



**ANALISIS HUBUNGAN SARKOPENIA DENGAN SINDROM  
KERENTANAN PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA  
BUDI MULIA 3 KOTA JAKARTA SELATAN**

**SKRIPSI**

**NASYWA ZIANKA NUR AZIZAH**

**20200710100065**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

**2024**



**ANALISIS HUBUNGAN SARKOPENIA DENGAN SINDROM  
KERENTANAN PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA  
BUDI MULIA 3 KOTA JAKARTA SELATAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Strata satu (S1)  
Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Jakarta**

**NASYWA ZIANKA NUR AZIZAH**

**20200710100065**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA  
2024**

## **LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nasywa Zianka Nur Azizah

NIM : 20200710100065

Tanda Tangan :



Tanggal : 15 Januari 2024

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nasywa Zianka Nur Azizah

NIM : 20200710100065

Program Studi : Kedokteran

Fakultas : Kedokteran dan Kesehatan

Jenis Karya : Skripsi

Dalam pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Jakarta **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah yang berjudul :

**“Analisis Hubungan Sarkopenia dengan Sindrom Kerentanan pada Lansia  
di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3 Kota Jakarta Selatan”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Muhammadiyah Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi 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 : 15 Januari 2024

Yang menyatakan,



(Nasywa Zianka Nur Azizah)

# **ANALISIS HUBUNGAN SARKOPENIA DENGAN SINDROM KERENTANAN PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA BUDI MULIA 3 KOTA JAKARTA SELATAN**

Nasywa Zianka Nur Azizah\*, Tirta Prawita Sari\*\*

\*Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

\*\*Departemen Gizi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta

## **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Populasi lansia akan meningkat hingga 22% pada tahun 2050. Pada usia 40 tahun mulai terjadi penurunan massa otot dan penurunan progresif massa otot karena penuaan disebut dengan sarkopenia. Kejadian sarkopenia sering dikaitkan dengan sindrom kerentanan. Faktor yang berhubungan antara kejadian sarkopenia dengan sindrom kerentanan ialah penuaan.

**Tujuan :** Mengetahui hubungan antara sarkopenia dengan sindrom kerentanan pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3 Kota Jakarta Selatan.

**Metode :** Jenis penelitian adalah observasional analitik dengan desain potong silang yang menggunakan data primer dari Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3 Kota Jakarta Selatan. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive random sampling* dengan analisis data univariat dan bivariat.

**Hasil :** Total terdapat 80 orang responden. Dari 80 orang tersebut, didapatkan jenis kelamin perempuan 45 (56.3%) dan laki-laki 35 (43.8%) dengan rata-rata usia 70 tahun. Mayoritas responden mengalami sarkopenia sebanyak 59 orang (73.8%) dengan 21 (26.3%) tidak menderita sarkopenia, 14 (17.5%) menderita sarkopenia, dan 45 (56.3) menderita sarkopenia berat. Distribusi prevalensi sindrom kerentanan menemukan 24 (30%) tidak rentan, 17 (21.3) pra-rentan, dan 39 (48.8%) rentan. Diketahui responden sarkopenia sebanyak (89.8%) menderita sindrom kerentanan. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara sarkopenia dengan sindrom kerentanan pada lansia ( $p=0,000$ ).

**Kesimpulan :** Terdapat hubungan antara sarkopenia dengan sindrom kerentanan pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3 Kota Jakarta Selatan. Hubungan tersebut sesuai dengan teori dan penelitian-penelitian terdahulu bahwa sarkopenia memungkinkan terjadinya sindrom kerentanan. Hal ini terjadi karena adanya faktor penuaan.

