



**HUBUNGAN ANTARA JUMLAH LANGKAH KAKI
HARIAN DENGAN KADAR KOLESTEROL
TOTAL PADA MAHASISWA**

**Studi Observasional Pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran
Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Angkatan 2023
Universitas Lambung Mangkurat**

Skripsi
Diajukan guna memenuhi
sebagian syarat memperoleh derajat Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Lambung Mangkurat

Oleh
Abrari Fauzi
2110911210049

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN**

Desember 2024

PENGESAHAN SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA JUMLAH LANGKAH KAKI HARIAN DENGAN
KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA MAHASISWA**

**Studi Observasional Pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas
Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Angkatan 2023 Universitas Lambung
Mangkurat**

Abrari Fauzi, NIM : 2110911210049

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Kedokteran Program Sarjana
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Lambung Mangkurat
Pada Hari Kamis, Tanggal 28 November 2024

Pembimbing I

Nama : Dr. dr. Siti Kaidah, M.Sc
NIP : 197305292005012001

Pembimbing II

Nama : dr. FX. Hendriyono, Sp. PK
NIP : 196406101995021001

Penguji I

Nama : Prof. Dr. dr. H. Huldani, MM., M.Imun
NIP : 197104151999031003

Penguji II

Nama : dr. Wivina Riza Devi, Sp. PK Subsp. HK (K)
NIP : 197210222002122005

Banjarماسin, 9 Desember 2024
Mengetahui,
Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana

Dr. dr. Didik Dwi Sanyoto, M. Kes, M.Med. Ed
NIP 197203071997021002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 9 Desember 2024



Abrari Fauzi

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA JUMLAH LANGKAH KAKI HARIAN DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA MAHASISWA

Abrari Fauzi

Penyakit jantung dan pembuluh darah merupakan salah satu penyumbang terbesar penyebab kematian di dunia. Salah satu faktor risikonya adalah aktivitas fisik yang rendah. Hal ini disebabkan oleh aktivitas fisik yang rendah yang mengganggu pengendalian kadar lemak tubuh sehingga menjadi salah satu penyebab proses aterosklerosis. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa peningkatan jumlah langkah kaki mengurangi risiko sindrom metabolik dan tingkat kematian. Mekanisme yang berpotensi untuk ini berkaitan dengan hubungan antara jumlah langkah kaki dengan pengendalian kadar lemak. Penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan antara jumlah langkah kaki dan kadar kolesterol total. Subjek penelitian ini berasal dari mahasiswa kedokteran dengan menggunakan metode penelitian *cross-sectional*. Terdapat 22 orang yang memenuhi kriteria pemilihan subjek dan terlibat dalam penelitian. Hasil penelitian didapat rerata jumlah langkah kaki harian sebesar 2.785 langkah per hari dan rerata kadar kolesterol total sebesar 219 mg/dl dan 13 orang dari 22 orang (59.1%) yang memiliki kadar kolesterol total diatas 200mg/dl. Analisis data dilakukan menggunakan uji hipotesis Pearson correlation. Hasil analisis data menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah langkah kaki harian dengan kadar kolesterol total pada mahasiswa.

Kata-kata kunci : aktivitas fisik, langkah kaki, kolesterol, mahasiswa.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN DAILY STEP COUNT AND TOTAL CHOLESTEROL LEVELS IN STUDENTS

Abrari Fauzi

Cardiovascular disease is one of the largest contributors to the causes of death worldwide. One of its risk factors is low physical activity. This is due to low physical activity disrupting lipid regulation, which becomes one of the causes of atherosclerosis. Previous studies have shown that increasing the number of steps reduces the risk of metabolic syndrome and all cause mortality rates. A potential mechanism for this is related to the relationship between the number of steps and lipid regulation. This study aims to investigate the relationship between the number of steps and total cholesterol levels. The study subjects were medical students using the cross-sectional research method. There were 22 individuals who met the subject selection criteria and participated in the study. The study found an average daily step count of 2.785 steps per day and an average total cholesterol level of 219 mg/dl. Additionally, 13 out of 22 people (59.1%) had a total cholesterol level above 200 mg/dl. Data analysis was conducted using Pearson correlation hypothesis testing. The results of the data analysis showed that there was no significant relationship between daily step count and total cholesterol levels in students.

