



**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT)
DENGAN KEKUATAN GENGGMAN TANGAN
PADA MAHASISWI KEDOKTERAN UNIVERSITAS
LAMBUNG MANGKURAT**

Skripsi

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

Oleh

Khairunnisa Rahma Dyah Larasati
2210911320042

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

Desember 2025

PENGESAHAN SKRIPSI

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN KEKUATAN
Genggaman Tangan pada MAHASISWI KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

Khairunnisa Rahma Dyah Larasati, NIM: 2210911320042

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Kedokteran Program Sarjana
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Lambung Mangkurat
Pada Hari Senin, Tanggal 22 Desember 2025

Pembimbing I

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

Pembimbing II

Nama: dr. Fakhurrasyi., M.Kes., Sp.N(K)
NIP : 197410301998031001

Penguji I

Nama: dr. Steven, M.Si. Med, Sp.N., Subsp.NGD(K)
NIP : 197709302010011005


Penguji II

Nama: Dr. dr. Oski Illiandri, M.Kes
NIP : 197702212006041001

Banjarmasin, 31 Desember 2025

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana

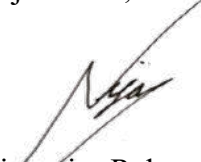
Prof. Dr. dr. Triawanti, M.Kes. 

NIP 197109121997022001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa 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, 10 Desember 2025



Khairunnisa Rahma Dyah Larasati

ABSTRAK

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN KEKUATAN GENGAMAN TANGAN PADA MAHASISWI KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

Khairunnisa Rahma Dyah Larasati

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan parameter yang sering digunakan untuk mengukur status gizi seseorang dan dikaitkan dengan berbagai aspek kesehatan, termasuk kekuatan otot. IMT dihitung berdasarkan berat badan dan tinggi badan, yang dapat memberikan gambaran tentang komposisi tubuh seseorang. Studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh IMT terhadap kekuatan gengaman tangan pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Program Sarjana Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat (PSKPS FKIK ULM). Penelitian ini menggunakan pendekatan desain *cross-sectional*, yang memungkinkan pengumpulan data pada satu titik waktu tertentu. Sampel yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah 74 mahasiswa dari total populasi 279 orang, dipilih dengan metode purposive sampling. Data dianalisis menggunakan uji Chi-Square dan korelasi Spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki IMT normal (67,6%) dan kekuatan gengaman tangan normal (55,4%). Uji Chi-Square menunjukkan hubungan yang signifikan antara IMT dan kekuatan gengaman tangan ($p=0,034$). Simpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kekuatan gengaman tangan. Hasil ini dapat menjadi dasar pengembangan program kesehatan yang menekankan pentingnya menjaga keseimbangan antara status gizi dan aktivitas fisik pada mahasiswa kedokteran.

Kata-kata kunci: indeks massa tubuh, kekuatan gengaman tangan, mahasiswa kedokteran, status gizi

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX (BMI) AND HANDGRIP STRENGTH IN MEDICAL STUDENTS OF LAMBUNG MANGKURAT UNIVERSITY

Khairunnisa Rahma Dyah Larasati

Body Mass Index (BMI) is a parameter often used to measure a person's nutritional status and is associated with various aspects of health, including muscle strength. BMI is calculated based on body weight and height, which can provide an overview of a person's body composition. This study aims to analyze the effect of BMI on handgrip strength in female students of the Undergraduate Program of Medicine, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Lambung Mangkurat (PSKPS FKIK ULM). This study used a cross-sectional design approach, which allows data collection at a specific point in time. The sample required for this study was 74 female students from a total population of 279 people, selected using a purposive sampling method. Data were analyzed using the Chi-Square test and Spearman correlation. The results showed that the majority of respondents had a normal BMI (67.6%) and normal handgrip strength (55.4%). The Chi-Square test showed a significant relationship between BMI and handgrip strength ($p=0.034$). The conclusion of this study is that there is a significant relationship between BMI and handgrip strength, although the relationship is weak. These results can form the basis for developing health programs that emphasize the importance of maintaining a balance between nutritional status and physical activity in medical students.

Keywords: body mass index, handgrip strength, medical students, nutritional status

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN KEKUATAN GENGAMAN TANGAN PADA MAHASISWI KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**”, tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat guna memperoleh derajat Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Kedokteran Prof. Dr. dr. Syamsul Arifin, M.Pd., FISPH., FISCAM yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
2. Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana Prof. Dr. dr. Triawanti, M.Kes yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
3. Kedua dosen pembimbing Dr. dr. Siti Kaidah., M.Sc dan dr. Fakhurrazy., M.Kes., Sp.N (K) yang berkenan memberikan saran dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Kedua dosen penguji dr. Steven, M.Si. Med, Sp.N., Subsp.NGD(K) dan Dr. dr. Oski Illiandri, M.Kes. yang memberi kritik dan saran sehingga skripsi ini menjadi semakin baik.

