

**KORELASI STATUS GIZI DENGAN KEKUATAN *MUSCULUS* DI REGIO
ANTEBRACHII PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA ANGKATAN TAHUN 2023**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh:

Gresisce Joice Margaretha Julius

NPM: 22700017

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**KORELASI STATUS GIZI DENGAN KEKUATAN *MUSCULUS* DI REGIO
ANTEBRACHII PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA ANGKATAN TAHUN 2023**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh :

**Gresisce Joice Margaretha Julius
NPM : 22700017**

Menyetujui untuk diuji

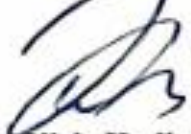
Pada tanggal : 3 Juni 2025

Pembimbing Utama,



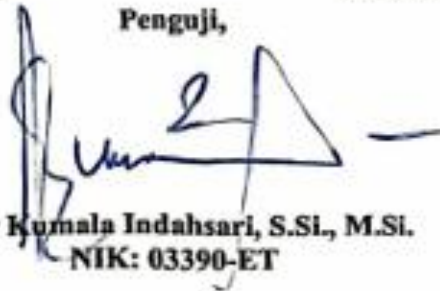
**dr. Ayly Soekanto, M.Kes.
NIK: 02370-ET**

Pembimbing Pendamping,



**dr. Olivia Herliani, M.Si.
NIK: 10431-ET**

Penguji,



**Noer Kumala Indahsari, S.Si., M.Si.
NIK: 03390-ET**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**KORELASI STATUS GIZI DENGAN KEKUATAN *MUSCULUS* DI REGIO
ANTEBRACHII PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA ANGKATAN TAHUN 2023**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh:

**Gresisce Joice Margaretha Julius
NPM: 22700017**

Telah dinji pada

Hari: Selasa

Tanggal: 3 Juni 2025

dan dinyatakan lulus oleh:

Pembimbing Utama,



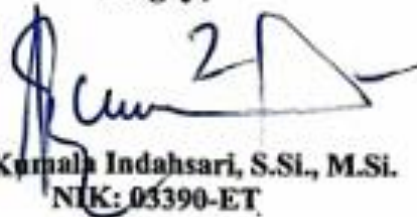
**dr. Ayly Soekanto, M.Kes.
NIK: 02370-ET**

Pembimbing Pendamping,



**dr. Olivia Herliani, M.Si.
NIK: 10431-ET**

Penguji,



**Noer Kurnala Indahsari, S.Si., M.Si.
NIK: 03390-ET**

KATA PENGANTAR

“Korelasi Status Gizi dengan Kekuatan *Musculus* di Regio *Antebrachii* pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Angkatan 2023” merupakan tugas penulis, dan penulis mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan waktu, tenaga, dan wawasan yang diperlukan untuk menyelesaikannya.

Penulis merasa penasaran bagaimana status gizi seseorang dapat mempengaruhi kekuatan fisiknya, oleh karena itu penulis ingin melakukan penelitian ini. Harapan tulus penulis adalah bahwa temuan penelitian ini akan berfungsi sebagai panduan nutrisi untuk semua orang, terutama bagi orang-orang yang pekerjaannya mengharuskan mereka untuk melatih otot secara teratur.

Dengan semua bantuan yang mereka terima, penulis dapat menyelesaikan tugas akhirnya. Penulis menyampaikan penghargaan yang mendalam kepada:

1. Prof. Dr. Kuntaman, dr., MS., Sp.MK (K). Penulis berterima kasih kepada dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di bidang ini.
2. dr. Ayly Seokanto., M.Kes. Dosen pembimbing utama yang telah memberikan arahan dan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
3. dr. Olivia Herliani., M.Si. yang telah menjadi pembimbing dan penasihat yang sangat berharga.
4. Penguji Bu Noer Kumala Indah Sari, S.Si, M.Si, selaku dosen penguji tugas akhir penulis.
5. Ibu Kristi Ami dan Alexandra yang telah menjadi penyemangat dan motivasi penulis selama pengerjaan tugas akhir ini.
6. Teman-teman, khususnya yang tergabung dalam grup CIMSA dan yang telah memberikan bantuan yang sangat berarti bagi penulis selama proses penulisan tugas akhir.
7. Pihak-pihak lain yang telah bersedia berpartisipasi sebagai partisipan penelitian, serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Meskipun tugas akhir ini tidak sempurna, penulis membuka diri untuk menerima masukan dan saran dengan harapan dapat bermanfaat.

