

GAMBARAN KEKUATAN OTOT GLOBAL PADA LANSIA MENGUNAKAN *HANDGRIP* DAN *BACK AND LEG DYNAMOMETER* DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA BUDI MULIA 3

Alyaa Hanandra Triannisa

Abstrak

Latar Belakang: Penurunan kekuatan otot merupakan salah satu perubahan fisiologis yang umum terjadi pada lanjut usia dan dapat berdampak pada penurunan kemampuan fungsional, mobilitas, serta kemandirian dalam aktivitas sehari-hari. Kekuatan otot global yang meliputi kekuatan genggam tangan, otot punggung, dan otot tungkai bawah dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain usia, jenis kelamin, dan tingkat aktivitas fisik. Lansia yang tinggal di panti sosial berisiko mengalami penurunan aktivitas fisik yang dapat mempercepat penurunan kekuatan otot. **Tujuan Penelitian:** Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kekuatan otot global pada lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3. **Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan pendekatan potong lintang (*cross-sectional*). Subjek penelitian berjumlah 79 lanjut usia yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengukuran kekuatan otot dilakukan menggunakan *handgrip dynamometer Camry EH101* untuk kekuatan genggam tangan serta *back and leg dynamometer* untuk kekuatan otot punggung dan tungkai bawah. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar lanjut usia memiliki kekuatan otot genggam tangan pada kategori lemah, yaitu sebesar 83,5%. Sementara itu, kekuatan otot punggung dan tungkai bawah mayoritas berada pada kategori sedang, masing-masing sebesar 83,5% dan 87,3%. **Kesimpulan:** Kekuatan otot global lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3 didominasi oleh kelemahan pada kekuatan genggam tangan, sedangkan kekuatan otot punggung dan tungkai bawah sebagian besar berada pada kategori sedang. Kondisi ini menunjukkan perlunya upaya pemeliharaan dan peningkatan aktivitas fisik guna mempertahankan kekuatan otot dan fungsi fisik lanjut usia.

Kata Kunci: Lanjut Usia, Kekuatan Otot Global, *Handgrip Dynamometer*, *Back and Leg Dynamometer*

OVERVIEW OF GLOBAL MUSCLE STRENGTH IN OLDER ADULTS USING HANDGRIP AND BACK AND LEG DYNAMOMETERS AT PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA BUDI MULIA 3

Alyaa Hanandra Triannisa

Abstract

Background: Decline in muscle strength is a common physiological change in older adults and may lead to reduced functional capacity, mobility, and independence in daily activities. Global muscle strength, which includes handgrip strength, back muscle strength, and lower limb muscle strength, is influenced by various factors such as age, sex, and level of physical activity. Older adults living in social care institutions are at risk of decreased physical activity, which may accelerate the decline in muscle strength. **Objective:** This study aimed to describe global muscle strength in older adults at Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3. **Methods:** This study employed a quantitative descriptive design with a cross-sectional approach. The study involved 79 older adults selected based on predetermined inclusion and exclusion criteria. Muscle strength was measured using a Camry EH101 handgrip dynamometer to assess handgrip strength and a back and leg dynamometer to assess back and lower limb muscle strength. **Results:** The results showed that the majority of older adults had weak handgrip strength, accounting for 83.5% of the respondents. Meanwhile, back muscle strength and lower limb muscle strength were predominantly classified as moderate, at 83.5% and 87.3%, respectively. **Conclusion:** Global muscle strength among older adults at Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3 was characterized by a predominance of weak handgrip strength, while back and lower limb muscle strength were mostly in the moderate category. These findings indicate the need for efforts to maintain and enhance physical activity to preserve muscle strength and physical function in older adults.

Keywords: Older Adults, Global Muscle Strength, Handgrip Dynamometer, Back and Leg Dynamometer