

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN FUNGSI KOGNITIF
PADA LANSIA DI BPLU SENJA CERAH PROVINSI
SULAWESI UTARA**

**Ratu Ita Sari T
Franly Onibala
Lando Sumarauw**

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran
Universitas Sam Ratulangi Manado

Email : ratu13.rt@gmail.com

Abstract : *Aging is a condition that's occurs in human thats not only starting from a certain time but also starts from the beginning of life. Globally the elderly population continues to increase. Globally the elderly population continues to grow. The increasing elderly is accompanied by health problems faced. Degenerative process in the elderly cause deterioration in the physical, social, and pshycologi. One of the effect of physical experienced by elderly is the occurrence of sleep disturbances and cognitive function. Purpose this study was aimed to identify clearly about relationship of sleep quality and cognitive function in elderly at BPLU Senja Cerah, North Sulawesi Province. Design research using cross sectional study which is data related to the independent variables and dependent variable that will be collected at the same time. Sampling using sampling Jenuh / Total Sampling with total sampel of 38 people. Statistical Test Results chi square with 95% ($\alpha=0,05$) confidence level and p value $0,027 < 0,05$ obtained. Conclusion There is Relationship Sleep Quality with Cognitive Function in the elderly at BPLU Senja Cerah North Sulawesi Province.*

Keyword : *Sleep Quality, Cognitive Function, elderly*

Menua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia, yang tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu tetapi juga dimulai sejak permulaan kehidupan. Secara global populasi lansia terus mengalami peningkatan. Meningkatnya jumlah lansia tersebut diiringi dengan permasalahan kesehatan yang dihadapi. Proses degeneratif pada lansia menyebabkan terjadinya penurunan kondisi fisik, psikologis dan sosial. Salah satu dampak dari perubahan fisik yang sering dialami lansia adalah terjadinya gangguan tidur dan juga fungsi Kognitif. **Tujuan Penelitian** Mengetahui Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif pada Lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara. **Desain Penelitian** ini menggunakan *cross sectional* dengan yaitu data yang menyangkut variabel bebas atau resiko dan variabel terikat atau akibat akan dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan. Teknik pengambilan **Sampel** menggunakan *sampling Jenuh / Total Sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 38 orang. **Hasil uji statistik** *Chi-Square test* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$) dan diperoleh p value $0,027 < 0,05$. **Kesimpulan** yaitu terdapat Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif pada Lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara.

Kata Kunci : **Kualitas Tidur, Fungsi Kognitif, Lansia**

PENDAHULUAN

Menua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia, yang tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu tetapi juga dimulai sejak permulaan kehidupan. Secara global populasi lansia terus mengalami peningkatan (Nugroho, 2008) . Bila dilihat dari struktur kependudukannya secara global jumlah penduduk <15 tahun lebih besar dari penduduk lansia (60 tahun), tetapi pada tahun 2040 baik global / dunia, Asia dan Indonesia diprediksikan jumlah penduduk lansia sudah lebih dari jumlah penduduk <15 tahun (Anonim, 2013).

Seluruh dunia memperkirakan jumlah orang lanjut usia ada 617 juta dengan usia rata- rata 60 tahun dan diperkirakan pada tahun 2025 akan mencapai 1,2 milyar. Di Negara maju seperti Amerika Serikat pertambahan orang lanjut usia diperkirakan 1.000 orang per hari dan bahkan sekitar 50% dari penduduk berusia diatas 50 tahun sehingga istilah *baby boom* pada masa lalu akan berganti menjadi “Ledakan penduduk lanjut usia (Lansia)” (Nugroho, 2008).

World Health Organization (WHO) menyatakan di hampir setiap negara, proporsi orang yang berusia di atas 60 tahun tumbuh lebih cepat dari kelompok usia lainnya. Pada tahun 2005-2010, jumlah lanjut usia akan sama dengan jumlah balita, yaitu sekitar 19,3 juta jiwa atau 9% dari jumlah penduduk.

Setiap tahun diperkirakan sekitar 20%-50% orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan sekitar 17% mengalami gangguan tidur yang serius. Prevalensi gangguan tidur pada lansia cukup tinggi yaitu sekitar 67 % pada tahun 2010, dan tanpa disadari kualitas tidur pada lansia juga berpengaruh terhadap kesehatan fungsional tubuh yaitu fungsi kognitif.

Penelitian serupa yang dilakukan oleh Riza & Sigit, (2013) menunjukkan bahwa ada hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia. Penelitian lain yang dilakukan oleh Lestari (2008) di wilayah Bogor menemukan bahwa ada sekitar 62% lansia mengalami gangguan fungsi kognitif.

