

KARAKTERISTIK, AKTIFITAS FISIK DAN ASUPAN ZAT GIZI TERHADAP STATUS GIZI LANSIA DI PANTI TRESNA WERDHA

Ahmad Faridi¹, Vianingsih¹, Nur Setiawati Rahayu¹, Asri Werdhasari²

¹ Program Studi Gizi Fikes, Universitas Muhammadiyah Prof Dr Hamka

² Kantor Kesehatan Bandara Bungo Jambi, Kementerian Kesehatan RI

Korespondensi : faridi.ahmad71@gmail.com

ABSTRACT

Elderly (elderly) is a natural process that will surely be experienced by all those who are blessed with longevity. The anatomical structure or the process of aging is seen as deterioration in the cell. Based on SKRT morbidity data (2001) and Kor-Susenas (2001) data, there are 31.0% nutritional status of elderly people with low nutritional status, there is a normal nutritional status of 67.1%, while those with more nutritional status are 1.8 %. The success of development, among others, is marked by an increase in life expectancy that ultimately results in an increase in the number of elderly people (Ministry of Health, 2005 in Ratih et al, 2014). Factors that influence nutritional status in the elderly are characteristics, physical activity and nutrient intake. The purpose of the study was to identify the relationship of characteristics, physical activity and intake of nutritional substances with nutritional status in the elderly at the Tresna Werdha Budi Mulia 3 Social Institution in South Jakarta. This research method uses cross sectional. The sample is 147 people who are on Budi Mulia 3 PSTW using the Systematic Random sampling technique. Chi Square test shows that there is a significant relationship between energy intake ($p = 0.040$) and carbohydrate intake ($p = 0.002$) with the nutritional status of elderly in the Tresna Werdha Budi Mulia 3 Social Institution in South Jakarta. There was no significant relationship between protein intake, fat intake, characteristics (age, sex, marital status and level of education) and physical activity with the nutritional status of the elderly at the Tresna Werdha Budi Mulia 3 Social Institution in South Jakarta.

Keywords: Elderly, nutritional status, physical activity, the intake of nutrients

PENDAHULUAN

Masalah energi dan zat gizi masih ditemukan pada lansia, dari hasil penelitian didapatkan 92,8% lansia mempunyai asupan energi defisit, 71,1% lansia mempunyai asupan protein defisit sedangkan menurut penelitian Sitomorang (2014), didapat bahwa 35,6% lansia mempunyai asupan zat besi dalam kategori defisit dan 100% lansia mempunyai asupan kalsium defisit (Sukmawati, 2014).

Proporsi status gizi lansia menurut indeks massa tubuh berdasarkan kelompok umur, ternyata status gizi kurang (kurus) terjadi lebih banyak pada kelompok umur 65 tahun ke atas sedangkan status gizi obese terjadi lebih banyak pada kelompok umur 50- 54 tahun (Kemenkes, 2013)

Lanjut usia (lansia) merupakan proses alamiah yang pasti akan dialami oleh semua orang yang dikaruniai usia panjang. Struktur anatomis atau proses menjadi tua terlihat sebagai kemunduran di

dalam sel. Proses ini berlangsung secara alamiah, terus-menerus dan berkesinambungan yang selanjutnya akan menyebabkan perubahan anatomi, fisiologi dan biokimia pada jaringan tubuh dan akan mempengaruhi fungsi dan kemampuan tubuh secara keseluruhan (Ridwan, 2015).

Aktivitas fisik yang kurang akan menyebabkan lansia mengalami kelebihan berat badan. Berat badan berlebih disebabkan peningkatan timbunan energi dalam bentuk jaringan lemak, biasanya pada rongga perut atau pinggul, akibat penurunan penggunaan energi. Pernyataan tersebut sesuai dengan hasil penelitian pada lansia anggota senam jantung sehat di Semarang pada tahun 2004 bahwa lansia dengan status gizi lebih memiliki aktivitas fisik yang rendah (Wulandari, 2013)

Faktor jenis kelamin dapat mempengaruhi status gizi usia lanjut, dari penelitian ditemukan kejadian obesitas lebih sering ditemukan pada wanita dibanding pria dengan perbandingan 26,1% : 15,6% (Tamher & Noorkarsiani, 2009).

