

Hubungan Asupan Makanan dan Tingkat Depresi dengan Status Gizi pada Lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta

Prihatni Dwi Lestari ¹, Isti Suryani ², Rosma Fyki Kamala ³

ABSTRAK

Latar belakang: Depresi merupakan kelainan perasaan berupa hilangnya minat atau kesenangan dalam aktivitas yang biasa dan pada waktu lampau. Depresi pada lansia perlu mendapatkan perhatian karena mempengaruhi asupan makanan, sehingga dapat mempengaruhi status gizi.

Tujuan: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan asupan makanan, tingkat depresi dengan status gizi lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso, Yogyakarta.

Metode Penelitian: Termasuk penelitian *cross sectional*, dilaksanakan bulan April 2018. Jumlah responden 49 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan kriteria inklusi: lansia yang tinggal di BPSTW, mampu berkomunikasi, bersedia menjadi responden, tidak menderita *schizophrenia*, tidak *dementia*. Data asupan makanan melalui sisa makanan *comstock*, *food recall* 24 jam, tingkat depresi menggunakan *GDS-15*, status gizi dengan IMT. Digunakan analisis *univariat*, *bivariat* dengan *chi-square*, *multivariat* dengan *regresi logistik*.

Hasil : Asupan makanan termasuk kurang, depresi ringan 46,9%, tidak depresi 53,1%, status gizi kurang 40,8%, normal 59,2%. Analisis *bivariat* didapatkan hasil $p < 0,05$, ada hubungan asupan makanan dan tingkat depresi dengan status gizi lansia. Analisis *multivariat* menunjukkan asupan karbohidrat paling mempengaruhi status gizi lansia.

Kesimpulan : Ada hubungan antara asupan makanan dan tingkat depresi dengan status gizi lansia di BPSTW Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta.

Kata kunci : Lansia; asupan makanan; tingkat depresi; status gizi

¹ Prodi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata Yogyakarta

² Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

³ Universitas Alma Ata Yogyakarta

**The Relationship Between Food Intake and Depression Level to
Nutritional Status in Elderly at Social Service Center of
Tresna Werdha Unit Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta**
Prihatni Dwi Lestari ¹, Isti Suryani ², Rosma Fyki Kamala ³

ABSTRACT

Background: Depression is a feeling disorder of loss of interest or pleasure in ordinary activities and in the past. Depression in the elderly should get attention because it affects food intake, so it can affect nutritional status.

Objective: The purpose of this study was to determine the relationship of food intake, depression level with nutritional status of elderly in Social Service Center Tresna Werdha Abiyoso, Yogyakarta.

Research Methods: Including cross sectional study, conducted in April 2018. Total respondents 49 people. Sampling using purposive sampling technique, with inclusion criteria: elderly living in BPSTW, able to communicate, willing to be respondent, not suffering from schizophrenia, not dementia. Data intake of food through comstock food remnants, food recall 24 hours, depression level using GDS-15, nutritional status with BMI. Used univariate analysis, bivariate with chi-square, multivariate with logistic regression.

Result: Food intake including less, mild depression 46,9%, not depression 53,1%, nutrient status less 40,8%, normal 59,2%. Bivariate analysis showed that $p < 0,05$, there was correlation between food intake and depression level with nutritional status of elderly. Multivariate analysis showed that carbohydrate intake most affects the nutritional status of the elderly.

Conclusion: There is a relationship between food intake and depression level with nutritional status of elderly in BPSTW Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta.

Keywords: Elderly; food supply; depression levels; nutritional status

¹*Department of Nutrition Science, Faculty of Health Sciences, University of Alma Ata*

