

HUBUNGAN ANTROPOMETRI DENGAN KEKUATAN
GENGGAM TANGAN SISWA DI SMK NEGERI 2
WAINGAPU

NUSA TENGGARA TIMUR

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran



Oleh :

DEWI FORTUNA KHAIRUNNISA DAMARA NPM :

17700087

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN FAKULTAS
KEDOKTERAN

UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

SURABAYA

2022

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTROPOMETRI DENGAN KEKUATAN GENGGAM TANGAN
SISWA DI SMK NEGERI 2 WAINGAPU
NUSA TENGGARA TIMUR**

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

Oleh :

**DEWI FORTUNA KHAIRUNNISA DAMARA NPM :
17700087**

Menyetujui untuk diuji

Pada tanggal: 24 Juni 2022



Pembimbing

Pengaji

(Dr. drg. Wike Herawaty, M.Kes)

NIK : 17778-ET

(Aly Soekanto, dr., M.Kes)

NIK : 02370 – ET

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTROPOMETRI DENGAN KEKUATAN GENGGAM TANGAN
SISWA DI SMK NEGERI 2 WAINGAPU
NUSA TENGGARA TIMUR**

Oleh :

DEWI FORTUNA KHAIRUNNISA DAMARA NPM :

17700087

Telah diuji pada

Hari : Jum'at

Tanggal : 24 Juni 2022

Dan dinyatakan lulus oleh :

Pembimbing



(Dr. drg. Wike Herawaty, M.Kes)

NIK : 17778-ET

Pemantau



(Aly Soekanto, dr., M.Kes)

NIK : 02370 – ET

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas semua berkat dan rahmatnya sehingga dapat terselesaikannya Tugas Akhir dengan judul “Hubungan Antropometri Dengan Kekuatan Genggam Tangan Siswa Di SMK Negeri 2 Waingapu Nusa Tenggara Timur”. Dalam hal ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Suhartati, dr., M.Kes, Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dr. drg. Wike Herawaty, M.Kes. sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Auly Soekanto, dr., M.Kes, sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyempurnaan proposal skripsi ini
4. Segenap Tim Pelaksana Tugas akhir dan Sekretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian Tugas Akhir.
5. Semua pihak yang tidak mungkin disebut satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Semoga segala bantuan yang tidak ternilai harganya ini mendapat imbalan dari Tuhan Yang Maha Esa, Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Hal ini dikarenakan kemampuan penulis yang masih terbatas,

penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat
membangun demi kesempurnaan ini ke depan..

Surabaya, Mei 2022



Penulis

DAFTAR ISI

Judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Kata pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	ix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Antropometri	7
B. Kekuatan Genggaman Tangan	20

BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kerangka Konsep Penelitian	24
B. Hipotesis Penelitian	26

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian	27
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27

C. Populasi dan Sampel Penelitian	27
D. Variabel Penelitian	29
E. Definis Operasional	29
F. Prosedur Penelitian	30
G. Pengumpulan Data	30
H. Analisa Data	32
BAB V HASIL PENELITIAN	
A. Analisis Univariat	37
B. Analisis Bivariat	39
BAB VI PEMBAHASAN	
A. Karakteristik Antropometri Siswa	43
B. Kekuatan Genggaman Tangan	46
C. Hubungan antropometri dengan kekuatan genggam tangan	48
BAB VII PENUTUP	
A. Kesimpulan	51
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
Lampiran	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Antropometri Tangan	18
Gambar 3.1. Kerangka Konseptual	24
Gambar 4.1. Hand Dynamometer	32

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi Operasional	29
--------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pernyataan keaslian Tulisan	54
Lampiran 2. Sertifikat Kelaikan Etik	55
Lampiran 3. Tabulasi data penelitian	56
Lampiran 4. Hasil Olah data SPSS	58
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian	60
Lampiran 6. Surat Pernyataan Diunggah	65
Lampiran 7. Artikel Jurnal Penelitian	66

Lampiran 1**SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dewi Fortuna Khairunnisa Damara
 NPM : 17700087
 Program Studi : Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya
 Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul :
**HUBUNGAN ANTROPOMETRI DENGAN KEKUATAN GENGGAM TANGAN SISWA
 DI SMK NEGERI 2 WAINGAPU NUSA TENGGARA TIMUR**

Bersedia untuk diunggah dalam *e-repository* Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan dimanfaatkan untuk masyarakat luas.

