HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN STATUS GIZI PADA LANJUT USIA DI BPLU SENJA CERAH PANIKI BAWAH KECAMATAN MAPANGET MANADO

Gabriela Cinthya Dona Sefti Rompas Michael Karundeng

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Email: gabrielacinthyadona@gmail.com

Abstract: Elderly is a condition when people have reached the age over 60 years old. Stress is physical and psychological reactions to the demands of environment towards people. Nutritional status is a balance between intakes of nutrient and the nutritional requirements. **The aim** of this study is to find out the relationship between stress levels with nutritional status on elderly people in BPLU Senja Cerah Paniki Bawah, Mapanget District of Manado City. **The method** used in this study is Cross Sectional Study, with 30 samples obtained by using Purposive Sampling method. We use DASS questionnaire and Body Mass Index (BMI) measurement as instruments in this study. **The results** of statistic test using Chi – Square test is p = 0.500. Therefore, it means that $p > \alpha$ (0.05). **The conclusion** of this study is that there was no correlation between stress levels and nutritional status on elderly people. **Recommendation** for the next studies is that hopefully the result of this study could be used as reference for future researchers to study about other factors that influence nutritional state by relating it with dietary habit, declined swallowing function, and other factors.

Keywords: Stress levels, Nutritional status, Elderly people

Abstrak: Lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun. Stres merupakan reaksi tubuh dan psikis terhadap tuntutan-tuntutan lingkungan kepada seseorang, Status gizi merupakan keseimbangan antara asupan zat gizi dan kebutuhan akan zat gizi tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan status gizi pada lanjut usia di BPLU Senja Cerah Paniki Bawah Kecamatan Mapanget Manado. Desain penelitian yaitu menggunakan studi *Cross Sectional*, sampel penelitian sebanyak 30, responden didapat menggunakan metode *Purposive Sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner DASS dan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT). Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi – Square*, didapatkan nilai p = 0,500. Ini berarti bahwa nilai p > α (0,05). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan status gizi pada lanjut usia. Saran untuk peneliti selanjutnya diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi peneliti yang lain untuk meneliti faktor lain yang mempengaruhi status gizi dengan menghubungkan status gizi dengan pola makan, penurunan fungsi menelan, dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan gizi lainnya.

Kata Kunci: Tingkat Stres, Status Gizi, Lanjut Usia

PENDAHULUAN

Populasi penduduk dunia menua dengan pesat. Antara tahun 2015 dan 2050, proporsi orang dewasa di dunia diperkirakan hampir dua kali lipat dari sekitar 12% menjadi 22%. Secara absolut, ini merupakan peningkatan yang tidak terduga dari 900 juta sampai 2 milyar orang yang berusia di atas 60. Lanjut usia menghadapi tantangan kesehatan fisik dan mental khusus yang perlu dikenali (*World Health Organisation*, 2016).

Terjadinya kekurangan gizi pada lanjut usia oleh karena sebab-sebab yang bersifat primer maupun sekunder. Sebabsebab primer meliputi ketidaktahuan, isolasi sosial, hidup seorang diri, baru kehilangan pasangan hidup, gangguan fisik, gangguan indera, gangguan mental, dan kemiskinan hingga asupan makanan sehari-hari memang kurang. Sebab-sebab sekunder meliputi malabsorpsi, penggunaan obat-obatan, peningkatan kebutuhan zat gizi serta alkoholisme (Azizah, 2011).

Menurut Darmojo, (2009) dalam Oktariyani, (2012). Masalah gizi yang terjadi pada lanjut usia dapat berupa kurang gizi atau gizi lebih. Darmojo menjelaskan bahwa lanjut usia di Indonesia yang tinggal di daerah perkotaan dalam keadaan kurang gizi adalah 3,4%, berat badan kurang 28,3%, berat badan lebih 6,7%, obesitas 3,4% dan berat badan ideal 42,4%.

