

## **HUBUNGAN STATUS NUTRISI DENGAN ACTIVITY DAILY LIVING LANJUT USIA DI UNIT PELAKSANA TEKNIS PELAYANAN SOSIAL TRESNA WERDHA BONDOWOSO**

**Miftahul Arifin, Awatiful Azza, Sofia Rhosma Dewi**

Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jember

miftahrma23@gmail.com

### **ABSTRACT**

**Introduction:** The decline in muscle mass that occurs in the elderly begins at the age of 40 years and the process will accelerate after the age of 75 years. This is caused by a leak of calcium called ryanodine which then triggers a series of events that limit the contraction of muscle fibers, this causes a decrease in muscle mass. the ability of elderly people to carry out daily living activities. **Methodology:** the research design used in this research is correlational with a cross sectional approach, the sample is elderly people in the Technical Implementation Unit of the Tresna Werdha Bondowoso Social Home which has been determined using the Slovin formula, a number of 58 elderly people. Taken using non random sampling with a purposive method. Data analysis used the non-parametric Pearson correlation statistical test. **Results:** the research obtained p value = 0.000 with a value of  $\alpha = 0.05$  and  $r = 0.653$ , this shows that there is a strong relationship between nutritional status and the daily living activities of elderly people in the Technical Implementation Unit of the Tresna Werdha Bondowoso Social Home. **Conclusion:** elderly people who experience a decrease in muscle mass result in difficulty in performing ADLs. To maintain muscle strength in the elderly, they need to go on a diet to maintain the muscle mass that the elderly have. When muscle mass does not decrease, muscle strength also does not decrease.

keyword: elderly, nutritional status, daily living activities

### **ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Penurunan massa otot yang terjadi pada lansia dimulai pada umur 40 tahun dan prosesnya akan semakin cepat pada usia setelah usia 75 tahun hal ini disebabkan oleh kebocoran kalsium yang disebut ryanodine yang kemudian memicu terjadinya rangkaian kejadian yang membatasi kontraksi serabut otot, hal ini menyebabkan penurunan kemampuan lansia dalam melakukan *activity daily living*. **Metodelogi:** desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasional dengan pendekatan cross sectional, sampel adalah lansia di Unit Pelaksana Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Bondowoso yang sudah ditentukan

menggunakan rumus slovin sejumlah 58 lansia. Diambil dengan menggunakan *non random sampling* dengan metode *purposive*. Analisis data menggunakan uji statistik *non-parametrik korelasi pearson*. **Hasil:** penelitian diperoleh *p value* = 0,000 dengan nilai  $\alpha$  = 0,05 dan  $r = 0,653$  hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang kuat antara status nutrisi dengan *activity daily living* lansia di Unit Pelaksana Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Bondowoso. **Kesimpulan:** lansia yang mengalami penurunan massa otot mengakibatkan kesulitan dalam melakukan ADL. Untuk menjaga kekuatan otot lansia perlu melakukan diet untuk menjaga massa otot yang dimiliki lansia, ketika massa otot tidak mengalami penurunan maka kekuatan otot juga tidak mengalami penurunan.

**Kata Kunci:** Lansia, Status Nutrisi, *Activity Daily Living*

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Pada kamus psikologis, kemandirian bersumber dari kata mandiri/*independent* yang disimpulkan selaku sebuah keadaan yang mana seseorang tidak bergantung kepada orang lain untuk mengambil keputusan serta memiliki sikap percaya diri. Kemandirian ialah perilaku individu yang didapatkan dengan kumulatif selama perkembangan, dan individu akan terus-menerus belajar mandiri untuk menghadapi beragam situasi di lingkungannya, sehingga individu pada akhirnya dapat berpikir serta bertindak sendiri. Melalui kemandirian seseorang bisa memilih jalan hidupnya guna berkembang menjadi lebih stabil (Fera, 2019). Pada lansia kemandirian sangat dipengaruhi oleh status nutrisinya, lansia yang mengalami masalah nutrisi mengakibatkan gangguan pada kemandiriannya. Selama ini penelitian hubungan status nutrisi pada kemampuan lansia dalam melakukan *activity daily living* belum pernah dilakukan.