Surabaya, 3 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR SINGKATAN	viii
BAB I	2
PENDAHULUAN	2
A. Latar Belakang	2
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Status Gizi	5
1. Gizi.....	5
2. Kategori Gizi.....	5
3. Pengukuran Status Gizi	7
4. Klasifikasi Indeks Masa Tubuh (IMT).....	8
5. Status Gizi pada Anak dan Dewasa.....	8
B. Kekuatan Otot Ekstremitas Atas	9
1. Kekuatan Otot	9
2. Regio Antebrachium	10
C. Hubungan Status Gizi dengan Kekuatan Otot	13
KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	15
A. Kerangka Konsep	15
B. Penjelasan Kerangka Konsep.....	15
C. Hipotesis Penelitian.....	16
BAB IV	17
METODE PENELITIAN.....	17

A. Rancangan Penelitian	17
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	17
1. Lokasi Penelitian.....	17
2. Waktu Penelitian	17
C. Populasi dan Sampel	17
1. Populasi.....	17
2. Sampel	18
D. Variabel Penelitian	20
1. Variabel Bebas	20
2. Variabel Terikat.....	20
E. Definisi Operasional.....	20
F. Prosedur Pengumpulan Data	22
1. Langkah – langkah penelitian	22
2. Kualifikasi dan Jumlah Petugas	23
3. Jadwal Pengumpulan Data	23
4. Bahan, Alat, dan Instrumen yang Digunakan	24
5. Teknik Pengolahan Data	24
G. Analisis Data	24
1. Analisis Univariat.....	24
BAB V.....	25
HASIL DAN ANALISIS DATA	25
BAB VI	29
PEMBAHASAN	29
BAB VII.....	32
KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 Definisi Operasional	20
Tabel V.I Karateristik IMT.....	25
Tabel V.2 Karateristik <i>Handgrip Dynamometer</i>	26
Tabel V.3 Hasil Uji Spearman.....	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Anatomi Regio <i>Brachii</i>	17
Gambar II.2 Anatomi Regio <i>Antebrachium</i>	18
Gambar II.3 <i>Musculus Superficialis Antebrachium</i> dan <i>Musculus Intermedia</i>	19
Gambar II.4 <i>Musculus Antebrachium Profundus</i>	19
Gambar III.1 Kerangka Konsep.....	22
Gambar IV.1 Bagan Alur Penelitian.....	31

DAFTAR SINGKATAN

	Halaman
IMT	Indeks Masa Tubuh.....7
Kkal	Kilo Kalori.....12
LDL	<i>Low Density Lipoprotein</i>13
HDL	<i>High Density Lipoprotein</i>13
BUN	<i>Blood Urea Nitrogen</i>13
Cr	<i>Creatinin</i>13
Kg/m	Kilogram per meter.....14
BB/U	Berat badan berdasar usia.....15
TB/U	Tinggi badan berdasar usia.....15
LK/U	Lingkar kepala berdasar usia.....15
LLA/U	Lingkar kepala terkait usia.....15
<	Kurang dari.....28
>	Lebih dari.....29
KTM	Kartu Tanda Mahasiswa.....30
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>33

Korelasi Status Gizi Dengan Kekuatan Musculus Di Regio Antebrachii Pada Mahasiswa

Gresisce Joice Margaretha J.¹, Aylly Soekanto², Olivia Herliani³

¹ Fakultas Kedokteran (Program Studi Pendidikan Dokter), Universitas Wijaya Kusuma
Surabaya, Indonesia

² Departemen Anatomi, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Indonesia

³ Departemen Biokimia, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Indonesia
gresiscejoyce67@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Status gizi merujuk pada keseimbangan kebutuhan tubuh akan gizi dan jumlah gizi yang dikonsumsi. Pada usia dewasa nilai status gizi dapat diukur dengan cara yang sederhana yaitu dengan mengukur Indeks Massa Tubuh (IMT). **Tujuan:** penelitian ini adalah untuk mencari korelasi antara status gizi dengan kekuatan *musculus* yang sering digunakan mahasiswa yaitu di regio *Antebrachii*. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional* dan menggunakan uji Spearman. **Hasil:** Rata-rata IMT responden adalah normal dan didapatkan hasil $p = 0.000$ ($p < 0.05$) dengan $r = 0.657$. **Kesimpulan:** Pada penelitian ini didapatkan hasil terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kekuatan *musculus* di regio *Antebrachii*.

Kata Kunci: Indeks massa tubuh, *musculus*, regio *Antebrachii*, status gizi

Correlation of Nutritional Status with Muscular Strength in the Antebrachial Region in College Students

Background: Nutritional status refers to the balance of the body's need for nutrition and the amount of nutrition consumed. In adulthood, the value of nutritional status can be measured in a simple way, namely by measuring the Body Mass Index (BMI). **Purpose:** This study was to find a correlation between nutritional status and muscle strength that is often used by students, namely in the *Antebrachii* region. **Method:** This study is an observational analytical study with a cross-sectional approach and using the Spearman test. **Results:** The average BMI of respondents was normal and the results obtained $p = 0.000$ ($p < 0.05$) with $r = 0.657$. **Conclusion:** This study found a significant relationship between nutritional status and muscle strength in the *Antebrachii* region.

Keywords: Body mass index, *musculus*, *Antebrachii* region, nutritional status

ARTICLE HISTORY:

ReceivedReceivedAccepted.....