²*Health Polytechnic of Health Ministry Yogyakarta*

³*University of Alma Ata Yogyakarta*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan pembangunan nasional di Indonesia pada berbagai bidang termasuk bidang kesehatan, berdampak pada salah satunya peningkatan umur harapan hidup penduduk Indonesia. Menurut sensus penduduk tahun 2010 rata-rata angka harapan hidup penduduk Indonesia mencapai 70,7 tahun. Angka harapan hidup perempuan Indonesia sebesar 71,74 tahun, lebih tinggi daripada angka harapan hidup laki-laki sebesar 67,51 tahun (9). Berdasarkan Undang-Undang No. 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lansia, yang dimaksud lansia adalah seseorang yang usianya 60 tahun ke atas, dengan demikian dapat dipahami bahwa dengan meningkatnya angka harapan hidup penduduk Indonesia, berarti akan semakin banyak populasi lansia di Indonesia. Bahkan menurut data Biro Pusat Statistik (BPS) tahun 2014, jumlah lansia di Indonesia sebesar 20, 24 jiwa atau setara dengan 8,03% dari jumlah seluruh penduduk Indonesia (9). Dan pada tahun 2020 mendatang diperkirakan jumlahnya melonjak menjadi 28,8 juta jiwa atau setara dengan 11,34%. DIY menduduki jumlah lansia terbanyak seluruh Indonesia sebesar 13,05%.

Peningkatan jumlah lansia ini selain dipengaruhi peningkatan angka harapan hidup juga dipengaruhi oleh perbaikan status kesehatan akibat kemajuan dunia kedokteran sehingga pelayanan kesehatan menjadi semakin baik, perbaikan status gizi yang ditandai dengan adanya kasus obesitas yang

semakin meningkat, serta perubahan kecenderungan kasus kesehatan dari penyakit infeksi menjadi penyakit degeneratif (12).

Dengan bertambahnya usia maka fungsi fisiologis tubuh akan menurun, sebagai akibat proses degenerasi tubuh, sehingga menurunkan daya tahan tubuh, menyebabkan timbulnya penyakit tidak menular, seperti hipertensi, diabetes melitus (DM), penyakit jantung, dan lain-lain. Akan tetapi selain penyakit yang bersifat fisik, terdapat juga penyakit yang berkaitan dengan mental. Hasil penelitian yang dilakukan oleh *Center for Ageing Studies* Universitas Indonesia (CAS UI) terdapat beberapa sindrom geriatri yang muncul terkait fisik dan mental. Yang terkait fisik yaitu masalah nutrisi 41,4%, *inkontinensia* urin 27,8%, dan imobilisasi sebesar 21,3%. Sedangkan yang terkait mental yaitu fungsi kognitif 38,4%, dan depresi sebesar 17,3% (22).

Menurut data *World Health Organisation* (WHO) tahun 2016, terdapat 35 juta orang terkena depresi, 60 juta orang terkena bipolar, 21 juta orang mengalami *skizofrenia*, dan 47,5 juta orang mengalami *dementia*. Sedangkan menurut Hawari(16) prevalensi depresi pada populasi masyarakat dunia adalah 3%. Data Riskesdas (21) menyatakan bahwa prevalensi gangguan mental emosional yang ditunjukkan dengan kecemasan dan depresi untuk usia 15 tahun ke atas di Indonesia mencapai 6% atau 14 juta orang dan DIY termasuk lima besar propinsi dengan jumlah penderita gangguan mental emosional terbanyak. Untuk prevalensi gangguan jiwa berat di Indonesia sebesar 1,7 per mil artinya terdapat 1 hingga 2 orang mengalami gangguan jiwa berat dalam setiap 1.000 penduduk. DIY termasuk dalam kelompok lima besar propinsi dengan jumlah penderita gangguan jiwa berat terbesar.

Depresi pada lansia merupakan masalah yang cukup serius sehingga memerlukan penanganan yang menyeluruh. Lansia yang mengalami depresi kebanyakan menyangkal adanya mood depresi, yang terlihat hanya gejala hilangnya tenaga, hilangnya rasa senang, tidak bisa tidur, atau keluhan rasa sakit dan nyeri, sehingga kadang-kadang tidak dapat menerima penjelasan yang bersifat logis untuk gangguan depresi yang mereka alami.