Tujuan Penelitian adalah mengetahui hubungan karakteristik, aktifitas fisik dan asupan zat gizi dengan status gizi pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3 Jakarta Selatan.

METODE

Desain, tempat dan waktu

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *survey cross sectional* karena pengambilan data variabel independen dan variabel dependen dilakukan dalam waktu bersamaan. Penelitian dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3 Jakarta Selatan dan penelitian dilaksanakan pada bulan Februari – Juni 2018 .

Jumlah dan cara pengambilan subjek

Populasi adalah semua lansia yang berada di PSTW Budi Mulia 3

Jakarta Selatan. Responden dalam penelitian ini adalah lansia yang memiliki usia > 55 tahun dan tidak dalam kondisi sakit. Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan teknik *systematic random sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 147 lansia.

Jenis dan cara pengumpulan data

Data Primer

Data yang dikumpulkan meliputi data karakteristik lansia dilakukan dengan wawancara, asupan makan diperoleh melalui penimbangan makanan dan sisa makanan dengan metode *food weighing* yang dilakukan sebanyak 1 kali (hari). untuk mengetahui status gizi lansia yakni diukur BB dengan menggunakan timbangan BB digital dan untuk TB lansia yang masih dapat berdiri dengan baik menggunakan *microtoice* dan yang sudah bungkuk/tidak dapat berdiri menggunakan tinggi lutut sedangkan untuk aktifitas menggunakan formulir aktifitas dengan menggunakan index ADL's Barthel berisi daftar pertanyaan mengenai aktifitas fisik lansia.

Data Sekunder

Data sekunder berupa profil, gambaran umum dan informasi lain terkait dengan penelitian ini diperoleh hasil wawancara dengan kepala panti sosial tresna werdha budhi mulia 3 dan pengurus panti yang lainnya.

Pengolahan dan analisis data

Data karakteristik (jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, status perkawinan), aktifitas fisik, asupan zat gizi (energi, karbohidrat, protein, lemak) akan di buat distribusi frekuaensi, untuk data status gizi lansia yang dikumpulkan dengan cara penimbangan dihitung dengan menggunakan IMT. Untuk melihat hubungan antar variabel dilakukan uji chi square dengan menggunakan program

SPSS. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi analisis dan frekuensi.

HASIL

Tabel 1

Distribusi Karakteristik Sampel pada Penelitian Karakteristik, Aktifitas Fisik dan Asupan Zat Gizi Terhadap Status Gizi Lansia PSTW Budi Mulia 3 Jakarta Selatan Tahun 2018

Karakteristik Sampel	n	%
Usia (tahun)		
>55 dan <65	45	30,6
≥ 65	102	69,4
Jenis Kelamin		
Laki-laki	46	31,3
Perempuan	101	68,7
Tingkat Pendidikan		
Rendah	124	84,4
Tinggi	23	15,6
Status Perkawinan		
Kawin	29	19,7
Cerai	118	80,3

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik sampel sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebesar 68,7%, dan sebagian besar berusia ≥ 65 tahun sebesar 69,4%, untuk tingkat pendidikan sebagian rendah sebesar 84,4% dengan status perkawinan sebagian besar cerai sebesar 80,3%.

