

## PREVALENSI MALNUTRISI PADA LANJUT USIA BERDASARKAN MINI NUTRITIONAL ASSESMENT-SHORT FORM (MNA-SF)

Dwi Purwantini<sup>1</sup>, Arie Widya Prasetya<sup>2</sup>, Agung Kurniawan Saputra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya, Jl. Jambi No.12 - 18, Darmo, Wonokromo, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia, Email: dwiphysio@gmail.com

<sup>2</sup>STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya, Jl. Jambi No.12 - 18, Darmo, Wonokromo, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia, Email: arief.stikesrkz@gmail.com

<sup>3</sup>STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya, Jl. Jambi No.12 - 18, Darmo, Wonokromo, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia, Email: arief.stikesrkz@gmail.com

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Malnutrisi menggambarkan keadaan keseluruhan status gizi yang buruk, termasuk kekurangan gizi dan kelebihan gizi makronutrien dan atau mikronutrien. Lansia sangat rentan terhadap konsekuensi terkait malnutrisi, seperti peningkatan resiko jatuh, penurunan fungsi fisik, peningkatan resiko komplikasi yang mengancam jiwa, dan peningkatan mortalitas.

**Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah mengetahui prevalensi malnutrisi pada lanjut usia berdasarkan *Mini Nutritional Assesment-Short Form* (MNA-SF) di posyandu Lansia Surabaya.

**Metode:** Desain penelitian ini dengan study deskriptif yang menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Populasi target pada penelitian ini adalah lansia umur  $\geq 60$  tahun di Posyandu Lansia Surabaya yang berjumlah 61 lansia. Teknik sampling dengan *total sampling*. Data dikumpulkan dengan cara mengisi kuisisioner *Mini Nutritional Assesment-Short Form* (MNA-SF).

**Hasil :** Hasil penelitian didapatkan kondisi status gizi lansia berdasarkan MNA-SF sebanyak 46 lansia (75,4%) lansia status gizi normal, 14 lansia (23%) berstatus gizi resiko malnutrisi dan 1 lansia (1,6%) lansia berstatus gizi malnutrisi. Karakteristik responden menunjukkan lansia perempuan (82%) lebih banyak dibandingkan laki-laki (18%). Indeks Massa Tubuh yang mengalami obesitas (37,7%), kurang (3,3%) dan sisanya normal (49,2%). Sebagian besar lansia (55,7%) masih mempunyai penghasilan sendiri, 44,3%.

**Simpulan:** Prevalensi malnutrisi 1,6%, resiko malnutrisi 23%, dan 75,5% normal. Identifikasi dan penanganan dini terhadap masalah gizi lansia dapat meningkatkan kualitas hidup yang lebih baik.

**Kata kunci:** Lansia, Status Gizi, MNA-SF, Malnutrisi.

### ABSTRACT

**Background:** Malnutrition describes the overall state of poor nutritional status, including undernutrition and overnutrition of macronutrients and/or micronutrients. Older adults are particularly vulnerable to the consequences associated with malnutrition, such as increased risk of falls, decreased physical function, increased risk of life-threatening complications, and increased mortality.

**Purpose:** The purpose of this study was to determine the prevalence of malnutrition in the elderly based on the Mini Nutritional Assessment-Short Form (MNA-SF) at the Surabaya Elderly Posyandu.

**Methods:** The research design was a descriptive study using a questionnaire as a data collection tool. The target population in this study was the elderly aged  $\geq 60$  years at the Surabaya Elderly Posyandu, totaling 61 elderly. The sampling technique was total sampling. Data were collected by filling out the Mini Nutritional Assessment-Short Form (MNA-SF) questionnaire.

**Result:** The results of the study showed that the nutritional status of the elderly based on the MNA-SF was 46 elderly (75.4%) with normal nutritional status, 14 elderly (23%) with nutritional status at risk of malnutrition and 1 elderly (1.6%) with malnutrition nutritional status. Respondent characteristics show that elderly women (82%) are more numerous than men (18%). Body Mass Index is obese (37.7%), lacking (3.3%) and the rest are normal (49.2%). Most elderly (55.7%) still have their own income, 44.3%.

**Conclusion:** The prevalence of malnutrition is 1.6%, the risk of malnutrition is 23%, and 75.5% are normal. Early identification and treatment of nutritional problems in the elderly can improve the quality of life.