Depresi yang tidak ditangani dengan baik pada lansia dapat mengakibatkan sejumlah gangguan, diantaranya gangguan pola makan yang menimbulkan masalah nutrisi. Terkait dengan gangguan pola makan, terdapat dua kecenderungan umum yang dapat mempengaruhi berat badan yaitu tidak selera makan dan keinginan makan yang bertambah (20). Lansia dengan gangguan psikologis sering mengalami perubahan asupan makan sehingga menyebabkan penurunan berat badan atau bahkan sebaliknya justru terjadi peningkatan berat badan. Dalam kondisi normal asupan makanan merupakan faktor yang berpengaruh langsung secara linier terhadap status gizi, oleh karena itu, asupan makan yang kurang atau berlebih akan menentukan status gizi lansia.

Faktor psikologis seperti depresi, kecemasan, dan demensia mempunyai kontribusi yang besar dalam menentukan asupan makan dan status gizi lansia (20). Kecenderungan orang yang depresi tidak memperhatikan pola makan, dan aktivitas fisik berkurang, sehingga mempengaruhi kenaikan berat badan (12). Asupan makan dan depresi secara bersama-sama dapat memiliki hubungan yang sangat erat dengan status gizi lansia.

Penelitian yang dilakukan di Balai Pelayanan Sosial di Jakarta Timur pada tahun 2012 ditemukan bahwa lansia yang tinggal di Balai Pelayanan Sosial tersebut 40,6% mengalami depresi, dengan rincian 25,9% mengalami depresi ringan, dan 14,7% mengalami depresi berat (36). Penelitian pada pasien *psikogeriatri* di Rumah Sakit Jiwa Lawang menunjukkan bahwa depresi merupakan faktor yang paling berhubungan dengan status gizi dibandingkan dengan faktor – faktor yang lain termasuk faktor asupan makanan (30). Dan tingkat depresi yang paling kuat mempengaruhi status gizi adalah depresi sedang. Depresi juga dapat memicu penurunan berat badan yang tidak disengaja pada lansia (30). Pada studi pendahuluan yang dilakukan di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Pakem, ditemukan 13% lansia yang mengalami gangguan kejiwaan dan harus rutin mendapatkan penanganan medis di RS Jiwa Grhasia DIY.

Terkait asupan makanan dan depresi yang berkaitan dengan status gizi, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Asupan Makanan dan Tingkat Depresi dengan Status Gizi Lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha unit Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta”.

B. Perumusan Masalah

1. Apakah ada hubungan asupan makanan dengan status gizi lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta?
2. Apakah ada hubungan tingkat depresi dengan status gizi lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta?
3. Faktor apa yang paling mempengaruhi status gizi lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan makan dan tingkat depresi dengan status gizi lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha unit Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

- a. Asupan makanan lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha unit Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta
- b. Tingkat depresi lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha unit Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta
- c. Status gizi lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha unit Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta
- d. Hubungan asupan makanan dengan status gizi lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha unit Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta
- e. Hubungan tingkat depresi dengan status gizi lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha unit Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta.
- f. Faktor yang paling mempengaruhi status gizi lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha unit Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang kaitan asupan makanan dan tingkat depresi dengan status gizi pada lansia.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha unit Abiyoso, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan guna meningkatkan kualitas pelayanan kepada lansia yang tinggal di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha unit Abiyoso.
- b. Bagi Institusi Pendidikan, hasil penelitian dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya terkait asupan makanan, tingkat depresi dan status gizi pada lansia.
- c. Bagi peneliti, penelitian ini sebagai lahan untuk menerapkan teori dan konsep yang didapat selama kuliah.
- d. Bagi lansia, dapat memberikan tambahan wawasan agar tetap dapat menikmati hidup di usia yang sudah lanjut dengan tetap menjaga kesehatan fisik dan kesehatan jiwanya.