Tabel 2
Distribusi Aktifitas Fisik, Asupan Zat Gizi dan Status Gizi Sampel pada Penelitian Karakteristik, Aktifitas Fisik dan Asupan Zat Gizi Terhadap Status Gizi Lansia PSTW Budi Mulia 3 Jakarta Selatan Tahun 2018

Variabel	n	%
Aktifitas Fisik		
Mandiri	26	17,7
Ketergantungan	121	83,3
Asupan Zat Gizi		
Asupan Energi		
Cukup	68	46,3
Tidak Cukup	79	53,7
Asupan Protein		
Cukup	65	44,2
Tidak Cukup	82	55,8
Asupan Lemak		
Cukup	40	27,2
Tidak Cukup	107	72,8
Asupan Karbohidrat		
Cukup	56	38,1
Tidak Cukup	91	61,9
Asupan Kalsium		
Cukup	0	0
Tidak Cukup	147	100
Status Gizi		
Kurus	50	34
Normal	84	57,1
<i>Overweight</i>	6	4,1
Obesitas	7	4,8

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data sampel, untuk kegiatan aktifitas fisik sebagian besar sampel masih ketergantungan/bantuan orang lain sebesar 83,3% dan yang mandiri sebesar 17,7%, untuk asupan zat gizi sampel untuk asupan energi cukup sebesar 46,3% dan tidak cukup sebesar 53,7%, asupan protein cukup sebesar 44,2% dan tidak cukup sebesar 55,8, asupan lemak cukup sebesar 27,2% dan tidak cukup sebesar 72,8, asupan karbohidrat cukup sebesar 38,1% dan tidak cukup sebesar 61,9% serta

asupan kalsium cukup sebesar 0% dan tidak cukup sebesar 100%. Sedangkan untuk status gizi sampel yang kurus sebesar 34%, normal 57,1%, *overweight* sebesar 4,1 dan obesitas sebesar 4,8%.

Tabel 3
Distribusi Sampel Berdasarkan Hubungan Karakteristik dengan Status Gizi Lansia

Variabel	Status Gizi				Total		p-value
	Tidak Normal		Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Umur							
Tidak beresiko	46	45,1	56	54,9	102	100	0,408
Beresiko	17	37,8	28	62,2	45	100	
Jenis Kelamin							
Laki-laki	22	47,8	24	52,2	46	100	0,411
Perempuan	41	40,6	60	59,4	101	100	
Tingkat Pendidikan							
Rendah	56	45,2	68	54,8	124	100	0,190
Tinggi	7	30,4	16	69,6	23	100	
Status Perkawinan							
Cerai	47	39,8	72	60,2	118	100	0,135
Kawin	16	55,2	13	44,8	29	100	

Hasil analisis *chi square* diketahui tidak ada hubungan antara distribusi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan status perkawinan sampel terhadap status gizi lansia di PSTW Budi Mulia 3

Jakarta Selatan dimana nilai p berturut-turut p=0,408 (0,05); p=0,411 (0,05); p=0,190 (0,05); p=0,135 (0,05).

Tabel 4.
Distribusi Sampel Berdasarkan Hubungan Asupan Zat Gizi Dengan Status Gizi Lansia

Variabel	Status Gizi				Total		p-value
	Tidak Normal		Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Asupan Energi							
Tidak Cukup	40	50,6	39	49,4	79	100	0,040
Cukup	23	33,8	45	66,2	68	100	
Asupan Protein							
Tidak Cukup	37	45,1	45	54,9	82	100	0,533
Cukup	26	40	39	60	65	100	
Asupan Lemak							
Tidak Cukup	44	41,1	63	58,9	107	100	0,487
Cukup	19	47,5	21	52,5	40	100	
Asupan Karbohidrat							
Tidak Cukup	48	52,7	43	47,3	91	100	0,002
Cukup	15	26,8	41	73,2	56	100	

Hasil analisis *chi square* diketahui ada hubungan antara asupan energi dan asupan karbohidrat sampel terhadap status gizi lansia di PSTW Budi Mulia 3 Jakarta Selatan dimana nilai *p* berturut-turut $p=0,040$ (0,05); $p=0,002$ (0,05), sedangkan

untuk asupan protein dan asupan lemak diketahui tidak ada hubungan dengan status gizi lansia dimana nilai *p* berturut-turut $p=0,533$ (0,05); $p=0,487$ (0,05).

