



**GAMBARAN *ACTIVE KNEE EXTENSION TEST* (AKET) PADA
LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA BUDI MULIA 3**

SKRIPSI

ARAIKA ALFATHIKA MUKTI

2110715013

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM SARJANA

2025



**GAMBARAN *ACTIVE KNEE EXTENSION TEST* (AKET) PADA
LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA BUDI MULIA 3**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan**

ARAIKA ALFATHIKA MUKTI

2110715013

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PRORAM SARJANA

2025

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Araika Alfathika Mukti

NIM : 211.0715.013

Tanggal : 18 Desember 2024

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

Jakarta, 18 Desember 2024

Yang Menyatakan,



(Araika Alfathika Mukti)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Araika Alfathika Mukti
NRP : 211.0715.013
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Fisioterapi Program Sarjana

Demi pembangunan 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: *Gambaran Active Knee Extension Test (AKET) Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3*.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas 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: 18 Desember 2024

Yang menyatakan,



(Araika Alfathika Mukti)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Araika Alfathika Mukti
NIM : 2110715013
Program Studi : Fisioterapi Program Sarjana
Judul : *Gambaran Active Knee Extension Test (AKET) Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3.*

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan pada Program Studi Fisioterapi Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Kiki Rezki Faradillah, S.Ft., Physio., M.Biomed

Ketua Penguji

Fidyatul Nazhira, S.Fis., Ftr., M.Fis., AIFO

Penguji

Desmawati, SKp., M.Kep., Sp.Mat., PhD

DEKAN
Fakultas Ilmu Kesehatan

Andy Sirada, SST.FT, M.Fis, AIFO

Penguji II

Rabia, S.Ft., M.Biomed

Koordinator Prodi Fisioterapi Program Sarjana

Ditetapkan di: Jakarta

Tanggal ujian: 18 Desember 2024

GAMBARAN *ACTIVE KNEE EXTENSION TEST* (AKET) PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA BUDI MULIA

3

Araika Alfathika Mukti

Abstrak

Latar Belakang: Jumlah lansia meningkat secara global, termasuk di Indonesia. Penuaan menyebabkan penurunan fleksibilitas otot *hamstring*, yang dapat memengaruhi keseimbangan, mobilitas, dan kemampuan menjalani aktivitas sehari-hari. Tujuan penelitian ini menganalisis gambaran *Active Knee Extension Test* (AKET) lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3, berdasarkan usia, jenis kelamin, dan indeks massa tubuh (IMT). **Metode:** Penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional* dilakukan pada Oktober 2024 terhadap 64 lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3 dipilih sebagai responden melalui kriteria inklusi dan eksklusi. Fleksibilitas *hamstring* diukur menggunakan metode *Active Knee Extension Test* dengan alat ukur goniometer. **Hasil:** Sebanyak 38 lansia (59,4%) menunjukkan penurunan fleksibilitas *hamstring*, terutama pada kelompok usia 60–74 tahun. Perempuan memiliki fleksibilitas yang lebih baik dibandingkan laki-laki, dan lansia dengan IMT normal menunjukkan hasil fleksibilitas yang lebih optimal. **Kesimpulan:** Sebagian besar lansia tergolong dalam kelompok usia *elderly* (60–74 tahun) sebanyak 38 orang (59,4%), dengan mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 42 orang (65,6%). Sebanyak 25 orang (39,1%) memiliki IMT *normal*, sedangkan kategori *overweight* hanya mencakup 5 orang (7,8%). Mayoritas lansia menunjukkan penurunan fleksibilitas *hamstring*, baik pada sisi *dextra* 52 orang (81,3%) maupun *sinistra* 53 orang (82,8%), sementara fleksibilitas baik hanya ditemukan pada sekitar 12 orang (18%).

Kata Kunci: lansia, fleksibilitas *hamstring*, *Active Knee Extension Test*.

DESCRIPTION OF ACTIVE KNEE EXTENSION TEST (AKET) IN THE ELDERLY AT THE BUDI MULIA 3 TRESNA WERDHA SOCIAL HOME

Araika Alfathika Mukti

Abstract

Background: The number of elderly people is increasing globally, including in Indonesia. Aging causes a decrease in hamstring muscle flexibility, which can affect balance, mobility and the ability to carry out daily activities. The purpose of this study was to analyze the description of the Active Knee Extension Test (AKET) of the elderly at Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3, based on age, gender, and body mass index (BMI). **Methods:** Quantitative descriptive research with a cross-sectional approach was conducted in October 2024 on 64 elderly people at the Tresna Werdha Budi Mulia 3 Social Home selected as respondents through inclusion and exclusion criteria. Hamstring flexibility was measured using the Active Knee Extension Test method with a goniometer measuring instrument. **Results:** A total of 38 elderly people (59.4%) showed a decrease in hamstring flexibility, especially in the age group 60-74 years. Women have better flexibility than men, and elderly with normal BMI show more optimal flexibility results. **Conclusion:** Most of the elderly belong to the elderly age group (60-74 years) as many as 38 people (59.4%), with the majority being female as many as 42 people (65.6%). A total of 25 people (39.1%) have normal BMI, while the overweight category only includes 5 people (7.8%). The majority of elderly people showed decreased hamstring flexibility, both on the dextra side 52 people (81.3%) and sinistra 53 people (82.8%), while good flexibility was only found in about 12 people (18%).