E. Keaslian Penelitian

Sejumlah penelitian yang relevan dengan penelitian ini telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Beberapa penelitian sebelumnya memiliki persamaan dan perbedaan dengan penelitian ini.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
Wawan Agung Prasetyo, Probosuseno, Sumarni (2015)	Gangguan depresi berhubungan dengan status gizi pasien psikogeriatri di RSJ DR. Radjiman Wediodiningrat, Malang	Penelitian ini bersifat observasional dengan rancangan <i>cross sectional</i> . Subjek penelitian ini adalah pasien psikogeriatri, Data status depresi diukur dengan <i>geriatric depression scale-15</i> (GDS-15). Data asupan zat gizi menggunakan metode visual <i>Comstock</i> dan <i>food recall</i> 24 jam. Data status gizi ditentukan berdasarkan (MNA-T1). Data dianalisis secara univariat, bivariat, dan multivariat.	Pasien psikogeriatri sebesar 53,9% mengalami depresi dan 50% mengalami malnutrisi. Hasil uji bivariat menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara status fungsional, asupan energi, asupan protein, dan status depresi dengan status gizi. Hasil uji multivariat menunjukkan yang paling dominan mempengaruhi status gizi adalah depresi sedang (OR=11,14).	Persamaan dengan penelitian ini pada variabel bebas depresi dan variabel terikat status gizi Perbedaan dengan penelitian ini yaitu adanya variabel asupan makanan sebagai salah satu variabel bebas.

Tabel 1. Lanjutan

Rohmawati, Asdie, & Susetyowati(2015).	Tingkat kecemasan, asupan makan, dan status gizi pada lansia di Kota Yogyakarta	Penelitian ini bersifat obseravisional dengan rancangan <i>cross sectional</i> yang dilakukan terhadap lansia di kota Yogyakarta yang memenuhi kriteria inklusi. Tingkat kecemasan diukur dengan form <i>trait-manifest anxiety scale</i> (T-MAS), asupan makan dengan metode <i>semi quantitative food frequency questionnaire</i> (SQ-FFQ), dan status gizi ditentukan berdasarkan <i>body mass armspan</i> (BMA). Data dianalisis dengan uji <i>Chi-Square</i> dan regresi logistik ganda.	Hasil uji bivariat menunjukkan adanya hubungan antara tingkat kecemasan dengan status gizi ($p<0,05$), subjek dengan tingkat kecemasan sedang cenderung memiliki status gizi lebih (OR=3,54) dan status gizi kurang (OR=2,29). Ada hubungan antara tingkat kecemasan sedang dengan asupan makan lebih ($p<0,001$; OR=6,22). Ada hubungan antara asupan makan dengan status gizi ($p<0,05$), subjek dengan asupan makan lebih cenderung memiliki status gizi lebih (OR=6,15).	Persamaan dengan penelitian ini pada variabel bebas asupan makanan dan variabel terikat status gizi Perbedaan dengan penelitian ini yaitu adanya variabel bebas tingkat kecemasan.
--	---	---	--	---

Tabel 1. Lanjutan

Kartika Sari (2012)	Gambaran tingkat depresi pada lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 01 dan 03 Jakarta Timur	Penelitian ini bersifat deskriptif untuk menggambarkan tingkat depresi lansia yang tinggal di Balai Pelayanan sosial. Jumlah sampel 143 orang dengan metode pengambilan sampel yaitu <i>random sampling</i> . Tingkat depresi diukur dengan skala GDS-15	Hasil penelitian ini disampaikan bahwa ada 40,6% lansia yang tinggal di Balai Pelayanan sosial tresna werdha Budi Mulia mengalami depresi, dimana 25,9% mengalami depresi ringan, dan 14,7% mengalami depresi berat.	Persamaan dengan penelitian ini pada salah satu tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui tingkat depresi lansia yang tinggal di Balai Pelayanan sosial. Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada jenis penelitian yang bersifat kualitatif.
Arif Dwisetyo H, Probosuseno (2012)	Perbedaan status gizi lansia depresi dan tidak depresi di paguyuban among yuswo Banteng Baru Kabupaten Sleman	Penelitian ini bersifat observasional dengan rancangan <i>cross sectional</i> . Tingkat depresi diukur dengan skala GDS-15, status gizi dengan IMT, dan asupan makanan dengan <i>food recall</i> 24 jam. Data dianalisis dengan uji T-test, Spearman, dan <i>Chi Square</i> .	Hasil Penelitian disampaikan ada 69,4% lansia yang mengalami overweight, 34,7% lansia mengalami depresi, dan dari uji bivariat, disimpulkan tidak ada perbedaan rata-rata IMT pada lansia yang depresi dan tidak depresi dengan nilai $p=0,386$.	Persamaan dengan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat status gizi dan tingkat depresi lansia. Perbedaannya yaitu sampel penelitian menggunakan 2 kelompok lansia depresi dan tidak depresi, dan uji statistik yang digunakan yaitu uji komparasi.