Tabel 5
Distribusi Sampel Berdasarkan Hubungan Aktifitas Fisik dengan Status Gizi Lansia

Variabel	Status Gizi				Total		p-value
	Tidak Normal		Normal		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
Aktifitas Fisik							
Ketergantungan	52	43	69	57	121	100	0,950
Mandiri	11	42,3	15	57,7	26	100	

Hasil analisis *chi square* diketahui tidak ada hubungan antara aktifitas fisik sampel terhadap status gizi lansia di PSTW Budi Mulia 3 Jakarta Selatan dimana nilai $p=0,950$ (0,05)

PEMBAHASAN

Hasil analisis *chi square* diketahui tidak ada hubungan antara distribusi umur sampel terhadap status gizi lansia di PSTW Budi Mulia 3 Jakarta Selatan dimana nilai $p=0,408$; diketahui bahwa status gizi yang tidak normal, memiliki proporsi lebih besar umur yang beresiko (45,1%) dibandingkan dengan proporsi umur yang tidak beresiko (37,8%), hal ini sejalan dengan penelitian Hendrayati (2018), tentang umur Responden berstatus gizi tidak normal (53%) dan pada umumnya status gizi responden usia ≥ 75 tahun sebanyak 11 responden berstatus gizi normal (65%). Penambahan usia akan menyebabkan penurunan berat badan pada lansia pria dan wanita. Kehilangan berat badan terjadi saat pengeluaran air tubuh dan massa bebas lemak (BMI) (Fatmah, 2010). Usia lansia merupakan keadaan yang rentan terhadap penurunan gizi. Namun usia tidak selalu mempengaruhi keseimbangan gizi lansia, usia kronologis tidak terlalu bermakna

dalam menentukan faktor resiko perubahan nutrisi (Maas, 2011).

Hasil analisis *chi square* diketahui tidak ada hubungan antara distribusi jenis kelamin sampel terhadap status gizi lansia di PSTW Budi Mulia 3 Jakarta Selatan dimana nilai $p=0,41$. Status gizi yang tidak normal, memiliki proporsi lebih besar jenis kelamin yang laki-laki (47,8%) dibandingkan dengan proporsi jenis kelamin yang perempuan (40,6%). Jenis kelamin merupakan faktor internal yang menentukan status gizi. Sehingga terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan status gizi seseorang. Laki laki cenderung membutuhkan gizi yang lebih banyak dibandingkan dengan perempuan untuk membantu proses metabolisme. Karena, laki-laki memiliki aktivitas fisik yang tinggi dan juga dipengaruhi oleh berat badan. Dimana tubuh pria lebih berat dibandingkan perempuan, karena itulah, pria juga membutuhkan makanan yang lebih banyak dibandingkan dengan perempuan. Jumlah kalori, pria membutuhkan minimal 400 kalori lebih banyak daripada perempuan, tergantung pada aktivitas (Ibrahim, 2012).

Hasil analisis *chi square* diketahui tidak ada hubungan antara distribusi tingkat pendidikan sampel terhadap status

gizi lansia di PSTW Budi Mulia 3 Jakarta Selatan dimana nilai $p=0,190$. Status gizi yang tidak normal, memiliki proporsi lebih besar tingkat pendidikan yang rendah (45,2%) dibandingkan dengan proporsi tingkat pendidikan yang tinggi (30,4%). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Anggraeni (2013) bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan status gizi.

Hasil analisis *chi square* diketahui tidak ada hubungan antara distribusi status perkawinan sampel terhadap status gizi lansia di PSTW Budi Mulia 3 Jakarta Selatan dimana nilai $p=0,135$. Status gizi yang tidak normal, memiliki proporsi lebih besar status perkawinan yang kawin (55,2%) dibandingkan dengan proporsi status perkawinan yang cerai (39,8%). Bagi lansia yang kehilangan pasangan suami atau istri baik itu cerai mati maupun cerai hidup akan mempengaruhi psikologisnya sehingga dapat mengganggu asupan makanan yang menyebabkan terganggunya status gizi mereka (Adriani dan Bambang, 2012).

