPAQ dan pemeriksaan denyut jantung istirahat dengan menggunakan alat Polar Heart Rate yang kemudian diolah dengan IBM SPSS Statistics 22.

HASIL: Hasil dari kuisisioner skor IPAQ dan pengukuran denyut jantung istirahat menunjukkan bahwa mahasiswa peserta Unit Kegiatan Mahasiswa Beladiri dan Olahraga memiliki distribusi kepadatan aktivitas fisik terbanyak pada kepadatan aktivitas fisik yang tinggi (72%) dan memiliki distribusi denyut jantung istirahat terbanyak pada denyut jantung istirahat yang normal (90%). Hubungan antara kedua komponen tersebut memiliki hasil uji korelasi Pearson yang berbanding terbalik dan lemah ($p = -0,337$; $0,21 < p < 0,40$)

KESIMPULAN: Secara keseluruhan, hubungan antara kepadatan aktivitas fisik dan denyut jantung istirahat adalah terbalik dan lemah. Penelitian lebih lanjut bisa dilakukan dengan menilai hal-hal lain seperti stressor eksternal dan pola hidup seseorang.

KATA KUNCI: Aktivitas, IPAQ, Denyut, Jantung

***THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY LEVEL AND
RESTING HEART RATE IN STUDENTS PARTICIPATING IN MARTIAL ARTS
AND SPORTS CLUB UNIVERSITAS AIRLANGGA***

ABSTRACT

BACKGROUND: *The health and life quality of human are related to the density of daily physical activity. Human's diseases are related to how many steps are taken within a day. The level of a human physical activity can be measured with IPAQ scoring protocol, created by WHO in 1988. The relationship between IPAQ score and health problem has been tested and it shows some relation. Nevertheless, the relationship between the level of physical activity using IPAQ score instrument and resting heart rate haven't been known yet. The purpose of this research is to determine the relationship between physical activity level using IPAQ scoring protocol and resting heart rate.*

METHOD: *This is an observative analytic with a cross-sectional study design using simple random sampling technique that aims to determine the relationship between physical activity level using IPAQ scoring protocol and resting heart rate in Surabaya from November 2019 until March 2020 using primary data in the form of IPAQ scoring method and resting heart rate examination using Polar Heart Rate tool, which are then processed using IBM SPSS Statistics 22.*

RESULTS: *The results of the IPAQ score and resting heart rate measurement using polar heart rate tools showed that the most college student has a high degree of physical activity level (72%) and normal level of resting heart rate (90%). The correlation of those two components when measured with Pearson correlation test has an inverted and weak correlation ($p = -0.337, 0.21 < p < 0.40$)*

CONCLUSION: *Overall, the correlation of physical activity level and resting heart rate are inverted and weak. Further research can be done to assess other things like one's external stressors and lifestyle.*

KEYWORDS: *Activity, IPAQ, Pulse, Heart.*