Issu dan kecenderungan masalah kesehatan gerontik pada lanjut usia sering dijumpai terjadi perubahan perilaku diantaranya: daya ingat menurun, pelupa, sering menarik diri, ada kecenderungan merawat diri, timbulnya kecemasan karena dirinya sudah tidak menarik lagi, lanjut usia sering menyebabkan sensitivitas emosional seseorang yang akhirnya menjadi sumber banyak masalah (Mubarak, dkk, 2006 dalam Adrian 2012).

Stres pada lanjut usia dapat didefinisikan sebagai tekanan yang diakibatkan oleh stresor berupa perubahan-perubahan yang menuntut adanya penyesuaian dari lanjut usia. Tingkat stres pada lanjut usia berarti pula tinggi rendahnya tekanan yang dirasakan atau dialami oleh lanjut usia sebagai akibat dari stresor berupa perubahan-perubahan baik fisik, mental, maupun sosial dalam kehidupan yang dialami lanjut usia (Indriana, dkk, 2010).

Faktor-faktor penyebab stres dapat menghabiskan sejumlah nutrisi yang kita butuhkan untuk mengendalikan respons tubuh kita terhadap stres, maka amatlah penting untuk menyantap semua jenis makanan yang sungguh-sungguh bermanfaat bagi tubuh dan dapat menjadi bantuan bagi pengendalian respons fisik dan mental kita terhadap stres (Bob Losyk, 2007).

Setelah survey awal yang dilakukan di Badan Penyantun Lanjut Usia Senja Cerah Paniki, terdapat 32 lanjut usia yang terdiri dari 22 perempuan dan 10 orang laki-laki dengan rata-rata umur lanjut usia diatas 60 tahun.

Peneliti melakukan wawancara dengan salah satu staf BPLU Senja Cerah bahwa dalam setiap bulannya lanjut usia di antar ke puskesmas terdekat untuk memeriksakan kesehatan juga ditimbang berat badannya. Setelah dilakukan wawancara lebih lanjut didapati 2 orang lanjut usia yang sering menyendiri dan tidak senang bergabung dengan lanjut usia lainnya.

Pola makan lanjut usia di BPLU Senja Cerah diatur bukan sesuai diet penyakit lanjut usia tersebut tetapi menggunakan 1 menu seperti pagi hari makan bubur, siang nasi ikan dan sayur, begitu pula malam hari tetapi yang dikurangi adalah penggunaan bumbu seperti garam, gula, dan lain-lain. Biasanya para lanjut usia juga diberi makanan ringan seperti kacang-kacangan, kue dan biasa juga diberi buah-buahan tetapi dibatasi sesuai dengan penyakit yang dialami lanjut usia. Menurut salah satu perawat yang bertugas pembatasan terhadap pemberian makanan ringan itulah yang kadang membuat lanjut usia

kesal bahkan tak jarang memarahi petugas yang ada.

Berdasarkan fenomena tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Hubungan Tingkat Stres Dengan Status Gizi Pada Lanjut usia di BLPU Senja Cerah Paniki.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional yang bersifat analitik dengan menggunakan desain *Cross Sectional* yaitu variabel sebab atau resiko dan akibat atau kasus yang terjadi pada objek penelitian diukur dan dikumpulkan secara simultan, sesaat atau satu kali saja dalam satu kali waktu (dalam waktu yang bersamaan), dan tidak ada *follow up*. (Setiadi, 2013).

Penelitian ini dilakukan di BPLU Senja Cerah Paniki Bawah Kecamatan Mapanget Manado. Waktu penelitian ini dilaksanakan 14 – 18 November 2016. Pendekatan sampling menggunakan purposive sampling. Adapun kriteria inklusinya adalah Lanjut usia berumur > 60 tahun, Lanjut usia yang kooperatif. Adapun kriteria ekslusinya adalah Lanjut usia yag tidak bersedia menjadi responden dan Lanjut usia yang saat penelitian sedang sakit komplikasi.