Data Susenas Maret 2022 memperlihatkan sebanyak 10,48 % penduduk adalah lansia, dengan nilai rasio ketergantungan lansia sebesar 16,09. Artinya, setiap satu orang lansia didukung oleh sekitar 6 orang penduduk usia produktif (umur 15-59 tahun) (Andry, 2022). Lansia perempuan lebih banyak daripada laki-laki (51,81 % berbanding 48,19 %) dan lansia di perkotaan lebih banyak daripada perdesaan (56,05 % berbanding 43,95 %) (Rini, 2022). Sebanyak 65,56 % lansia tergolong lansia muda (60-69 tahun), 26,76 % lansia madya (70-79 tahun), dan 7,69 % lansia tua (80 tahun ke atas) (Nindya, 2022). Yogyakarta adalah provinsi dengan proporsi lansia tertinggi (16,69 %), sedangkan provinsi dengan proporsi lansia terendah adalah Papua (5,02 %) (Freshy, 2022). Pada tahun 2022, terdapat delapan provinsi yang termasuk *ageing population* yaitu Sumatera Barat, Lampung, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Bali, Sulawesi Utara, dan Sulawesi Selatan (BPS, 2022)

Berdasarkan hasil Susenas MSBP 2021, secara umum mayoritas lansia (92,66 %) mengonsumsi makanan pokok yang mengandung karbohidrat dengan frekuensi 14 kali atau lebih dalam seminggu terakhir. Sebanyak 5,83 % lansia mengonsumsi dengan frekuensi 8-13 kali dalam seminggu terakhir, dan 1,41 % mengonsumsi dengan frekuensi 1-7 kali dalam seminggu terakhir. Bahkan, masih ada sekitar 0,10% lansia yang tidak mengonsumsi makanan pokok yang mengandung karbohidrat dalam seminggu terakhir. Sebanyak 34,32 % lansia makan lauk pauk nabati berprotein tinggi dengan frekuensi 14 kali atau lebih dalam seminggu terakhir. Lansia juga banyak yang makan lauk pauk nabati berprotein tinggi dengan frekuensi 4-7 kali (27,51 %) dan 8-13 kali (26,99 %). Pola yang berbeda terlihat pada lansia yang makan lauk pauk hewani yang berprotein tinggi dalam seminggu terakhir. Persentase terbesar dari lansia yang makan lauk pauk hewani yang berprotein tinggi dalam seminggu terakhir berada pada frekuensi 3-7 kali (37,12 %). Sementara itu, lansia yang makan lauk pauk hewani berprotein tinggi dengan frekuensi 14 kali atau lebih dalam seminggu terakhir persentasenya sebesar 27,85 %(Susenas, 2021). Hasil studi pendahuluan yang di lakukan di Unit Pelayanan Teknis Panti Sosial Tresna Werdha didapatkan data dari 10 lansia 8 diantaranya mampu melakukan *activity daily living* secara mandiri, setelah ditanyakan mengenai status nutrisinya para lansia menjawab mereka makan dengan teratur. Petugas Unit Pelaksana Teknis Panti Sosial tresna Werdha juga menyampaikan menu makanan yang dikonsumsi oleh lansia sudah disesuaikan dengan jumlah nutrisi yang dibutuhkan oleh lansia. Hal ini menunjukkan pentingnya nutrisi bagi lansia untuk mampu melakukan *activity daily living* secara mandiri.