5. Rekan penelitian, serta semua pihak atas sumbangan pikiran dan bantuan yang telah diberikan.
 6. Orangtua penulis, bapak Dr. Ir. H. Miftahul Chair, S.T., M.T., I.P.U., I.A.I dan ibu Sri Purwanti, S.T., kakak penulis dr. Muhammad Agung Perdana, dan kucing penulis Marbelina (Marble).
 7. Adik fasil penulis, Dzakira Latifa Az-Zahra dan Adik tingkat penulis Nasywa Nur Syifa Rahmah yang telah selalu men support penulis di setiap jalannya
 8. Kepada sosok yang belum diketahui namanya namun sudah tertulis jelas di lauhal mahfuz. Terima kasih sudah menjadi salah satu sumber motivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini sebagai upaya memantaskan diri. Semoga kita berjumpa di versi terbaik kita masing-masing
- Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi penulis berharap penelitian ini bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan.

Banjarmasin, Desember 2025

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.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Indeks Massa Tubuh (IMT).....	8

B. Otot Ekstremitas Superior.....	15
C. Kekuatan Genggaman Tangan.....	18
D. Hubungan Antara IMT dan Kekuatan Genggaman Tangan.....	29
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS.....	32
A. Landasan Teori.....	32
B. Hipotesis.....	36
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	37
A. Rancangan Penelitian.....	37
B. Populasi dan Sampel.....	37
C. Instrumen Penelitian.....	39
D. Variabel Penelitian.....	40
E. Definisi Operasional.....	40
F. Prosedur Penelitian.....	41
G. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	45
H. Cara Analisis Data.....	45
I. Waktu dan Tempat Penelitian.....	46
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
BAB VI PENUTUP.....	55
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Keaslian Penelitian Hubungan IMT dengan Kekuatan Genggaman Tangan pada Mahasiswi Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat.....	5
2.1 Klasifikasi IMT Pada Orang Dewasa Eropa (WHO 1998).....	10
2.2 Klasifikasi IMT Pada Orang Dewasa Asia-Pasifik (WHO <i>Western Pacific Region</i> 2000).....	10
2.3 Klasifikasi IMT Indonesia (Kemenkes RI 2023).....	11
2.4 Kategori Status Fisik (Camry).....	29
4.1 Definisi Operasional Penelitian Hubungan IMT dengan Kekuatan Otot Genggaman Tangan pada Mahasiswi Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat.....	40
5.1 Karakteristik Subjek Penelitian pada Mahasiswi PSKPS FKIK ULM Angkatan 2022-2024.....	47
5.2 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Latihan Genggaman Tangan dan Pola Makan pada Mahasiswi PSKPS FKIK ULM Angkatan 2022-2024.....	48
5.3 Distribusi Frekuensi Kategori IMT pada Mahasiswi PSKPS FKIK ULM Angkatan 2022-2024.....	49
5.4 Distribusi Frekuensi Kategori Kekuatan Genggaman Tangan pada Mahasiswi PSKPS FKIK ULM Angkatan 2022-2024.....	49
5.5 Hubungan IMT dengan Kekuatan Genggaman Tangan pada Mahasiswi PSKPS FKIK ULM Angkatan 2022-2024 (Analisis <i>Chi-Square Test</i>).....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Gambar Otot Bahu Tampak Depan.....	15
2.2	Gambar Otot Bahu Tampak Belakang.....	16
2.3	Anatomi Otot Lengan Atas dan Bawah.....	17
2.4	Anatomi Otot Tangan.....	18
2.5	Anatomi Otot Tangan.....	18
2.6	Posisi Netral.....	22
2.7	Posisi Abduksi 90°.....	22
2.8	Posisi Abduksi dengan Rotasi Eksternal 90°.....	23
2.9	Camry EH201R <i>Electronic Hand Dynamometer</i>	28
2.10	Camry EH101 <i>Electronic Hand Dynamometer</i>	29
3.1	Skema Kerangka Teori Penelitian Hubungan IMT dengan Kekuatan Genggaman Tangan pada Mahasiswi Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat.....	35
3.2	Skema Kerangka Konsep Hubungan IMT dengan Kekuatan Genggaman Tangan pada Mahasiswi Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat.....	36
4.1	Posisi Partisipan Saat Pemeriksaan HGS.....	44
4.2	Bagan Alur Penelitian.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1.	<i>Ethical Clearance</i>	67
2.	Surat Izin Penelitian.....	68
3.	Output Analisis SPSS.....	69
4.	Surat Persetujuan Izin Penelitian.....	70
5.	Jawaban Responden Kuesioner Studi Pendahuluan.....	73
6.	Tabel Penelitian.....	74
7.	Hasil Uji Statistik.....	75
8.	Dokumentasi Penelitian.....	77

DAFTAR SINGKATAN

IMT	: Indeks Massa Tubuh
BB	: Berat Badan
TB	: Tinggi Badan
WHO	: <i>World Health Organization</i>
Kemendes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
SKI	: Survei Kesehatan Indonesia
Risikesdas	: Riset Kesehatan Dasar
HGS	: <i>Handgrip Strength</i>
UKM	: Unit Kegiatan Mahasiswa
PGRI	: Persatuan Guru Republik Indonesia
PSKPS	: Program Studi Kedokteran Program Sarjana
FKIK	: Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan
ULM	: Universitas Lambung Mangkurat
BIA	: <i>Bioelectrical Impedance Analysis</i>
IGF-1	: <i>Insulin-Like Growth Factors-1</i>
TNF- α	: <i>Tumor Necrosis Factor-alpha</i>
IL-6	: <i>Interleukin-6</i>
CRP	: <i>C-Reactive Protein</i>
M.	: <i>Musculus</i>
Mm.	: <i>Musculi</i>
Lig.	: <i>Ligamentum</i>