Tabel 1. Lanjutan

Rizka Sofia & Yulanda Gusti(2017)	Hubungan Depresi dengan Status Gizi Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Belai Kasih Bireun	Penelitian ini bersifat obseravsional dengan rancangan <i>cross sectional</i> yang dilakukan terhadap lansia di Bireun yang memenuhi kriteria inklusi. Status depresi diukur dengan <i>GDS-30</i> dan status gizi ditentukan IMT. Data dianalisis dengan uji <i>Chi-Square</i> .	Hasil uji bivariat menunjukkan adanya hubungan antara depresi dengan status gizi ($p < 0,05$).	Persamaan dengan penelitian ini pada variabel bebas depresi dan variabel terikat status gizi Perbedaan dengan penelitian ini pada instrumen <i>GDS</i> yang digunakan yaitu <i>GDS-30</i>
-----------------------------------	---	--	--	--

DAFTAR PUSTAKA

1. Almatsier, Sunita. Penuntun Diet. Jakarta : Gramedia Pustaka ; 2010.
2. Almatsier, Sunita. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT Gramedia Pustaka;2013.
3. Amran Y, Kusumawardani R, Supriyatiningih N. Determinan Asupan Makanan Usia Lanjut. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional.2016;6:6-12.
4. Aritonang,Irianton. Menilai Status Gizi untuk Mencapai Sehat Optimal.Yogyakarta : LeutikaBooks dengan CEBios;2014.
5. Arikunto, Suharsimi. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, Jakarta: PT.Rineka Cipta;2009.
6. Arisman.Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta: EGC.;2010.
7. Aspuah, Siti. Kumpulan Kuesioner dan Instrumen Penelitian Kesehatan.Jakarta : Nuha Medika;2013.
8. Baliwati, Y.F., Khomsan, A., Dwiriani, C.M. Pengantar Pangan dan Gizi.Jakarta: Penerbit Swadaya; 2010.
9. Badan Pusat Statistik.Statistik Penduduk Lanjut Usia.Jakarta:Badan Pusat Statisitik Indonesia;2015.
10. Bjornlund L. Depression (disease & disorder). Farmington Hills: Lucent books; 2010.
11. Darmojo.Geriatri (ilmu kesehatan usia lanjut). 4st ed.Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2010.
12. Fatmah .Gizi Usia lanjut. Jakarta : Erlangga; 2010.
13. Hartono, Andi. Terapi Gizi dan Diet Rumah Sakit. 2st ed.Jakarta:EGC;2008.
14. Haripamilu AD, Probosuseno. Perbedaan Status Gizi Lansia Depresi dan Tidak Depresi di Paguyuban Among Yuswo Banteng Baru, Kabupaten Sleman [Thesis].Yogyakarta :Universitas Gadjah Mada; 2012.
15. Hawari,Dadang. Alqur'an : Ilmu Kedokteran Jiwa dan Kesehatan Jiwa. Jakarta : Dana Bhakti Prima Yasa;2013.
16. Hawari, Dadang. Manajemen Stres, Cemas, dan Depresi. Jakarta : FKUI;2012.
17. Ibrahim, Ayub Sani. Depresi Aku Ingin Mati. Tangerang: Jelajah Nusa; 2011
18. Jaya, Ns.Kusnadi. Keperawatan Jiwa. Jakarta: Binarupa Aksara; 2015.
19. Kartinah, Sudaryanto A.Masalah Psikososial Pada Lanjut Usia. Berita Ilmu Keperawatan. 2008;I(I):93-96.
20. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.Pedoman Pelayanan Gizi Lanjut Usia. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2012.