Hasil analisis *chi square* diketahui ada hubungan antara asupan energi sampel terhadap status gizi lansia di PSTW Budi Mulia 3 Jakarta Selatan dimana nilai $p=0,040$. Status gizi yang tidak normal, memiliki proporsi lebih besar asupan energi yang tidak baik (50,6%) dibandingkan dengan proporsi asupan energi yang baik (33,8%). Bila seseorang mengalami penuaan maka terjadi perubahan pada beberapa komposisi kimia dalam tubuh manusia serta beberapa struktur makroskopis dalam tubuh, sehingga orang yang mengalami penuaan selalu dalam resiko malnutrisi karena penurunan asupan makanan sebagai akibat perubahan fungsi usus, metabolisme tidak efektif, dan defek utilisasi nutrisi. Sehingga, asupan gizi yang kurang adekuat bisa menjadi alasan mengapa indeks masa tubuh menjadi turun saat orang yang

mengalami penuaan (Wulandari, dkk, 2013).

Hasil analisis *chi square* diketahui ada hubungan antara asupan karbohidrat sampel terhadap status gizi lansia di PSTW Budi Mulia 3 Jakarta Selatan dimana nilai $p=0,002$. Status gizi yang tidak normal, memiliki proporsi lebih besar asupan karbohidrat yang tidak baik (52,7%) dibandingkan dengan proporsi asupan karbohidrat yang baik (26,8%). Karbohidrat merupakan sumber energi utama bagi manusia. Kebutuhan akan karbohidrat akan menurun seiring dengan bertambahnya usia. Hal ini disebabkan karena berkurangnya jaringan aktif (*metabolizing tissue*). Oleh karena itu, jumlah kebutuhan energi untuk aktifitas pada lansia cenderung lebih menurun dibandingkan kebutuhan energi untuk metabolisme basal (Fatmah, 2010).

Hasil analisis *chi square* diketahui tidak ada hubungan antara asupan protein dengan status gizi lansia dimana nilai $p=0,533$. Status gizi yang tidak normal, memiliki proporsi lebih besar asupan protein yang tidak baik (45,1%) dibandingkan dengan proporsi asupan protein yang baik (40,0%). Kebutuhan akan protein akan menurun dengan bertambahnya usia. Kekurangan asupan protein berkontribusi pada penyusutan otot, rendahnya status imunitas, dan perlambatan penyembuhan luka. Kebutuhan protein lansia dianjurkan dari sumber protein yang bernilai biologis tinggi seperti telur, ikan dan protein hewani lainnya karena kebutuhan asam amino esensial meningkat pada usia lanjut. (Fatmah, 2010).

Hasil analisis *chi square* diketahui tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan status gizi lansia dimana nilai $p=0,487$. Status gizi yang tidak normal, memiliki proporsi lebih besar asupan lemak yang baik (47,5%) dibandingkan dengan proporsi asupan lemak yang tidak baik (41,1%). Beberapa hal yang dapat

menyebabkan keturunan sebagai faktor kejadian obesitas yaitu efisiensi alur metabolik, asupan makan yang lebih banyak, keseimbangan dan fungsi hormonal, jumlah sel lemak, selera dan rasa kenyang serta respon termogenesis terhadap makanan. sesuai dengan teori yang ada kemungkinan asupan lemak tidak berhubungan karena adanya faktor keturunan serta hormonal seseorang sehingga apabila seseorang asupan lemaknya tinggi maupun rendah tidak mempengaruhi status gizinya (Anggraini, 2013)

Hasil analisis *chi square* diketahui tidak ada hubungan antara aktifitas fisik sampel terhadap status gizi lansia di PSTW Budi Mulia 3 Jakarta Selatan dimana nilai $p=0,950$. Status gizi yang tidak normal, memiliki proporsi lebih besar aktifitas fisik yang ketergantungan (43,0%) dibandingkan dengan proporsi aktifitas fisik yang mandiri (42,3%). Pada lansia yang aktifitas fisiknya menurun, asupan energi harus dikurangi untuk mencapai keseimbangan energi dan mencegah terjadinya obesitas, karena salah satu faktor yang menentukan berat badan seseorang adalah keseimbangan antara masukan energi dengan keluaran energi (Fatmah, 2010).