**Keywords:** *Elderly, Nutritional Status, MNA-SF, Malnutrition.*

## PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) adalah tahap perkembangan terakhir dalam perkembangan hidup manusia, dan berlangsung sejak individu memasuki usia 60 tahun (Kail & Cavanaugh, 2016). Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 tahun 2014, lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas (Kemenkes.RI, 2014). Namun, timbulnya masalah kesehatan pada lansia dapat dimulai pada awal usia 50 tahunan atau mungkin pada usia 40 tahunan. Banyak lansia yang kekurangan gizi atau beresiko tinggi mengalami malnutrisi, hal ini terjadi karena napsu makan dan asupan makanan yang menurun, gigi yang buruk, peningkatan frekuensi keparahan kondisi medis akut dan kronis, tantangan sosial ekonomi dan penurunan kognitif (Cox, 2016). Nutrisi merupakan faktor kunci dalam proses penuaan dan kontributor penting bagi kesehatan di masa depan, membantu menjaga kesehatan yang baik dan mengurangi resiko penyakit (Corcoran et al.,

2019). Malnutrisi dapat mempengaruhi hampir semua fungsi, organ dan atau sistem tubuh manusia (Agarwal et al., 2013).

Usia harapan hidup lansia di Indonesia mengalami peningkatan karena keberhasilan pembangunan di berbagai bidang terutama kesehatan (Kemenkes.RI, 2016). Kondisi ini juga menyebabkan munculnya resiko masalah kesehatan dan penyakit, banyak diantaranya dapat dicegah, ditunda, atau ditingkatkan dengan menjaga pola makan yang sehat (Corcoran et al., 2019). Lansia sangat rentan terhadap konsekuensi terkait malnutrisi, seperti peningkatan resiko jatuh, penurunan fungsi fisik, peningkatan resiko komplikasi yang mengancam jiwa, dan peningkatan mortalitas (Agarwal et al., 2013).

Penduduk lansia pada tahun 2045 diproyeksikan mencapai hampir seperlima dari total penduduk Indonesia (BPS, 2020). Karena harapan hidup rata-rata meningkat, kemampuan untuk menikmati gaya hidup yang aktif dan mandiri akan sangat bergantung pada seberapa baik dalam

mempertahankan kebugaran fisik (Rikli & Jones, 2013).

Masalah nutrisi juga menyebabkan sepertiga sampai setengah masalah kesehatan pada lanjut usia, dan banyak lansia yang hidup mandiri menunjukkan defisiensi nutrisi (Mass et al., 2011). Malnutrisi adalah suatu keadaan yang mana terjadi kekurangan, kelebihan atau ketidakseimbangan energi, protein dan zat gizi lainnya yang menyebabkan dampak buruk pada tubuh, fungsi dan hasil klinis (Camilo, 2003). Malnutrisi juga ditandai dengan penurunan berat badan termasuk hilangnya massa otot skeletal dan berdampak negatif pada kekuatan otot (Miller & Wolfe, 2008). Survey Nasional Health and Nutrition (NHANES III) yang melibatkan individu yang berusia lebih dari 74 tahun ditemukan median asupan kalori harian di bawah angka yang direkomendasikan dan asupan gizi menurun seiring pertambahan usia (Wakefield, 2011). Kurang gizi merupakan penyebab mortalitas, gangguan respon imun, gangguan kognitif dan penurunan kualitas hidup (Mass et al., 2011).

Asupan makan sangat mempengaruhi proses menua karena seluruh aktivitas metabolisme dalam tubuh memerlukan zat-zat gizi yang cukup. Faktor internal yang mempengaruhi proses menua adalah

perubahan biologis, yang pada akhirnya akan mempengaruhi status gizi.

Penelitian di Puskesmas Kota Matsum Medan tahun 2018, menunjukkan 59,2 lansia dengan rentang usia 64-70 tahun beresiko malnutrisi (Boy, 2019). Hasil penelitian (Kucukerdonmez et al., 2017) yang membandingkan status nutrisi lansia berdasarkan situasi hidupnya menunjukkan gizi lansia yang tinggal sendiri berbeda dengan gizi lansia yang tinggal bersama keluarga. Tingkat malnutrisi lebih tinggi pada individu yang hidup sendiri.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan tersebut peneliti terdorong untuk mengetahui prevalensi malnutrisi pada lanjut usia berdasarkan *Mini Nutrisional Assesment-Short Form* (MNA-SF) di posyandu lansia. MNA-SF merupakan tes skrining yang sederhana, andal, valid, dan dapat mendeteksi lansia yang kekurangan gizi atau beresiko mengalami malnutrisi (Harris & Haboubi, 2005).

