



**HUBUNGAN FLEKSIBILITAS DENGAN KESEIMBANGAN DINAMIS  
PADA LANJUT USIA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**KIASATI NUR AMAJIDA**

**1810702011**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA**

**2021**



**HUBUNGAN FLEKSIBILITAS DENGAN KESEIMBANGAN DINAMIS  
PADA LANJUT USIA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

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

**KIASATI NUR AMAJIDA**

**1810702011**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA**

**2021**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya tulis ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Kiasati Nur Amajida

NRP : 1810702011

Tanggal : 14 Juli 2021

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

Jakarta, 14 juli 2021

Yang Menyatakan



Kiasati Nur Amajida

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kiasati Nur Amajida  
NIM : 1810702011  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

Demi pengembangan 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 Fleksibilitas dengan Keseimbangan Dinamis pada Lanjut Usia.”**

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, merawat, dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah 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 Juli 2021  
Yang menyatakan



Kiasati Nur Amajida

## PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh:

Nama : Kiasati Nur Amajida  
NIM : 1810702011  
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga  
Judul Karya Tulis Ilmiah : Hubungan Fleksibilitas Dengan Keseimbangan Dinamis pada Lanjut Usia

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



Suci Wahyu Ismiyasa, S.Ft, M.Erg  
Ketua Penguji



Farahdina Bachtiar, S.Ft, Physio, M.Sc  
Penguji I



Eko Prabowo, S.Fis, M.Fis  
Penguji II (Pembimbing)



Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Ftr  
Ka. Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 21 Juli 2021

# HUBUNGAN FLEKSIBILITAS DENGAN KESEIMBANGAN DINAMIS PADA LANJUT USIA

Kiasati Nur Amajida

## Abstrak

Angka harapan hidup yang meningkat menandakan adanya kemajuan dalam bidang kesehatan dengan begitu harus pula ditingkatkan kualitas hidupnya. Meningkatkan kualitas hidup lansia agar tidak bergantung pada seseorang merupakan hal yang penting terutama pada fleksibilitas karena fleksibilitas merupakan faktor penting dalam perkembangan gerak manusia. Apabila fleksibilitas menurun maka kekuatan otot akan menurun pula yang mengakibatkan adanya gangguan keseimbangan yang berpengaruh kepada kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara fleksibilitas dengan keseimbangan dinamis pada lanjut usia. Untuk mengetahui hubungan tersebut penulis menggunakan desain penelitian deskriptif korelatif menggunakan desain *cross-sectional*. Populasi yang digunakan pada penelitian ini merupakan lansia yang terdapat pada yayasan Kalimatunsawa Indonesia, Bekasi menggunakan jumlah sampel sejumlah 48 orang. Parameter yang digunakan adalah *chair sit and reach test* untuk menilai fleksibilitas dan *time up go test* untuk menilai keseimbangan dinamis. Adapun hasil penelitian ini menggunakan SPSS 21 didapatkan nilai *Sig. (2-tailed)* menggunakan uji Spearman's rho dengan nilai  $p=0,011$  pada *chair sit and reach* dengan *time up go* dengan nilai, Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara fleksibilitas lansia dan keseimbangan dinamis.

**Kata Kunci:** fleksibilitas, keseimbangan dinamis, lanjut usia

# THE CORRELATION BETWEEN FLEXIBILITY AND DYNAMIC BALANCE IN THE ELDERLY

Kiasati Nur Amajida

## Abstract

The increase in life expectancy indicates that there is progress in the health sector, and it requires the improvement in life quality. Improving life quality in the elderly to raise independency out of the others is important, especially on flexibility as it is an important factor in the development of human movement. The decrease in flexibility will result in decrease in muscle strength, and will further result in balance disorders that affect daily life. This research seeks to determine the correlation between flexibility and dynamic balance in the elderly. To investigate the correlation, the researcher implemented a descriptive correlative research with a cross-sectional design. The research population consisted of the elderly at Kalitunsawa Indonesia Foundation, Bekasi with a total sample of 48 people. The parameters used were the 'chair sit and reach' test to measure flexibility and the 'time up go' test to measure dynamic balance. The analysis results using SPSS 21 obtained several Spearman's rho *Sig. (2-tailed)*; the 'chair sit and reach' test and the 'time up go' obtained a value of  $p = 0,011x$ . Based on the research results, it can be concluded that there is significant correlation between flexibility and dynamic balance in the elderly.