Pada penelitian ini instrumen penelitia yang digunakan yaitu kuesioner DASS (Depression, Anxiety, and Stress Scale) kuesioner yang diajukan kepada responden untuk mengukur tingkat stres pada lanjut usia dengan menggunakan skala Likert dengan kriteria jawaban bila pernah=0, kadang-kadang=1, sering=2, sering sekali=3 dengan jumlah pertanyaan sebanyak 14 item dengan kategori stres ringan= <14, stres sedang= 14-29, stres berat= >29 dan pengukuran Indeks Massa Tubuh dengan cara mengukur tinggi badan dan berat badan lanjut usia menggunakan timbangan dan microtoise dengan kategori kurus= <17,0-18,4, normal= 18,5-25,0, gemuk= 25,1 ->27,0.

Analisis data pada penelitian ini meliputi analisis univariat dilakukan pada setiap variabel independen maupun dependen, vaitu: dimulai dengan variabel karakteristik responden meliputi tingkat stres pada lanjut usia, status gizi, umur, dan jenis kelamin dan analisis bivariat dengan menggunakan uji statistik Chisquare dengan tingkat kepercayaan 95% derajat kemaknaan $\alpha = 0.05$ yang berarti bahwa jika p<0,05 maka Ha diterima vaitu ada hubungan antara masing-masing variabel independen yaitu Tingkat Stres dengan variabel dependen yaitu Status Gizi pada laniut usia, sedangkan iika p>0,05 maka Ho diterima yaitu tidak ada hubungan antara variabel independen yaitu Tingkat Stres dengan variabel dependen yaitu Status Gizi pada lanjut usia.

HASIL dan PEMBAHASAN Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Umur

Umur	n	%	
60-74 tahun	14	46,7	
75-90 tahun	16	53,3	
> 90 tahun	0	0	
Total	30	100	

Sumber: Data Primer 2016

Tabel 1. menunjukkan bahwa dari 30 responden (100%) jumlah yang paling banyak adalah lanjut usia tua (75-90 tahun) yaitu sebanyak 16 responden (53,3%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%	
Laki-laki	9	30,0	
Perempuan	21	70,0	
Total	30	100	

Sumber: Data Primer 2016

Tabel 2. menunjukkan bahwa responden memiliki jumlah yang paling banyak adalah perempuan 21 responden (70%).

Analisis Univariat

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Stres

I mgkat bures				
Tingkat	n	%		
Stres				
Stres Ringan	27	90,0		
Stres Sedang	2	6,7		
Stres Berat	1	3,3		
Total	30	100		

Sumber: Data Primer 2016

Tabel 3. menunjukkan bahwa hampir sebagian besar lanjut usia di BPLU Senja Cerah berada dalam tingkat stres ringan dengan jumlah 27 orang (93,3%).

Stres merupakan reaksi tubuh dan psikis terhadap tuntutan-tuntutan lingkungan kepada seseorang. Dalam situasi stres terdapat sejumlah perasaan seperti frustasi, ketegangan, marah, rasa permusuhan, atau agresi. Dengan kata lain, keadaan tersebut berada dalam tekanan (*pressure*) (Saam & Wahyuni, 2013).

penelitian Hasil menunjukkan bahwa hampir sebagian besar lanjut usia di BPLU Senja Cerah Manado berada dalam tingkat stres ringan yaitu 90,0%. Menurut teori stres ringan biasanya tidak merusak aspek fisiologis, stres ringan umumnya dirasakan oleh setiap orang misalnya, lupa, ketiduran, kemacetan, dan dikritik. Situasi seperti ini biasanya berakhir dalam beberapa menit atau jam. Situasi seperti beberapa nampaknya tidak akan menimbulkan penyakit kecuali jika dihadapi terusmenerus (Rasmun, 2004 dalam Friska, 2015).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Gizi

Status GIZI				
Status Gizi	n	%		
Kurus	2	6,7		
Normal	10	33,3		
Gemuk	18	60,0		
Total	30	100		

Sumber: Data Primer 2016

Tabel 4. menunjukkan bahwa sebagian besar lanjut usia di BPLU Senja

Cerah berada dalam kategori status gizi gemuk sebanyak 18 orang (60,0%).