Keywords: elderly, hamstring flexibility, Active Knee Extension Test.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan dengan judul “**Gambaran *Active Knee Extension Test (AKET)* Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3**”. Skripsi ini disusun dan diajukan demi memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan (S. Kes). Selain itu, penulisan skripsi ini juga bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada pembaca. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Rabia, S. Ft., M.Biomed yang merupakan Ketua Jurusan Fisioterapi dan Koordinator Program Studi Fisioterapi Program Sarjana UPN “Veteran” Jakarta. Kemudian kepada Ibu Kiki Rezki Faradillah, S.Ft., Physio., M.Biomed selaku pembimbing yang telah memberikan banyak saran yang sangat bermanfaat. Serta seluruh dosen dan pengurus Program Studi Fisioterapi Program Sarjana yang telah banyak mendidik dan membantu penulis hingga sekarang.

Dengan tersusunnya skripsi ini, penulis juga ingin menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalam nya kepada kedua orang tua yaitu Bapak Marsum Mukti Rina dan Ibu Rr. Tofiah Purwaningsih yang selalu setia mendukung dan mendampingi memberikan kasih sayang yang luar biasa dan doa. Kemudian kepada teman-teman satu angkatan yang telah memberikan dukungan dan bantuan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karenanya, saran dan kritik yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Jakarta, 18 Desember 2024

Penulis

(Araika Alfathika Mukti)

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 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 3 |
| 1.3 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| II.1 Lanjut Usia | 5 |
| II.2 Komponen <i>Active Knee Extension Test</i> (AKET) | 12 |
| II.3 Anatomi <i>Hamstring</i> | 18 |
| II.4 Gambaran Fleksibilitas Lanjut Usia | 21 |
| II.5 Kerangka Teori..... | 22 |
| II.6 Tabel Penelitian Terdahulu..... | 23 |
| | |
| BAB III METODE PENELITIAN | 36 |
| III.1 Kerangka Konsep | 36 |
| III.2 Definisi Operasional..... | 36 |
| III.3 Desain Penelitian | 37 |
| III.4 Populasi dan Sampel | 38 |
| III.5 Lokasi dan Waktu Penelitian..... | 39 |
| III.6 Instrumen Penelitian..... | 39 |
| III.7 Metode Pengumpulan Data | 40 |
| III.8 Analisis Data | 40 |
| III.9 Etika Penelitian..... | 41 |
| | |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 42 |
| IV.1 Hasil Penelitian..... | 42 |
| IV.2 Pembahasan | 48 |
| IV.3 Keterbatasan Penelitian | 50 |

| | |
|----------------------|----|
| BAB V PENUTUP..... | 52 |
| V.1 Kesimpulan..... | 52 |
| V.2 Saran..... | 52 |
| DAFTAR PUSTAKA | 54 |
| RIWAYAT HIDUP | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | | |
|----------|---|----|
| Tabel 1 | Penilaian <i>Active Knee Extension Test</i> | 18 |
| Tabel 2 | Penelitian Terdahulu | 23 |
| Tabel 3 | Definisi Operasional | 36 |
| Tabel 4 | Karakteristik Secara Umum Responden | 42 |
| Tabel 5 | Distribusi Frekuensi <i>Active Knee Extension Test (AKET) Dextra</i> Pada Lansia Berdasarkan Usia | 43 |
| Tabel 6 | Distribusi Frekuensi <i>Active Knee Extension Test (AKET) Sinistra</i> Pada Lansia Berdasarkan Usia | 44 |
| Tabel 7 | Distribusi Frekuensi <i>Active Knee Extension Test (AKET) Dextra</i> Pada Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 45 |
| Tabel 8 | Distribusi Frekuensi <i>Active Knee Extension Test (AKET) Sinistra</i> Pada Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 45 |
| Tabel 9 | Distribusi Frekuensi <i>Active Knee Extension Test (AKET) Dextra</i> Pada Lansia Berdasarkan IMT | 46 |
| Tabel 10 | Distribusi Frekuensi <i>Active Knee Extension Test (AKET) Sinistra</i> Pada Lansia Berdasarkan IMT | 47 |
| Tabel 11 | Distribusi Frekuensi <i>Active Knee Extension Test (AKET)</i> | 48 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|----------|---|----|
| Gambar 1 | <i>Active Knee Extension Test</i> | 16 |
| Gambar 2 | Posisi Awal AKET | 17 |
| Gambar 3 | Posisi Pengukuran AKET..... | 17 |
| Gambar 4 | Otot <i>Hamstring</i> | 18 |
| Gambar 5 | Otot <i>Biceps Femoris</i> | 18 |
| Gambar 6 | Otot <i>Semitendinosus</i> | 19 |
| Gambar 7 | Otot <i>Semimembranosus</i> | 20 |
| Gambar 8 | Otot <i>Quadriceps</i> | 20 |

DAFTAR SKEMA

| | | |
|---------|------------------------|----|
| Skema 1 | Kerangka Teori..... | 22 |
| Skema 2 | Kerangka Konsep | 36 |
| Skema 3 | Desain Penelitian..... | 37 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|-------------|--------------------------------------|
| Lampiran 1 | Surat Izin Penelitian |
| Lampiran 2 | Surat Persetujuan Setelah Penjelasan |
| Lampiran 3 | <i>Informed Consent</i> |
| Lampiran 4 | Instrumen Penelitian |
| Lampiran 5 | Olah Data SPSS |
| Lampiran 6 | Dokumentasi |
| Lampiran 7 | <i>Ethical Clearence</i> |
| Lampiran 8 | Kartu Monitoring Bimbingan |
| Lampiran 9 | Surat Pernyataan Bebas Plagiarism |
| Lampiran 10 | Uji Turnitin |