Tingginya usia harapan hidup menggambarkan keberhasilan pembangunan kesehatan di Indonesia namun di satu sisi kondisi ini membawa suatu konsekuensi baru dalam aspek kehidupan. Peningkatan usia lansia menyebabkan lansiamenjadi rentan terhadap berbagai keluhan fisik, baik karena faktor alamiah maupun penyakit. Dalam ilmu kesehatan dan kedokteran permasalahan yang muncul sebagai konsekuensi pertambahan usia dikenal sebagai *syndrome geriatric*. Malnutrisi merupakan satu diantara 14 sindrom geriatri pada lansia. Malnutrisi merupakan suatu kondisi yang sering terjadi pada kelompok rentan. Donini (2013) menyebutkan bahwa malnutrisi merupakan konsekuensi dari defisiensi energi dan protein yang berdampak pada komposisi dan fungsi tubuh seperti penurunan kekuatan otot, penurunan massa tulang, penurunan imunitas anemia, penurunan fungsi kognitif, dan penurunan kecepatan penyembuhan luka.

Perubahan fungsi organ pada lansia secara fisiologis berimplikasi pada perubahan kebutuhan nutrisi. Nutrisi merupakan asupan gizi yang terkandung dalam makanan seperti, lemak, karbohidrat, protein, vitamin, dan air. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Wahyuni, 2019) dan (Pei et al., 2016) menunjukan

bahwa pemenuhan faktor nutrisi memiliki pengaruh terhadap kemandirian lansia dalam melakukan ADL. Lansia yang mengalami masalah nutrisi seperti, kekurangan gizi, kolestrol, malnutrisi dan obesitas akan mengakibatkan menurunnya kesehatan kondisi fisik lansia dan akan mempengaruhi kemandirian lansia.

Penurunan kekuatan otot merupakan salah satu perubahan yang nyata dari proses penuaan. Menurunnya kekuatan otot disebabkan oleh banyak faktor. Faktor penyebab yang utama yaitu penurunan massa otot. Penurunan kekuatan otot ini dimulai pada umur 40 tahun dan prosesnya akan semakin cepat pada usia setelah usia 75 tahun. menurunnya kekuatan otot pada penuaan terjadi akibat kebocoran kalsium dari kelompok protein dalam sel otot yang disebut *ryanodine* yang kemudian memicu terjadinya rangkaian kejadian yang membatasi kontraksi serabut otot. Dengan berkurangnya kalsium yang tersedia, kontraksi otot melemah. Penurunan kekuatan otot yang terjadi pada lansia dapat mengakibatkan kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Lansia yang mengalami penurunan massa otot perlu melakukan diet dalam untuk tetap menjaga kekuatan otot yang dimilikinya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Uswatun di Unit Pelaksana Teknis Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember tahun 2019 terdapat 140 lansia, 66 laki-laki dan 74 perempuan. Dari jumlah tersebut 80 lansia memiliki nutrisi baik dan mampu melakukan aktivitas secara mandiri total, 42 lansia mempunyai nutrisi baik tetapi masih membutuhkan bantuan orang lain (tergantung sebagian), dan 18 lansia mempunyai resiko malnutrisi dan tidak mampu melakukan aktivitas secara mandiri (tergantung penuh). Hal ini menunjukkan semakin baik nutrisi pada lansia semakin baik pula kemandirian dalam beraktivitas pada lansia. Peran perawat dalam hal ini adalah membantu lansia untuk menjaga pola nutrisi lansia dengan cara penyuluhan kesehatan kepada lingkungan masyarakat sekitar perawat, karena semakin baik nutrisi yang dimiliki oleh lansia semakin baik pula kemandirian dalam beraktivitas.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional dengan pendekatan cross sectional. Rancangan penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status nutrisi lansia terhadap kemandirian lansia dalam pemenuhan *activity daily living* di Unit Pelaksana Teknis Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso yang menekankan waktu pengukuran/observasi hanya pada satu waktu. Penentuan jumlah sampel penelitian ini

menggunakan rumus slovin. Sampel dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan oleh peneliti sejumlah 58 responden.