**Kata Kunci :** *Lansia, sarkopenia, massa otot, kekuatan otot, performa fisik, sindrom kerentanan*

# **ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SARCOPENIA AND FRAILTY SYNDROME IN THE ELDERLY AT THE TRESNA WERDHA BUDI MULIA 3 SOCIAL HOMES SOUTH JAKARTA CITY**

Nasywa Zianka Nur Azizah\*, Tirta Prawita Sari\*\*

\*Medical Study Program, Faculty of Medicine and Health, University of Muhammadiyah Jakarta

\*\*Departement of Nutrition, Medical Study Program, Faculty of Medicine and Health, University of Muhammadiyah Jakarta

## **ABSTRACT**

**Background:** The elderly population will increase by as much as 22% by 2050. At the age of 40 years, decrease in muscle mass begins to occur and the progressive decrease in muscle mass due to aging is referred to as sarcopenia. The incidence of sarcopenia is often related with frailty syndrome. Related factor between the incidence of sarcopenia and frailty syndrome is aging.

**Objective:** Knowing the relationship between sarcopenia and frailty syndrome in the elderly at Tresna Werdha Budi Mulia 3 Social Homes South Jakarta City.

**Methods:** This type of research is an analytic observational with a cross-sectional design using primary data from the Tresna Werdha Budi Mulia 3 Social Home, South Jakarta City. Sampling in this study used purposive random sampling with univariate and bivariate data analysis.

**Result:** There were 80 respondents in total. Of these 80 people, 45 (56.3%) were female and 35 (43.8%) were male with an average age of 70 years. The majority of respondents had sarcopenia as many as 59 people (73.8%) with 21 (26.3%) not suffering from sarcopenia, 14 (17.5%) suffering from sarcopenia, and 45 (56.3) suffering from severe sarcopenia. The prevalence distribution of frailty syndrome found 24 (30%) non-frail, 17 (21.3) pre-frail, and 39 (48.8%) frail. It was found that 89.8% of sarcopenia respondents suffered from frailty syndrome. The results of this study indicate a significant relationship between sarcopenia and frailty syndrome in the elderly ( $p=0.000$ )

**Conclusion:** There is relationship between sarcopenia and frailty syndrome in the elderly at Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3 South Jakarta City. This relationship is in accordance with theory and previous studies that sarcopenia allows frailty syndrome to occur. This happens because of the aging factor.

**Keywords:** *Elderly, sarcopenia, muscle mass, muscle strength, physical performance, frailty syndrome.*

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

Disetujui untuk diajukan pada sidang Skripsi di Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta, pada :

Hari : Senin

Tanggal : 15 Januari 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama



(dr. Tirta Prawita Sari, M.Sc, Sp.GK)

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Nasywa Zianka Nur Azizah

NIM : 20200710100065

Program Studi : Kedokteran

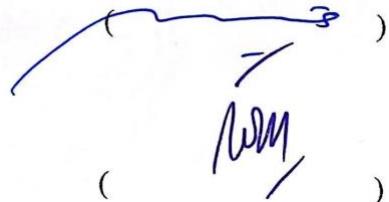
Judul : Analisis Hubungan Sarkopenia dengan Sindrom Kerentanan pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3 Kota Jakarta Selatan

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Sidang Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk menyelesaikan studi strata satu dan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di  
Universitas Muhammadiyah Jakarta**

### TIM PENGUJI

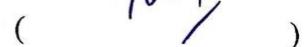
Pembimbing :

dr. Tirta Prawita Sari, M.Sc, Sp.GK

(  )

Penguji I :

dr. Umi Sjarqiah, Sp.KFR, MKM

(  )

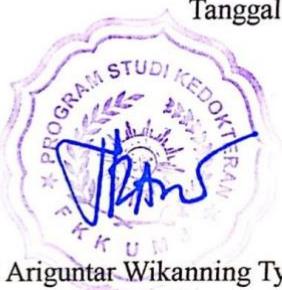
Penguji II :

Dr. dr. Lailan Safina Nasution, M.Si.Med

(  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : Jumat 26 Januari 2024



( Dr. dr. Tri Ariguntar Wikanning Tyas, Sp.PK )

Ketua Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Jakarta