Gizi merupakan salah satu faktor yang menentukan tingkat penting kesehatan dan keserasian antara perkembangan fisik dan perkembangan mental. Tingkat keadaan gizi normal tercapai bila kebutuhan zat gizi optimal terpenuhi. Gizi yang diperlukan oleh tubuh kita dapat digolongkan dalam enam macam yaitu, karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air (Budiyanto dalam Harefa, 2013).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 30 responden (100%) yang paling dominan adalah lanjut usia dengan kategori status gizi gemuk yaitu 18 responden (60,0%) dan lanjut usia dengan kategori status gizi normal yaitu 10 responden (33,3%).

Menurut Muis dan Puruhita (2011) masalah gizi yang sering terjadi pada lanjut usia salah satunya obesitas, perubahan komposisi tubuh yang terjadi pada lanjut usia memberikan konstribusi terjadinya obesitas terutama obesitas sentral. Proporsi lemak intraabdominal meningkat progresif dengan meningkatnya usia seseorang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sudartinah (2012) di Kelurahan Keiiwan Kecamatan Wonosobo Kabupaten Wonosobo status gizi dibagi menjadi dua ketegori yaitu normal dengan tidak normal, dimana yang termasuk tidak normal adalah yang berstatus Overweight dan Gizi Kurang berjumlah 56 responden (52%), sedangkan sebanyak responden (48%) dikategorikan kedalam status gizi normal. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Lumunon (2015)di Puskesmas Wawonasa Manado menunjukkan sebagian besar lanjut usia memiliki status gizi obesitas 27 responden (45%) dan sisanya tidak obesitas yaitu 33 responden (55%).

Analisis Bivariat

Tabel 5. Analisis Hubungan Tingkat Stres dengan Status Gizi pada Lanjut Usia di BPLU Senja Cerah

Status Gizi									
Tingkat	Kurus		No	Normal		Gemuk		otal	P
Stres				%					value
Ringan	2	6,7	9	30,0	16	53,3	27	90,0	
Sedang	0	0,0	0	0,0	2	6,7	2	6,7	0.500
Berat	0	0,0	1	3,3	0	0,0	1	3,3	- 0,500
Jumlah	2	6,7	10	33,3	18	60,0	30	100	-

Sumber: Data Primer 2016

Tabel 5. Menunjukkan dari 30 responden (100%) ada 16 responden (53,3%) dengan status gizi kategori Gemuk dengan tingkat stres ringan dan 1 responden (3,3%) dengan status gizi kategori Normal dengan tingkat stres berat.

Hasil uji statistik menggunakan Chi Square yang dibaca pada uji Pearson Chi Square didapatkan nilai p=0,500. Hal ini berarti nilai p lebih besar dari nilai p=0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa Ha ditolak dan Ho diterima. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat stres dengan status gizi pada lanjut usia.

Karakteristik Responden

Penelitian ini dilakukan di BPLU Senja Cerah Paniki Bawah Kecamatan Mapanget Manado pada 30 lanjut usia yang menjadi responden. Dari 30 sampel yang diteliti diperoleh persentase umur responden terbanyak yakni berada di kategori lanjut usia (60-74 tahun) sebanyak 14 orang dan kategori lanjut usia tua (75-90 tahun) sebanyakn 16 orang.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Octavianti (2012) di Panti Sosial Tresna Werdha Mulia Dharma Kabupaten Kubu Raya Pontianak didapatkan hasil yang menyatakan bahwa kejadian stres lebih banyak ditemukan pada lansia dengan rentang usia 60-74 tahun

(40,91%), namun menurut penelitiannya menunjukkan bahwa usia tidak signifikan mempengaruhi kejadian stres pada lansia. Hal ini dikarenakan semakin bertambahnya umur manusia, terjadi proses penuaan secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan pada diri manusia.

Dari keseluruhan jumlah sampel yang diteliti yaitu 30 responden, menunjukkan bahwa jumlah yang paling banyak adalah responden berjenis kelamin perempuan yaitu 21 responden (70%). Berdasarkan hasil observasi peneliti ditemukan kebanyakan laniut usia perempuan yang tinggal di BPLU dikarenakan lanjut usia tersebut hidup seorang diri tanpa keluarga dan tanpa pasangan.