Keyword : *physical activity, step count, cholesterol, students.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Hubungan Antara Jumlah Langkah Kaki Harian Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Mahasiswa”. Skripsi ini saya tulis memenuhi sebagian syarat guna memperoleh derajat sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Prof. Dr. dr. Syamsul Arifin, M.Pd, FISPH, FISCM yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
2. Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Dr. dr. Didik Dwi Sanyoto, M. Kes, M.Med. Ed yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
3. Kedua dosen pembimbing, Dr. dr. Siti Kaidah, M.Sc dan dr. FX. Hendriyono, Sp. PK yang berkenan memberikan saran dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini. memberi kritik dan saran sehingga skripsi ini menjadi semakin baik.
4. Kedua dosen penguji, Prof. Dr. dr. H. Huldani, MM., M.Imun dan dr. Wivina Riza Devi, Sp. PK Subsp. HK (K) yang memberi kritik dan saran sehingga skripsi ini menjadi semakin baik.
5. Kedua orang tua penulis tercinta, ayahanda Drs. Muhammad Zannun dan Ibunda Sri Hastuti, S.Pd yang senantiasa memberikan semua bantuan dan doa yang tidak dapat dihitungkan besarnya.

6. Kedua saudara kandung tersayang, Saudara Ahmad Fajry dan Afif Fakhruddin yang senantiasa memberi dukungan terbaik untuk penulis.
7. Rekan-rekan penulis Saudara M. Fathur Rachman dan Saudari Noor Siami serta semua pihak yang telah memberikan sumbangan pikiran, bantuan, serta doa.
8. Seluruh responden dan subjek penelitian dari mahasiswa PSKPS Angkatan 2023 yang telah berkenan membantu penelitian.

Penulis sadar bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Sehingga besar harapan untuk saran dan kritik dari pembaca yang dapat berguna untuk kedepannya.

Banjarmasin, 9 Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Metabolisme Lipid	6
B. Kadar Kolesterol Total	10
C. Jumlah Langkah Harian	13
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	16
A. Landasan Teori	16
B. Hipotesis	18
BAB IV METODE PENELITIAN	19
A. Rancangan Penelitian	19
B. Populasi dan Sampel	19

C. Instrumen Penelitian.....	20
D. Variabel Penelitian	20
E. Definisi Operasional.....	20
F. Prosedur Penelitian.....	22
G. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data	24
H. Cara Analisis Data.....	25
I. Waktu dan Tempat Penelitian	25
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	26
BAB VI PENUTUP	33
A. Simpulan	33
B. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.1	Keaslian Penelitian Hubungan Antara Jumlah Langkah Kaki Harian Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Mahasiswa PSKPS FKIK ULM	4
4.1	Definisi Operasional Penelitian Hubungan Antara Jumlah Langkah Kaki Harian Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Mahasiswa PSKPS FKIK ULM.	21
5.1	Karakteristik Subjek Penelitian	26
5.2	Data Berat Badan, Tinggi Badan, dan IMT Subjek Penelitian	27
5.3	Hasil Penelitian Hubungan Antara Jumlah Langkah Kaki Harian Dengan Kadar Kolesterol Total	28
5.4	Distribusi Frekuensi Hasil Penelitian	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
3.1	Skema Kerangka Teori Penelitian Hubungan Antara Jumlah Langkah Kaki Harian Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Mahasiswa PSKPS FKIK ULM.	17
3.2	Skema Kerangka Konsep Penelitian Hubungan Antara Jumlah Langkah Kaki Harian Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Mahasiswa PSKPS FKIK ULM.	18
4.1	Skema Prosedur Penelitian Hubungan Antara Jumlah Langkah Kaki Harian Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Mahasiswa PSKPS FKIK ULM.	24
5.1	Skema Pemilihan Subjek Penelitian	27

DAFTAR LAMPIRAN

Tabel		Halaman
1.	Surat Keterangan Kelaikan Etik	38
2.	Surat Izin Penelitian.....	39
3.	Formulir Tanya Jawab Dan Informed Consent Penelitian.	40
4.	Data Jumlah Langkah Kaki Harian dengan Kadar Kolesterol Total Mahasiswa	43
5.	Hasil Uji Analisis SPSS	44
6.	Dokumentasi Penelitian	45

DAFTAR SINGKATAN

Apo-B	: Apolipoprotein-B
ATP	: <i>Adenosine Triphosphate</i>
FKIK	: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
GPAQ	: <i>Global Physical Activity Questionnaire</i>
IMT	: Indeks massa tubuh
K-HDL	: Kolesterol <i>High Density Lipoprotein</i>
K-LDL	: Kolesterol <i>Low Density Lipoprotein</i>
K-VLDL	: Kolesterol <i>Very Low Density Lipoprotein</i>
POCT	: <i>Point Of Care Testing</i>
PSCK9	: Proprotein Convertase Subtilism/Kexin9
PSKPS	: Program Studi Kedokteran Program Sarjana
TG	: Trigliserida
ULM	: Universitas Lambung Mangkurat
WHO	: <i>World Health Organization</i>