Fenomena yang ada di posyandu lansia Surabaya menunjukkan masih ada lansia yang mengalami masalah gizi, hal ini nampak dari lansia yang nampak kurus, lemah, dan mudah terserang sakit.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif, yang menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data

bertujuan untuk mengidentifikasi prevalensi malnutrisi pada lansia.

Variabel pada penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu prevalensi malnutrisi pada lanjut usia di Posyandu lansia. Subyek penelitian ini adalah lanjut usia di Posyandu lansia dengan kriteria inklusi, yaitu lanjut usia perempuan dan laki-laki, dalam keadaan sehat berdasarkan informasi lansia, bersedia menjadi responden. Jumlah sampel adalah 61 responden, dan teknik sampling menggunakan *total sampling*.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisioner *Mini Nutritional Assesment-Short Form* (MNA-SF). MNA-SF merupakan metode sederhana dan cepat untuk mengidentifikasi lansia yang beresiko malnutrisi sebelum terjadi penurunan berat badan. Skrining status gizi yang valid, sensitive dan reliable, direkomendasikan oleh organisasi nasional maupun internasional serta didukung oleh lebih dari 450 penelitian yang sudah dipublikasikan (Kaiser et al., 2009). MNS-SF terdiri dari 6 pertanyaan yang dapat diselesaikan dalam waktu kurang dari 5 menit yang terdiri dari

pengukuran antropometri (IMT, penurunan berat badan), penilaian global (mobilitas), dan kuisioner diet dan penilaian subyektif (asupan makanan, masalah neuropsikologis, penyakit akut). Skor total MNA-SF 12-14 (status gizi normal), 8-11 (beresiko malnutrisi), dan 0-7 (malnutrisi) (Kaiser et al., 2009). Pengumpulan data dilakukan dengan cara peneliti dibantu oleh 5 asisten peneliti memberikan kuisioner MNA-SF yang harus dijawab oleh lansia. Data yang telah terkumpul kemudian dirumuskan untuk mendapatkan hasil prevalensi malnutrisi pada lanjut usia.

Analisis univariate skala data kategori menggunakan proporsi dalam bentuk jumlah persentase seperti jenis kelamin, usia, status gizi, lansia tinggal sendiri atau dengan keluarga, memiliki penghasilan atau tidak. Data hasil pengukuran *Mini Nutritional Assesment-Short Form* (MNA-SF) dilakukan analisis data secara statistic deskriptif proporsi prosentase.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.

Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi	Prosentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	11	18
Perempuan	50	82
<b>Usia</b>		
60-74 tahun	50	82
75-90 tahun	11	18
>90 tahun	0	0
<b>Indeks Massa Tubuh</b>		
Kurang	2	3,3
Normal	30	49,2

Variabel	Frekuensi	Prosentase (%)
Kelebihan berat badan	23	37,7
Obesitas	6	9,8
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
SD	16	26,2
SMP	14	23
SMA	20	32,8
Perguruan Tinggi	11	18
<b>Penghasilan</b>		
Mempunyai	34	55,7
Tidak mempunyai	27	44,3
<b>Tempat tinggal</b>		
Sendiri	11	18
Dengan keluarga	50	82
<b>Aktivitas Fisik (Senam)</b>		
1-2	31	50,8
3-4	16	26,2
5-6	14	23

Sumber data: data primer

**Tabel 2.**  
**Distribusi Frekuensi Status Malnutrisi pada Lansia berdasarkan MNS-SF**

Status Malnutrisi	Frekuensi	Prosentase (%)
Malnutrisi	1	1,6
Resiko Malnutrisi	14	23
Normal	46	75,4