Surat Pernyataan Publikasi ini digunakan sebagaimana diperlukan.

Surabaya, 19 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,



(Dewi Fortuna Khairunnisa Damara)

NPM: 17700087

Lampiran 2**SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dewi Fortuna Khairunnisa Damara
NPM : 17700087
Program Studi : Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya
Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul “HUBUNGAN ANTROPOMETRI DENGAN KEKUATAN GENGGAM TANGAN SISWA DI SMK NEGERI 2 WAINGAPU NUSA TENGGARA TIMUR”, benar – benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang sayau akui sebagai tulisan dan pikiran saya sendiri. Bersedia untuk dimuat di dalam majalah atau jurnal ilmiah atas nama pembimbing dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti.

Surabaya, 19 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,



(Dewi Fortuna Khairunnisa Damara)

NPM: 17700087

Abstrak

Pengukuran antropometri merupakan salah satu indikator yang paling umum digunakan untuk menentukan status gizi karena ketidakseimbangan asupan energi dan protein. Antropometri sebagai indikator untuk menentukan status gizi yang telah digunakan di berbagai Negara. Kekuatan otot merupakan komponen penting dalam menentukan kesehatan fisik seseorang. Kekuatan otot sendiri dinilai melalui fungsi bagian otot tersebut, contohnya untuk mengetahui kekuatan otot tangan dapat dinilai dari kekuatan genggaman tangan. Permasalahan yang terjadi dalam antropometri tangan adalah ketidaksesuaian antara dimensi peralatan dengan data antropometri. Ketidaksesuaian ini menyebabkan penurunan produktivitas, ketidaknyamanan, kecelakaan, tekanan biomekanika, kelelahan, cedera dan cumulative trauma disorders. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antropometri dengan kekuatan genggam tangan siswa, untuk mengetahui karakteristik antropometri siswa, untuk mengetahui kekuatan genggam tangan siswa di SMK Negeri 2 Waingapu Nusa Tenggara Timur. Penelitian ini merupakan penelitian Analitik-Observasional dengan menggunakan metode *Cross Sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa Kelas 1 SMK Negeri 2 Waingapu Nusa Tenggara Timur yang berjumlah 74 siswa, Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *simple random sampling*, Teknik Analisa data menggunakan analisis univariat, dan analisis bivariat. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hampir seluruh responden berjenis kelamin laki-laki dengan berat dan tinggi badan normal, kekuatan genggam tangan siswa SMK 2 Negeri Waingapu dalam kategori kekuatan genggam otot sedang, Terdapat hubungan antropometri yang terdiri dari jenis kelamin, berat badan (IMT), dan tinggi badan dengan kekuatan genggam tangan.

Kata Kunci : Antropometri, Kekuatan Genggam Tangan.

Abstract

Anthropometric measurements are one of the most common indicators used to determine nutritional status due to an imbalance in energy and protein intake. Anthropometry as an indicator to determine nutritional status has been used in various countries. Muscle strength is an important component in determining a person's physical health. Muscle strength itself is assessed through the function of the muscle part, for example, to determine the strength of the hand muscles, it can be assessed from the strength of the hand grip. The problem that occurs in hand anthropometry is the mismatch between the dimensions of the equipment and the anthropometric data. This mismatch causes decreased productivity, discomfort, accidents, biomechanical stress, fatigue, injury and cumulative trauma disorders. This study aims to determine the relationship between anthropometry and student hand grip strength, to determine student anthropometric characteristics, to determine student hand grip strength at SMK Negeri 2 Waingapu, East Nusa Tenggara. This research is an analytical-observational research using the Cross Sectional method. The population in this study were students of Class 1 SMK Negeri 2 Waingapu East Nusa Tenggara totaling 74 students. The sampling technique used the simple random sampling method, the data analysis technique used univariate analysis, and bivariate analysis. Based on the results of the study, it can be concluded that almost all respondents are male with normal weight and height, hand grip strength of SMK 2 Negeri Waingapu students in the category of moderate muscle grip strength, There is an anthropometric relationship consisting of gender, body weight (BMI) , and height with hand grip strength.

Keywords: Anthropometry, Hand Grip Strength.