## HASIL

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Status Nutrisi di Unit Pelaksana Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Bondowoso bulan agustus 2023

No	Status Nutrisi	Jumlah	Persentase (%)
1	Normal	36	62,1 %
2	Resiko	17	28,3 %
3	Malnutrisi	5	9,6 %
<b>Total</b>		<b>58</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan data dari tabel 1 diketahui responden paling banyak memiliki status nutrisi normal dengan jumlah 36 responden (62,1%), dan yang paling sedikit memiliki status nutrisi malnutrisi dengan jumlah 5 responden (9,6%), sedangkan sisanya memiliki status nutrisi resiko dengan jumlah 17 responden (28,3%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan *Activity Daily Living* di Unit Pelaksana Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Bondowoso bulan agustus 2023

No	<i>activity daily living</i>	Jumlah	Persentase (%)
1	Mandiri	36	62,1 %
2	Tergantung ringan	13	22,4 %
3	Tergantungsedang	4	6,9 %
4	Tergantungberat	4	6,9 %
5	Tergantungtotal	1	1,7
<b>Total</b>		<b>58</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan data dari tabel 5.10 diketahui *activity daily living* paling banyak adalah indenpenden dengan jumlah 36 responden (62,1%), dan yang paling sedikit adalah tergantung total dengan jumlah 1 responden (1,7%), sedangkan sisanya tergantung ringan dengan jumlah 13 responden (22,4%), tergantung sedang dengan total 4 responden (6,9%), dan tergantung berat dengan total 4 responden (6,9%).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan status nutrisi dan *activity daily living* di Unit Pelaksana Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Bondowoso

Variabel	r	P value	Keterangan
----------	---	---------	------------

Hubungan Status Nutrisi Dengan Activity Daily Living Lanjut Usia di Unit Pelaksana Teknis Pelayanan Sosial Tresna Werdha Bondowoso	0,653	0,000 < 0,05	Ada hubungan kuat
--	-------	--------------	-------------------

Hasil uji statistik non-parametrik korelasi pearson menggunakan aplikasi SPSS didapatkan hasil P value  $0,000 < \alpha 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara status nutrisi dengan kemandirian dalam melakukan activity daily living.

### **PEMBAHASAN**

Lansia yang mengalami penurunan massa otot perlu melakukan diet dalam untuk tetap menjaga kekuatan otot yang dimilikinya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Uswatun di Unit Pelaksana Teknis Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember tahun 2019. Dari jumlah tersebut sebagian besar lansia memiliki nutrisi baik dan mampu melakukan aktivitas secara mandiri total, dan sebagian kecil lansia mempunyai resiko malnutrisi dan tidak mampu melakukan aktivitas secara mandiri (tergantung penuh), sedangkan sisanya mempunyai nutrisi baik tetapi masih membutuhkan bantuan orang lain (tergantung sebagian), Hal ini menunjukkan semakin baik nutrisi pada lansia semakin baik pula kemandirian dalam beraktivitas pada lansia.

Hasil yang didapatkan peneliti ketika meneliti di Unit Pelaksana Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Bondowoso didapatkan responden paling banyak yang memiliki status nutrisi normal dan *activity daily living* mandiri, dan yang paling sedikit memiliki status nutrisi malnutrisi dan *activity daily living* tergantung total, sedangkan lainnya memiliki status nutrisi resiko dan *activity daily living* tergantung ringan, status nutrisi resiko dan *activity daily living* tergantung sedang, status nutrisi malnutrisi dan *activity daily living* tergantung berat.