KESIMPULAN

Karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin sebagian besar perempuan 68,7% dan usia ≥ 65 tahun sebesar 69,4%, untuk tingkat pendidikan sebagian rendah sebesar 84,4% dengan status perkawinan sebagian besar cerai sebesar 80,3%.

Asupan zat gizi sampel untuk asupan energi cukup sebesar 46,3% asupan protein cukup sebesar 44,2%, asupan lemak cukup sebesar 27,2%, asupan karbohidrat cukup sebesar 38,1% serta asupan kalsium cukup sebesar 0%. Sedangkan untuk status gizi sampel yang kurus sebesar 34%, normal 57,1%,

overweight sebesar 4,1% dan obesitas sebesar 4,8%.

Ada hubungan antara asupan energi dan asupan karbohidrat sampel terhadap status gizi lansia sedangkan untuk asupan protein dan asupan lemak diketahui tidak ada hubungan dengan status gizi lansia. Untuk aktifitas fisik lansia tidak ada hubungan yang bermkna

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian disarankan untuk pengelola PSTW memperhatikan asupan makan lansia terlihat masih rendahnya asupan zat gizi perlu modifikasi menu untuk para lansia terjadi peningkatan status gizi. Memberikan edukasi kepada para lansia tentang pentingnya beraktifitas terutama berjalan pagi agar tingkat kebergantungan dengan orang lain menurun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengembangan (LEMLITBANG) UHAMKA yang telah memberikan dana penelitian dan pihak Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 3 yang telah memberikan ijin penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, Merryana., & Bambang Wirjatmadi. (2012). Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan. Jakarta: Prenada Media Group
- Anggraeni, Wulandari Citra. (2013). Hubungan Antara Karakteristik Individu, Tingkat Depresi, Status Kesehatan, Serta Asupan Zat Gizi Makro Terhadap Status Gizi Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Budi Mulia 1 dan 3 Jakarta Tahun 2013. Skripsi. <http://scholar.FKM.UI.ac.id> (akses, 8 Januari 2018)
- Fatmah. (2010). Gizi Usia Lanjut. Jakarta: Penerbit Erlangga

- Hendrayati, dkk (2019). Pelaksanaan Diet dan Status Gizi serta Kemandirian Penderita Hipertensi Lansia di Desa Bonto Marranu. *Jurnal Media Gizi Pangan Poltekkes Makasar*. Vol.26, Edisi I tahun 2019
- Ibrahim. 2012. Hubungan Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kebutuhan Gizi Dengan Status Gizi Lanjut Usia di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Banda Aceh. *Jurnal kesehatan No.1 Volume 2*. Tahun 2012
- Kemendes RI (2013). Riset Kesehatan Dasar Badan Litbangkes RI
- Maas, M.L. (2011) .Asuhan Keperawatan Geriatrik. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Ridwan, Muhammad. 2015. Hubungan Kehilangan Gigi dengan Status Gizi pada Lansia di Panti Werdha Salib Putih Salatiga. *Jurnal Program Studi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan, No.2 Volume 1* Tahun 2015.
- Sukmawati, dkk. 2014. Gambaran Asupan Protein, Zat Gizi Mikro, Status Gizi dan Kualitas Hidup Lansia di Desa Tupabiring Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros. *Media Gizi Pangan*. Vol 18, edisi 2
- Tamher,S & Noorkarsiani. (2009). Kesehatan Usia Lanjut Dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan . Jakarta.:Salemba Medika.
- Wulandari, Putu, dkk .2013. Hubungan antara Asupan Energi, Asupan Protein dan Aktifitas Fisik terhadap Status Gizi Penduduk Lanjut Usia di Wilayah Kerja UPT Kesmas Blahbatuh II, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar. *Jurnal kesehatan Vol.2 Nomor 1* tahun 2013.