Sumber data: data primer

Pada tabel 2 menunjukkan rata-rata lansia status malnutrisi berdasarkan MNA-SF pada kondisi normal (75,4%), 23% mempunyai resiko malnutrisi dan 1,6% malnutrisi. Mayoritas lansia beresiko atau mengalami malnutrisi (Santosh et al., 2017). Penelitian di Puskesmas Kota Matsum Medan tahun 2018, menunjukkan 59,2 lansia dengan rentang usia 64-70 tahun beresiko malnutrisi (Boy, 2019). Karakteristik responden pada penelitian ini sebagian besar pada rentang 60-74 tahun (82%). Semakin bertambah usia akan terjadi banyak perubahan pada sistem pencernaan, antara lain indra perasa menjadi kurang

tajam, produksi air liur berkurang dan kemungkinan penyakit periodontal dan kehilangan gigi meningkat yang menyebabkan gangguan fungsi mengunyah dan mengakibatkan kurangnya asupan makanan pada lanjut usia (Scanlon & Sanders, 2015). Perubahan lain pada otot mulut dan selaput lendir, menyebabkan kesulitan mengunyah makanan dengan baik, banyak lansia mengubah asupan makanan untuk mengimbangi berkurangnya efisiensi mengunyah sehingga menempatkan lansia pada resiko kekurangan gizi (Kaufmann et al., 2014). Pada lanjut usia kemampuan mempertahankan status gizi dipengaruhi

oleh kondisi kronis dan episode penyakit akut yang memerlukan cadangan gizi yang memadai (Kaufmann et al., 2014).

Tabel 1 menunjukkan, berdasarkan tingkat pendidikan didapatkan hasil 16 orang (26,2%) memiliki tingkat pendidikan SD, 14 orang (23%) memiliki tingkat pendidikan SMP, 20 orang (32,8%) memiliki tingkat pendidikan SMA, dan 11 orang (18%) memiliki tingkat pendidikan Perguruan Tinggi (PT). Lansia yang lebih terdidik dan memiliki posisi keuangan yang cukup baik, lebih sadar akan gizi (Bernstein & Munoz, 2020).

Status malnutrisi dipengaruhi apakah lansia tinggal sendiri atau tinggal dengan keluarga. Perubahan status sosial ekonomi juga memberikan pengaruh pada status malnutrisi. Tabel 1 menunjukkan, 82% lansia tinggal dengan keluarga baik dengan suami, anak dan saudaranya, serta 55,7% lansia masih mempunyai penghasilan sendiri. Menurut penelitian Kucukerdonmez et al. (2017), angka malnutrisi lebih tinggi pada individu yang tinggal sendiri. Malnutrisi merupakan kondisi yang sangat sering terjadi pada kelompok populasi yang paling lemah, data pada literatur Donini et al. (2015) menunjukkan bahwa 15% lansia yang tinggal di komunitas, 23-62% subyek yang dirawat di RS dan 85% penghuni panti jompo mengalami malnutrisi. Lansia sering kali berjuang sendiri demi menjaga kesehatannya sehingga mengganggu

pemeliharaan status gizi yang baik (Amarya et al., 2015). Meningkatkan kesadaran lansia dan keluarga tentang perlunya meningkatkan dan kesadaran gizi akan bermanfaat (Kucukerdonmez et al., 2017).

Malnutrisi merupakan penyakit multifaktoral dan diusia lanjut banyak faktor resiko yang dapat memburuk yang secara global tercermin oleh penurunan berat badan dan indeks massa tubuh (Donini et al., 2015). Pada penelitian ini 49,2% lansia dengan indeks massa tubuh normal. Hanya sebagian kecil 3,3% mengalami Indeks massa tubuh kurang, 37,3% kelebihan berat badan dan 9,8 mengalami obesitas. Indeks massa tubuh menjadi salah satu indikator untuk kebugaran jasmani pada lansia karena IMT mempunyai peranan dalam mempertahankan mobilitas fungsional (Rikli & Jones, 2013). Usia lanjut juga merupakan salah satu faktor resiko malnutrisi yang dikaitkan dengan berat badan dan indeks massa tubuh yang lebih rendah (Cox, 2016).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di posyandu lansia di Surabaya dapat disimpulkan prevalensi malnutrisi 1,6%, dan resiko malnutrisi 23%. Peran keluarga diharapkan untuk memperhatikan gizi lansia. Penguatan layanan Kesehatan primer untuk mengatasi dan mencegah malnutrisi dan resiko malnutrisi dengan meningkatkan status gizi lansia sehingga

