



**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN MENGGENGAM
DENGAN *GAIT SPEED* PADA LANSIA**

KARYA TULIS ILMIAH

ISMAWATI NUR AZIZYAH

1910702031

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA

2022



**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN MENGGENGAM
DENGAN *GAIT SPEED* PADA LANSIA**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli
Madya Kesehatan**

ISMAWATI NUR AZIZYAH

1910702031

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2022**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ismawati Nur Azizyah

NIM : 1910702031

Tanggal : 14 Juni 2022

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan berlaku.

Jakarta, 14 Juni 2022

Yang menyatakan



Ismawati Nur Azizyah

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
Saya bertandatangan dibawah ini :

Nama : Ismawati Nur Azizyah
NIM : 1910702031
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

Demi membangun ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **"Hubungan Antara Kekutan Menggenggam dengan Gait Speed Pada Lansia."**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 14 Juni 2022

Yang menyatakan



(Ismawati Nur Azizyah)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Ismawati Nur Azizyah
NRP : 1910702031
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga
Judul Karya Tulis Ilmiah : Hubungan antara Kekuatan Menggenggam dengan *Gait Speed* pada Lansia

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlakukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Condrowati, S.Fis, M.Sc, AIFO
Ketua Penguji

Andy Sirada, S.S.T., M.Fis, AIFO
Penguji I

Heri Wibisono, Amd.Ft., S.Pd, M.Si., AIFO
Penguji II (Pebimbing)



Dr. W. W. Sulistiadi, MARS
Rekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Ditampikan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 23 Mei 2022

Farahdina Bachtiar, S.Ft, Physio, M.Sc, AIFO
Ka.Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN MENGGENGAM DENGAN *GAIT SPEED* PADA LANSIA

Ismawati Nur Azizyah

Abstrak

Proses penuaan mengakibatkan terjadinya beberapa perubahan pada sistem tubuh, salah satunya ialah kelemahan otot. Kelemahan otot mempengaruhi hampir semua kegiatan sehari-hari dan dapat mengakibatkan kemunduran fungsional pada lansia. Pada akhirnya, kapasitas fungsional yg berkurang bisa mengakibatkan orang tua menjadi tergantung pada orang lain. Tujuan dari penelitian ini ialah buat mengetahui hubungan antara kekuatan menggenggam terhadap *gait speed* pada lansia. Penelitian ini memakai penelitian deskriptif korelasi dengan contoh cross sectional. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur kekuatan menggenggam adalah *Hand Grip Dynamometer* dan untuk mengukur *gait speed* adalah *10 Meter Walking Test*, dan besar sampel sebanyak 35 orang lansia di Komunitas Dahlia Senja. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat. Hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan metode uji korelasi spearman rho dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak adanya hubungan antara kekuatan menggenggam dengan *gait speed* pada lansia. Kesimpulan disarankan dengan jumlah sampel yang lebih banyak dan screening penelitian lebih tepat, untuk dapat mencari lebih luas karakteristik responden yang diharapkan lebih luas.

Kata kunci: Kekuatan Menggenggam, *Gait Speed*, *Hand Grip Dynamometer*, *10 Meter Walking Test*, Lansia

THE RELATIONSHIP BETWEEN GRIPING POWER AND GAIT SPEED IN THE ELDERLY

Ismawati Nur Azizyah

Abstract

The aging process results in several changes in body systems, one of which is muscle weakness. Muscle weakness affects almost all daily activities and can lead to functional decline in the elderly. In the end, reduced functional capacity can cause parents to become dependent on others. The purpose of this study was to determine the relationship between grip strength and gait speed in the elderly. This study uses a descriptive correlation research with cross sectional examples. The measuring instrument used to measure grip strength is the Hand Grip Dynamometer and to measure the gait speed is the 10 Meter Walking Test, and the sample size is 35 elderly people in the Dahlia Senja Community. The data analysis used is univariate and bivariate analysis. The results of research that has been carried out using the Spearman Rho correlation test method can be concluded that there is no relationship between grip strength and gait speed in the elderly. The conclusion is suggested with a larger number of samples and a more precise research screening, to be able to find a wider range of respondents' characteristics which are expected to be wider.