21. Kementerian Kesehatan R.I.Laporan Riset Kesehatan Dasar 2013.Jakarta: Kementerian Kesehatan R.I.;2014.
22. Kementerian Kesehatan R.I. Rencana Aksi Kesehatan Nasional Lanjut Usia 2016-2019. Jakarta : Kementerian Kesehatan R.I.;2016.
23. LIPI.Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi X.Jakarta: LIPI;2011
24. Machfoedz,Ircham. Teknik Menyusun Kuesioner & Panduan Wawancara (Alat Ukur Penelitian) bidang Kesehatan, Kedokteran, Keperawatan, dan Kebidanan. Yogyakarta : Fitramaya;2016.
25. Maramis, W.F. dan Maramis A.A.Catatan Ilmu Keperawatan Jiwa. 2st ed. Surabaya: Airlangga Universitas Press;2009.
26. Marc,LG,dkk.. Screening Performance of the Geriatric Depression Scale (GDS-15) in Diverse Elderly Home Care Population. Am J Geriatric Psychiatry. 2008;16(11):914-32.
27. Maslim, Rusdi. Diagnosis Gangguan Jiwa. Jakarta : Bagian Ilmu Jiwa Fakultas Kedokteran Unika Atmajaya; 2013.
28. Njoto, Edwin Nugroho. Mengenali Depresi pada Usia Lanjut Penggunaan Geriatric Depression Scale (GDS) untuk Menunjang Diagnosis.CDK 217.2014; 41 (6) :172-174.
29. Olsen, C. dan George, D. M. M. Cross-Sectional Study Design and Data Analysis.Chicago.Illinois:The Young Epidemiology Scholars Program (YES); 2008.
30. Prasetyo WA,Probosuseno,Sumarni.Gangguan Depresi Berhubungan dengan Status Gizi Pasien Psikogeriatric di RSJ DR.Radjiman Wediodiningrat.Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia.2015;3(1):22-30.
31. Par'i, Holil Muhammad.Penilaian Status Gizi. Jakarta : EGC;2016.
32. Rohmawati N, Asdie AH, Susetyowati. Tingkat kecemasan, asupan makan, dan status gizi pada lansia di Kota Yogyakarta, Jurnal Gizi Klinik Indonesia. 2015; 12(2) : 62 -71.
33. Saniawan, IM. Status gizi pada lanjut usia pada Banjar Paang Tebel di Desa Peguyangan Kaja Wilayah Kerja Puskesmas III Denpasar Utara. Jurnal Ilmiah Keperawatan. 2009;2(1):45-9.
34. Supariasa. Pendidikan Dan Konsultasi Gizi. Jakarta : EGC; 2012.
35. Supariasa, I Nyoman.,Bachyar B.Ibnu F.Penilaian Status Gizi.Jakarta : EGC; 2016.
36. Sari,Kartika.Gambaran Tingkat Depresi pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 01 dan 03,Jakarta Timur [skripsi].Jakarta : Universitas Indonesia;2012.
37. Suardiman, Siti Partini. Psikologi Usia Lanjut.2st ed. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press;2016.

38. Suardana, Wayan. Hubungan Faktor Sosiodemografi, Dukungan Sosial dan Status Kesehatan dengan Tingkat Depresi pada Agregat Lanjut Usia di Kecamatan Karangasem Kabupaten Karangasem, Bali [skripsi]. Jakarta : Universitas Indonesia; 2011.
39. Sugiyono. Metodologi Penelitian. Bandung: CV Alfabeta; 2015
40. World Health Organization. Depression. World Health Organization; 2010.
41. Yurisa, Wella. Etika Penelitian Kesehatan. Pekanbaru : Faculty of Medicine – University of Riau; 2008.
42. Sofia R, Gusti Y. Hubungan Depresi dengan Status Gizi Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Belai Kasih Bireuen. Jurnal Ilmiah, Sains, Teknologi, Ekonomi, Sosial dan Budaya. 2017; 1(1): 54-60.
43. Muis S, Puruhita N. Gizi pada Lansia, buku ajar Boedhi-darmojo: Geriatri (ilmu kesehatan usia lanjut), edisi ke-5, Jakarta : FK UI; 2014.