meningkatkan kualitas hidup lansia.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi mengenai prevalensi malnutrisi pada lanjut usia di posyandu lansia di Surabaya dan dapat menjadi dasar dalam membuat program di Puskesmas untuk meningkatkan kesadaran keluarga dalam meningkatkan status gizi pada lansia.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal, E., Miller, M., Yaxley, A., & Isenring, E. (2013). Malnutrition in the elderly: A narrative review. *Maturitas*, 76(4), 296–302. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2013.07.013>
- Amarya, S., Singh, K., & Sabharwal, M. (2015). Changes during aging and their association with malnutrition. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics*, 6(3), 78–84. <https://doi.org/10.1016/j.jcgg.2015.05.003>
- Bernstein, M., & Munoz, N. (2020). *Nutrition for the Older Adult* (Third Edit). Jones & Barlett Learning.
- Boy, E. (2019). Prevalensi Malnutrisi Pada Lansia Dengan Pengukuran Mini Nutritional Assessment (Mna) Di Puskesmas. *Herb-Medicine Journal*, 2(1), 5–9. <https://doi.org/10.30595/hmj.v2i1.3583>
- BPS. (2020). Statistik Penduduk Lanjut Usia. In *Statistik Penduduk Lanjut Usia*. Badan Pusat Statistik.
- Camilo, M. E. (2003). Disease-related Malnutrition: An Evidence-based Approach to Treatment. *Clinical Nutrition*, 22(6), 585. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2003.08.003>
- Corcoran, C., Murphy, C., Culligan, E. P., Walton, J., & Sleator, R. D. (2019). Malnutrition in the elderly. *Science Progress*, 102(2), 171–180. <https://doi.org/10.1177/0036850419854290>
- Cox, C. (2016). *Clinical Nutrition and Aging*. CRC Press.
- Donini, L. M., Poggiogalle, E., Pinto, A., Giusti, A. M., & Balzo, V. del. (2015). Malnutrition in the Elderly. In *Diet and Nutrition in Dementia and Cognitive Decline*. Elsevier.
- Harris, D., & Haboubi, N. (2005). Malnutrition screening in the elderly population. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 98(9), 411–414. <https://doi.org/10.1258/jrsm.98.9.411>
- Kail, R. V., & Cavanaugh, J. C. (2016). *Human Development A Life Span View* (Seventh Ed). Cengage Learning.
- Kaiser, M. J. ., Bauer, J. ., Ramsch, C., Ute, W., Guigoz, Y., Cederholm, T., Thomas, D. R., Anthony, P., Charlton, K. E., Maggio, M., Tsai, A. C., Grathwohl, D., Vellas, B., & Sieber, C. C. (2009). Validation of The MiniNutritional Assessment Short-Form. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 13(9), 782–788.
- Kaufmann, T. L., Scott, R., Barr, J. O., Moran, M. L., & Steven L. Wolf. (2014). *A Comprehensive Guide to Geriatric Rehabilitation* (Third Edit). Elsevier.
- Kemenkes.RI. (2014). *KEMENKES RI.pdf* (pp. 1–2). [pusdatin.kemkes.go.id](http://pusdatin.kemkes.go.id)
- Kemenkes.RI. (2016). *Situasi Lanjut Usia (Lansia) di Indonesia*. InfoDatin, Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Kucukerdonmez, O., Navruz Varli, S., & Koksall, E. (2017). Comparison of nutritional status in the elderly according to living situations. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, 21(1), 25–30. <https://doi.org/10.1007/s12603-016-0740-z>
- Mass, M. L., Buckwalter, K. C., Hardy, M. D., Reimer, T. T., Titler, M. G., & Specht, J. P. (2011). *Asuhan Keperawatan Geriatrik*. EGC.
- Miller, S. L., & Wolfe, R. R. (2008). The danger of weight loss in the elderly. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, 12(7), 487–491. <https://doi.org/10.1007/BF02982710>
- Rikli, R. E., & Jones, C. J. (2013). *Senior Fitness test Manual* (Second edi). Human Kinetics.
- Santosh, A., Srinivas, N., & Ba, V. R. (2017). Geriatric Nutrition: Elderly at Risk of Malnutrition in Old Age Homes. *Natl J Community Med* 2017; 8(8):447- 450., 8(8), 447-450. [www.njcmindia.org](http://www.njcmindia.org)
- Scanlon, V. C., & Sanders, T. (2015). *Essentials of Anatomy and Physiology* (Seventh ed). F.A. Davis Company.
- Wakefield, B. (2011). Perubahan Nutrisi: Kurang dari Kebutuhan Tubuh. In *Asuhan Keperawatan Geriatri*. EGC.