Keywords: Grip Strength, Gait Speed, Hand Grip Dynamometer, 10 Meter Walking Test, Elderly

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah yang berjudul “Hubungan Antara Kekuatan Menggenggam Dengan *Giat Speed* Pada Lansia”. Shalawat juga salam senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih kepada Ibu Farahdina Bachtiar, S.Ft., Physio., M.Sc., AIFO selaku kepala program studi D-III Fisioterapi UPN Veteran Jakarta, kepada Bapak Heri Wibisono, Amd.Ft., S.Pd, M.Si., AIFO selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah, serta kepada seluruh dosen dan staff program D-III Fisioterapi UPN Veteran Jakarta yang telah mendidik penulis hingga sekarang.

Disamping itu, penulis juga menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada keluarga, terutama untuk kedua orang tua yang selalu mengirimkan doa dan dukungan untuk penulis. Terimakasih kepada sahabat serta teman-teman saya (Natalia, Zabet, Laila, Dita, Elsa, Amel, Dilla, Allya, Sevi, Angel, Alingga, Dinda), serta BTS, SVT dan NCT yang selalu memberikan semangat serta doa untuk penulis.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih banyak keterbatasan serta kekurangan dalam Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik guna melengkapi Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini memberikan banyak manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Tangerang, 30 Januari 2021

Penulis

Ismawati Nur Azizyah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINILITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKSI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SKEMA.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Identifikasi Masalah.....	3
I.3 Rumusan Masalah.....	3
I.4 Tujuan	4
I.5 Manfaat	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 5
II.1 Lansia	5
II.2 Kekuatan Otot Menggenggam.....	6
II.3 <i>Gait Speed</i>	9
II.4 Hubungan antara Kekuatan Menggenggam dengan <i>Gait Speed</i> pada Lansia	11
II.5 Kerangka Berpikir	12
II.6 Kerangka Konsep	12
II.7 Hipotesa.....	12
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 13
III.1 Metode Penelitian.....	13
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	13
III.3 Populasi dan Sampel	13
III.4 Variabel Penelitian	15
III.5 Instrumen Penelitian.....	19
III.6 Metode Pengumpulan Data	21
III.7 Rencana Pengolahan dan Analisis Data.....	21
III.8 Etika Penelitian	22
 BAB IV HASIL PENELITIAN	 24
IV.1 Hasil Penelitian	24
IV.2 Pembahasan.....	28

BAB V PENUTUP.....	31
V.1 Kesimpulan	31
V.2 Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA	32
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Nilai Hand Grip.....	8
Tabel 2	Nilai Pengukuran <i>Gait Speed</i>	11
Tabel 3	Variabel Bebas	15
Tabel 4	Variabel Terikat	17
Tabel 5	Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin	24
Tabel 6	Distribusi Frekuensi Lanjut usia Kekuatan Menggenggam (<i>Hand Grip</i>) Responden.....	25
Tabel 7	Distribusi Frekuensi <i>Gait Speed</i> Responden.....	25
Tabel 8	Uji Normalitas Kekuatan Menggenggam Kanan, dan <i>Gait Speed</i>	26
Tabel 9	Uji Normalitas Kekuatan Menggenggam Kiri dan <i>Gait Speed</i>	26
Tabel 10	Uji Bivariat Kekuatan Menggenggam Kanan dan <i>Gait Speed</i>	27
Tabel 11	Uji Bivariat Kekuatan Menggenggam Kiri dan <i>Gait Speed</i>	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Hand Grip Dynamometer	8
Gambar 2	10 Meters Walking Test	9

DAFTAR SKEMA

Skema 1	Kerangka Berpikir	12
Skema 2	Kerangka Konsep	12
Skema 3	Desain Penelitian.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Persetujuan Setelah Penjelasan
Lampiran 2	Informed Consent
Lampiran 3	Ethical Clearance
Lampiran 4	Hasil Uji SPSS
Lampiran 5	Dokumentasi Observasi
Lampiran 6	Surat Pernyataan Bebas Plagiarism
Lampiran 7	Hasil Uji Turnitin
Lampiran 8	Lembar Monitoring