**Keywords:** flexibility, dynamic balance, the elderly

## KATA PENGANTAR

Puji kehadiran syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini tepat pada waktunya. Karya tulis ilmiah akhir yang berjudul *Hubungan Fleksibilitas dengan Keseimbangan Dinamis pada Orang Lanjut Usia* ini ditulis untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar ahli madya pada jurusan Fisioterapi Fakultas ilmu kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Pada kesempatan yang baik ini, izinkanlah penulis menyampaikan rasa hormat dan ucapan terimakasih kepada, Bapak Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Str., selaku kepala program studi program diploma tiga Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Bapak Eko Prabowo, S.Fis, M.Fis., selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan semangat bagi penulis. Seluruh jajaran dosen fisioterapi universitas pembangunan nasional veteran jakarta. Papah (Dede Ateng Jaelani) dan mamah (Ety Mahmiluwati) tersayang yang tidak henti memberikan bantuan materil dan non materil kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Kaka (Mahda Nur Fatunnisa) yang juga memberikan dukungan, serta keluarga besar yang telah memberikan do'a, semangat, dan motivasi kepada penulis. Teman penelitian ku (Aisia, Suci, Salis, dan Karisma) teman yang telah mendukung. Dan seluruh mahasiswa jurusan Fisioterapi angkatan 2018 yang memberikan dukungan, semua pihak yang dengan tulus ikhlas telah memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis berharap kritik dan saran yang membangun agar menjadi lebih baik kedepannya.

Jakarta, Maret 2021

Penulis

Kiasati Nur Amajida



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	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 Penelitian.....	3
I.5 Manfaat Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Pengertian Lansia .....	5
II.2 Pengertian Fleksibilitas .....	8
II.3 Pengertian Keseimbangan .....	12
II.4 Hubungan Fleksibilitas dengan Keseimbangan Dinamis .....	16
II.5 Kerangka Berfikir.....	17
II.6 Kerangka Konsep .....	18
II.7 Hipotesa.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
III.1 Metode Penelitian.....	19
III.2 Waktu Penelitian .....	19
III.3 Populasi & Sampel .....	19
III.4 Variabel Penelitian .....	21
III.5 Instrumen Penelitian.....	23
III.6. Prosedur Penelitian.....	25
III.7 Analisis Data Penelitian .....	25
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	29
IV.1 Uji Univariat.....	29
IV.2 Uji Bivariat .....	32
BAB V PEMBAHASAN .....	33
V.1 Kondisi Subjek Penelitian .....	33
V.2 Hubungan Fleksibilitas dengan Keseimbangan Dinamis pada Lansia.....	33

V.3	Keterbatasan penelitian .....	35
BAB VI PENUTUP .....		36
VI.1	Kesimpulan.....	36
VI.2	Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA .....		36
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Nilai Normal Pengukuran <i>Chair Sit and Reach</i> .....	12
Tabel 2	Nilai normal <i>Time Up Go Test</i> .....	15
Tabel 3	Desain Penelitian.....	19
Tabel 4	Definisi Variabel Independen .....	21
Tabel 5	Definisi Variabel dependen.....	23
Tabel 6	Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia .	28
Tabel 7	Distribusi Frekuensi Fleksibilitas Lansia .....	29
Tabel 8	Distribusi Frekuensi Keseimbangan Dinamis.....	29
Tabel 9	Uji normalitas <i>Chair sit and Reach Test dan Time Up Go Test</i> .....	31
Tabel 10	Uji Analisis Hubungan Fleksibilitas dengan Keseimbangan Dinamis .	31

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Pengukuran <i>Chair Sit and Reach</i> .....	11
Gambar 2	<i>Time Up Go Test</i> .....	15

## DAFTAR SKEMA

Skema 1	Kerangka Berfikir.....	17
Skema 2	Kerangka Konsep .....	18

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Pengesahan Etik
Lampiran 2	Data Statistik
Lampiran 3	Informed Consent
Lampiran 4	Foto Kegiatan
Lampiran 5	Surat Pernyataan Bebas Plagiarism
Lampiran 6	Hasil Cek Plagiarism