Penelitian yang dilakukan oleh (2014)Nurfauziah tentang Pola Konsumsi, Status Gizi, Tingkat Stres, dan Status Kesehatan Wanita pada Lanjut Usia Wanita Peserta Senam Jantung Sehat dengan hasil status gizi sampel menunjukkan sebanyak 48.8% tergolong dalam status gizi gemuk, 24.4% tergolong dalam status gizi normal, dan sisanya sebanyak 4.8% tergolong dalam kategori kurus. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tingkat stres pada sampel menunjukkan sebanyak 68.3% sampel mengalami depresi ringan, 4.9% mengalami depresi, dan 26.8% tidak mengalami stres atau tidak depresi.

Hubungan Tingkat Stres dengan Status Gizi pada Lanjut Usia

Sebanyak 27 orang dari 30 total responden yang berada dalam kategori tingkat stres ringan, 2 orang berada dalam kategori status gizi kurus, 9 orang berada dalam kategori status gizi normal, 16 orang berada dalam ketegori status gizi gemuk. Sebanyak 2 orang dari 30 total responden yang berada dalam kategori tingkat stres sedang, 2 orang berada dalam ketegori status gizi gemuk. Sebanyak 1 orang dari total 30 responden yang berada dalam kategori tingkat stres berat, dari 1

orang responden tersebut berada dalam kategori status gizi normal.

Menurut Muis & Puruhita (2011), masalah gizi yang sering terjadi pada lanjut usia adalah kehilangan berat badan, obesitas, osteoporosis dan anemia gizi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Agustien (2008) tentang hubungan kondisi psikologis, antara tingkat kecukupan energi protein dan tingkat aktivitas fisik dengan status gizi lansia di Panti Wreda Harapan Ibu Gondoriyo Semarang. Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara kondisi psikologis dengan tingkat kecukupan energi, protein, tingkat aktivitas fisik dan status gizi.

Menurut Friedman, 1998 dalam Kristyaningsih (2011) Stres sangat rentan terjadi pada lanjut usia karena faktor kehilangan, penurunan kesehatan fisik, dan kurangnya dukungan dari keluarga. Kurangnya dukungan keluarga kepada lanjut usia, akan mempengaruhi koping pada lansia tidak adekuat. Koping yang tidak adekuat dalam mengahadapi masalah, akan menyebabkan krisis yang bertumpuk dan berkepanjangan yang akhirnya dapat menimbulkan gejala depresi.

Menurut Nurrahmawati (2003) dalam Sari (2012) mengatakan bahwa koping pada lansia perempuan lebih baik daripada lansia laki-laki dalam menghadapi masalah. Lansia perempuan sering mengginakan koping emotion focused (misalnya dengan berkata pada diri sendiri bahwa masalah yang terjadi adalah salah orang lain, cemas terhadap masalah yang terjadi, menyalahkan diri sendiri karena mendapatkan masalah, menangis) dan seeking support (misalnya mencari seseorang professional untuk membantu menyelesaikan masalah, berdoa, berserah diri kepada Tuhan Yang Maha Esa).

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Zaddana (2011) pada lansia wanita peserta pemberdayaan lansia dengan menggunakan uji *Spearman* menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan (p<0.05) antara status gizi dengan tingkat stres. Dengan hasil tingkat stres yang rendah berstatus gizi *overweight* (50.0%). sedangkan dengan tingkat stres sedang banyak terdapat pada status gizi *overweight* dan obesitas masing-masing 46.2%.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian mengenai hubungan tingkat stres dengan status gizi pada lanjut usia di BPLU Senja Cerah Paniki Bawah Kecamatan Mapanget Manado Gambaran tingkat dapat stres menunjukkan bahwa yang paling dominan adalah responden dengan kategori tingkat stres ringan. Gambaran status gizi menunjukkan bahwa responden yang paling banyak adalah responden dengan kategori status gizi gemuk. Tidak ada hubungan tingkat stres dengan status gizi pada lanjut usia di BPLU Senja Cerah Paniki Bawah Kecamatan Mapanget Manado.