Penurunan kekuatan otot merupakan salah satu perubahan yang nyata dari proses penuaan. Menurunnya kekuatan otot disebabkan oleh banyak faktor. Faktor penyebab yang utama yaitu penurunan massa otot. Penurunan kekuatan otot ini dimulai pada umur 40 tahun dan prosesnya akan semakin cepat pada usia setelah usia 75 tahun. menurunnya kekuatan otot pada penuaan terjadi akibat kebocoran kalsium dari kelompok protein dalam sel otot yang disebut *ryanodine* yang kemudian memicu terjadinya rangkaian kejadian yang membatasi kontraksi serabut otot. Dengan berkurangnya kalsium yang tersedia, kontraksi otot melemah. Penurunan kekuatan otot yang terjadi pada lansia dapat mengakibatkan kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Penurunan kekuatan merupakan salah satu perubahan yang nyata dari proses penuaan. Hal ini disebabkan oleh penurunan massa otot, lansia yang mengalami penurunan massa otot mengakibatkan kesulitan dalam melakukan ADL. Untuk menjaga kekuatan otot lansia perlu melakukan diet untuk menjaga massa otot yang dimiliki lansia, ketika massa otot tidak mengalami penurunan maka kekuatan otot juga tidak mengalami penurunan. Sebagian besar lansia di Unit Pelaksana Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Bondowoso bisa menjaga status nutrisinya dengan baik sehingga dapat mempertahankan kemandirian Dalam melakukan *activity daily living* secara mandiri.

Hal ini sesuai dengan penelitian Uswatun Hasanah (2019) lansia yang mempunyai status nutrisi normal maka itu dikatakan sehat sehingga dapat menjalan kehidupan sehari-harinya dengan baik. Oleh karena itu pentingnya seorang lansia memiliki status nutrisi normal dalam melakukan aktivitas sehari-hari yang mana berpengaruh pada kesejahteraan dan kualitas hidup lansia.

### **KESIMPULAN**

Ada Hubungan Signifikan Antara Status Nutrisi Lansia Dengan Activity Daily Living Di Unit Pelaksana Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Bondowoso dengan keeratan korelasi kuat dan arah korelasi positif. lansia yang mengalami penurunan massa otot mengakibatkan kesulitan dalam melakukan ADL. Untuk menjaga kekuatan otot lansia perlu melakukan diet untuk menjaga massa otot yang dimiliki lansia, ketika massa otot tidak mengalami penurunan maka kekuatan otot juga tidak mengalami penurunan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alimul. (2019). Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif. Surabaya: HealthBooks.  
[http://perpustakaan.hafshawaty.ac.id//index.php?p=show\\_detail&id=1480](http://perpustakaan.hafshawaty.ac.id//index.php?p=show_detail&id=1480)
- Andry. (2022) Statistic Penduduk Lanjut Usia Issn 2086-1036. No 04200.2225. Direktorat Statistic Kesejahteraan Rakyat  
<https://www.bps.go.id/publication/2022/12/27/3752f1d1d9b41aa69be4c65c/statistik-penduduk-lanjut-usia-2022.html>
- Fera, D., & Husna, A. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kemandirian Lansia Dalam Pemenuhan Aktivitas Sehari-Hari Di Desa Alue Tho Kecamatan Seunagan Kabupaten Nagan Raya. J-Kesmas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat (The Indonesian Journal Of Public Health), 5(2), 40.  
<https://doi.org/10.35308/jkesmas.V5i2.1150>

KG.2019. Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia.  
Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019.

Nindya Putri Sulistyowati, S.St. . (2022) Statistic Penduduk Lanjut Usia Issn 2086-1036. No 04200.2225. Direktorat Statistic Kesejahteraan Rakyat  
<https://www.bps.go.id/publication/2022/12/27/3752f1d1d9b41aa69be4c65c/statistik-penduduk-lanjut-usia-2022.html>

Uswatun Hasanah, (2019). Hubungan Status Gizi Dengan Kemandirian Lansia Di Upt Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember. Universitas Muhammdiah Jember Fakultas Ilmu Kesehatan Jember  
<http://repository.unmuhjember.ac.id/7473/>

Wahyuni, Sutriningsih. 2019. Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii. Malang. Nursing New Vol 4(1)2019

