

**HUBUNGAN ANTARA *SEDENTARY BEHAVIOUR* DAN INDEKS MASSA
TUBUH DENGAN KETAHANAN KARDIORESPIRASI (*SIX MINUTES
WALKING TEST*) MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN TAHUN 2024**

SITI AISYAH ALICYAH ARSYANI

C011211155



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER UMUM
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**HUBUNGAN ANTARA *SEDENTARY BEHAVIOUR* DAN INDEKS MASSA
TUBUH DENGAN KETAHANAN KARDIORESPIRASI (*SIX MINUTES
WALKING TEST*) MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN TAHUN 2024**

SITI AISYAH ALICYAH ARSYANI

C011211155

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Pendidikan Dokter Umum

pada

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER UMUM
DEPARTEMEN KEDOKTERAN FISIK DAN REHABILITASI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
2024**

SKRIPSI

HUBUNGAN ANTARA SEDENTARY BEHAVIOUR DAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KETAHANAN KARDIORESPIRASI (SIX MINUTES WALKING TEST) MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN TAHUN 2024

SITI AISYAH ALICYAH ARSYANI
C011211155

Skripsi,

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana kedokteran pada tanggal 20 bulan November tahun 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan pada

Program Studi Pendidikan Dokter Umum
Departemen Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin
Makassar

Mengesahkan:
Pembimbing tugas akhir,



Dr. dr. Husnul Mubarak,Sp.KFR.,N.M(K),FEMG dr. Ririn Nislawati, M.Kes., Sp.M(K)
NIP. 198610182010121006 NIP. 198101182009122003

Mengetahui:
Ketua Program Studi,



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Hubungan Antara Sedentary Behaviour Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Ketahanan Kardiorespirasi (Six Minutes Walking Test) Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Tahun 2024" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing Dr. dr. Husnul Mubarak, Sp.KFR., NM(K.), FEMG. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 29 November 2024



Siti Aisyah Alyyah Arsyani
NIM C011211155

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya kepada kita semua dengan segala keterbatasan yang penulis miliki, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini dengan judul “Hubungan Antara Sedentary Behaviour Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Ketahanan Kardiorespirasi (Six Minutes Walking Test) Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Tahun 2024” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dalam mencapai gelar sarjana.

Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua penulis, Anshar Haryasakti, S.Pi., M.Si. dan Hasniati, serta saudara tercinta, Siti Fatimah Falicyah Arsyani, yang tidak lelah mendoakan dan memotivasi penulis agar dapat menjadi insan yang berguna kelak.
2. Dr. dr. Husnul Mubarak, Sp.KFR., N.M(K), FEMG selaku dosen pembimbing skripsi sekaligus penasehat akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam semua proses penelitian ini.
3. Dr. dr. Nuralam Sam, Sp.KFR., M.S(K), FEMG, AIFO-K dan dr. Melda Warliani, Sp.KFR., K.R(K) selaku penguji yang telah memberikan saran dan tanggapan agar dapat mempermudah proses penelitian ini.
4. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah memberikan ilmu dan motivasi untuk menjadi seorang dokter yang baik.
5. Sahabat-sahabat “309” dan “libur selesai” yang senantiasa mendukung dan bersamai kehidupan perkuliahan ini.
6. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan secara satu per satu dan telah terlibat dengan memberikan dukungan dan doanya kepada penulis.

Makassar, 29 November 2024



Siti Aisyah Alicyah Arsyani

ABSTRAK

SITI AISYAH ALICYAH ARSYANI. **Hubungan Antara Sedentary Behaviour Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Ketahanan Kardiorespirasi (Six Minutes Walking Test) Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Tahun 2024**
(dibimbing oleh Husnul Mubarak)

Latar Belakang: *Sedentary behaviour* dan indeks massa tubuh dapat memengaruhi ketahanan kardiorespirasi dengan mengganggu fungsi dari paru-paru, hemoglobin, jantung dan pembuluh darah, serta otot rangka. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara sedentary behaviour dan IMT dengan ketahanan kardiorespirasi yang diukur melalui Six Minutes Walking Test (6MWT) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Sampel berjumlah 84 mahasiswa yang dipilih menggunakan metode purposive sampling. Data dikumpulkan melalui *sedentary behaviour questionnaire*, pengukuran antropometri, dan pelaksanaan 6MWT. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji korelasi pearson dan uji regresi linear sederhana. **Hasil:** Sedentary behaviour memiliki hubungan signifikan dengan ketahanan kardiorespirasi ($p\text{-value} = 0,033$) dengan arah korelasi negatif ($r=-0,234$). Sedentary behavior berpengaruh signifikan terhadap ketahanan kardiorespirasi dengan koefisien determinasi $R\text{-square} = 0,055$. Indeks massa tubuh juga memiliki hubungan signifikan dengan daya tahan kardiorespirasi ($p\text{-value}=0,049$) dengan arah korelasi negatif($r = -215\%$). IMT berpengaruh signifikan terhadap ketahanan kardiorespirasi dengan koefisien determinasi $R\text{-squared} = 0,046$. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan signifikan antara sedentary behaviour dan IMT dengan ketahanan kardiorespirasi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2023. Hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya meningkatkan aktivitas fisik dan mengelola berat badan untuk mendukung kesehatan kardiovaskular mahasiswa.

Kata kunci: VO₂ maksimal, tes jalan enam menit

ABSTRACT

SITI AISYAH ALICYAH ARSYANI. Relationship Between Sedentary Behavior and Body Mass Index with Cardiorespiratory Endurance (Six Minutes Walking Test) Students of the Faculty of Medicine, Hasanuddin University, 2024 (supervised by Husnul Mubarak)

Background: Sedentary behavior and body mass index can affect cardiorespiratory endurance by disrupting the function of the lungs, hemoglobin, heart and blood vessels, and skeletal muscles. **Aims:** This study aims to determine the relationship between sedentary behavior and BMI with cardiorespiratory endurance as measured by the Six Minutes Walking Test (6MWT) in students of the Faculty of Medicine, Hasanuddin University. **Method:** This study used an analytical observational design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 84 students selected using the purposive sampling method. Data were collected through a sedentary behavior questionnaire, anthropometric measurements, and implementation of the 6MWT. Data analysis was carried out univariately and bivariately using the Pearson correlation test and simple linear regression test. **Results:** Sedentary behavior has a significant relationship with cardiorespiratory endurance (p -value = 0.033) with a negative correlation direction (r = -0.234). Sedentary behavior has a significant effect on cardiorespiratory endurance with a determination coefficient of R^2 = 0.055. Body mass index also has a significant relationship with cardiorespiratory endurance (p -value = 0.049) with a negative correlation direction (r = -215%). BMI has a significant effect on cardiorespiratory endurance with a determination coefficient of R^2 = 0.046. **Conclusion:** There is a significant relationship between sedentary behavior and BMI with cardiorespiratory endurance in students of the Faculty of Medicine, Hasanuddin University, class of 2023. The results of this study indicate the importance of increasing physical activity and managing body weight to support students' cardiovascular health.

Keywords: VO₂ maximum, six-minute walk test