DAFTAR PUSTAKA

Adrian, Wahyuzar. 2012. Peran Keluarga Dalam Pemenuhan Kebutuhan Psikologis Lansia di Kelurahan Kedai Durian Kecamatan Medan Johor.

Agustien, Agavita Cendy. 2008.

Hubungan Antara Kondisi
Psikologis, Tingkat Kecukupan
Energi, Protein Dan Tingkat Aktivitas
Fisik Dengan Status Gizi Lansia Dip
Anti Wreda Harapan Ibu Gondoriyo
Semarang.

Azizah, Lilik Ma'rifatul. (2011). Keperawatan Lanjut Usia. Ed.1. Yogyakarta: Graham Ilmu.

Friska,. 2015. Stres Dan Kualitas Tidur Pada Lansia Di Kecamatan Porsea.

Harefa, Gerhard B. 2013. Gambaran Status Gizi Pasien Di Ruang Cvcu

- Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan.
- Indriana, Y., Kristiana, Ika. F., Sonda, Andrewinata. A., Intanirian, A. (2010). Tingkat Stres Lansia Di Panti Wredha "Pucang Gading" Semarang.
- Kristyaningsih, Dewi. 2011. Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Depresi Pada Lansia.
- Losyk, Bob. (2007). Kendalikan Stres Anda! "Cara Mengatasi Stres dan Sukses di Tempat Kerja". Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama. https://books.google.co.id/books?hl=i d&lr=&id=pWoao19yIoC&oi=fnd&p g=PR13&dq=dampak+stres+terhadap+pencernaan&ots=Al0f170mAr&sig=HbR3gUBvkYiBSo5BCEcoSg4Moxk&redir_esc=y#v=onepage&q=dampak%20stres%20terhadap%20pencernaan&f=false. Diakses jam 15.45 wita, 28 Oktober 2016.
- Lumunon, Oktavina J. 2015. Hubungan Status Gizi Dengan Gout Arthritis Pada Lanjut Usia Di Puskesmas Wawonasa Manado.
- Muis, S. F.,dan Puruhita, N. 2011. Gizi Pada Lansia. didalam : Hadi-Martono. eds. and Pranarka, K. eds. Buku Ajar Boedhi-Darmojo: Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut), edisi ke-4. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Nurfauziah, Widia. 2014. Pola Konsumsi, Status Gizi, Tingkat Stres, Dan Status Kesehatan Wanita Peserta Senam Jantung Sehat.
- Octavianti, M. M. 2012. Gambaran Depresi Pada Lanjut Usia Di Panti Sosial Tresna Werdha Mulia Dharma Kabupaten Kubu Raya Tahun 2012
- Oktariyani. 2012, Gambaran Status Gizi Pada Lanjut Usia Dipanti Sosial Tresna Werdha (Pstw) Budi Mulya 01 Dan 03 Jakarta Timur.

- Saam, Zulfan., & Wahyuni, Sri. (2013). Psikologi Keperawatan. Ed.1. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sari, Kartika. 2012. Gambaran Tingkat Depresi Pada Lanjut Usia (Lansia) Dip Anti Sosial Tresna Wredha Budi Mulia 01 Dan 03 Jakarta Timur.
- Setiadi. (2013). Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan. Ed.2. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudartinah,. 2012. Hubungan Pola Makan, Gaya Hidup Dan Status Gizi Pada Pralansia Dan Lansia Dengan Hipertensi Di Kelurahan Kejiwan Kec.Wonosobo Kab.Wonosobo Tahun 2012.
- World Health Organisation (2016) *Health Topics:* Nutrition. http://www.who.int/topics/nutrition/e n/. Diakses jam 23.56 wita, tanggal 3 Oktober 2016.
- Zaddana, Cantika. 2011. Keadaan Sosial Ekonomi, Pola Konsumsi Makan, Status Gizi, Tingkat Stres Dan Status Kesehatan Lansia Wanita Peserta Pemberdayaan Lansia Di Bogor.