BPLU Senja Cerah adalah salah satu Badan Penyantun Lanjut Usia terbesar di Manado dan merupakan Unit Pelaksana Teknis Dinas Sosial Provinsi Sulawesi Utara yang terletak di Jl. MR.A.A.Maramis No. 333 Kota Manado. Terdapat 15 wisma yang ada di dalamnya. Survey awal yang dilakukan oleh peneliti tanggal 29 September 2016 diketahui bahwa jumlah lanjut usia yang ada BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara adalah sebanyak 38 lansia yang terdiri dari laki-laki 15 orang, dan perempuan 23 orang. Dan wawancara yang juga dilakukan pada 10 orang lansia yang ada di tempat, 2 lansia diantaranya mengatakan susah tidur bahkan kalau tidurpun bisa bangun lebih awal, 3 lansia yang lainnya mengindikasikan terjadi probable kognitif karena saat ditanya oleh peneliti jawaban yang diberikan lansia tidak sesuai dengan yang ditanyakan bahkan ada yang tidak bisa menjawab yang mengindikasi terjadi definitif kognitif dan 3 lansia lainnya normal karena mampu menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti dengan baik.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dengan pendekatan *cross sectional* yaitu data yang menyangkut variabel bebas atau resiko dan variabel terikat atau akibat akan dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan. (Notoadmodjo 2012).

Lokasi penelitian di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara tanggal 25 november – 4 november 2016.

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 38 orang lanjut usia yang tinggal di BPLU Senjah Cerah Provinsi Sulawesi Utara.

Sampel yang digunakan adalah *total sampling* yaitu penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. (Setiadi 2013).

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang sudah baku untuk kuesioner kualitas tidur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) yang dikembangkan oleh Buysee, 1989 dan terdiri dari 7 komponen pertanyaan sedangkan untuk mengukur fungsi kognitif menggunakan kuesioner *Mini Mental Examination* (MMSE) yang terdiri dari 3 kriteria yaitu 0-16 definitif gangguan kognitif, 17-23 Probable gangguan kognitif, dan 24-30 Normal.

Pengolahan data melalui tahap editing, coding, tabulating dan analisa data yang terdiri dari analisis univariat dan bivariat menggunakan uji *Pearson Chi-Square* dengan tingkat kepercayaan (CI) 95% atau tingkat kemaknaan $\alpha \leq 0,05$.

HASIL dan PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden menurut Usia pada Lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara tahun 2016

Usia	n	%
< 75 tahun	18	47.4
>75 tahun	20	52.6
Total	38	100.0

Sumber : Data Primer 2016

Berdasarkan tabel 1 diatas yang menjelaskan distribusi data usia dari responden dan yang paling banyak adalah rentang usia > 75 tahun yaitu sebanyak 20 responden atau 52.6 %.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden menurut Jenis Kelamin pada Lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara tahun 2016

Jenis Kelamin	n	%
Laki- laki	13	34.2
Perempuan	25	65.8
Total	38	100.0

Sumber : Data Primer 2016

Berdasarkan tabel 2 diatas menjelaskan distribusi data jenis kelamin dari responden Pengelompokkan responden berdasarkan jenis kelamin lansia dan didapatkan jenis kelamin terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 25 orang atau 65.8 %.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden menurut Agama Lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara tahun 2016.

Agama	n	%
Islam	8	21.1
Kristen Protestan	26	68.4
Kristen Katolik	4	10.5
Total	38	100.0

Sumber : Data Primer 2016

Berdasarkan tabel 3 diatas menjelaskan distribusi data kategori agama. Dan didapatkan responden yang beragama Kristen protestan yang paling banyak yaitu 26 orang atau 68.4 %. Responden yang beragama islam 8 orang atau 21.1 % dan Kristen Katolik 4 orang atau 10.5 %.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Menurut Tingkat Pendidikan pada Lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara tahun 2016.

Pendidikan Terakhir	n	%
SD	24	63.2
SMP	3	7.9
SMA	3	7.9
Perguruan tinggi	6	15.8
Tidak Sekolah	2	5.3
Total	38	100.0

Sumber : Data Primer 2016

Berdasarkan tabel 4 diatas menjelaskan bahwa lansia kategori tingkat pendidikan sebagian besar berlatar belakang Sekolah Dasar (SD) yakni sebanyak 24 orang atau 63.2%.

Variabel Dependen dan Independen

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Responden menurut Kualitas Tidur pada lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara tahun 2016

Kualitas Tidur	n	%
Buruk	8	21.1
Baik	30	78.9
Total	38	100.0

Sumber : Data Primer 2016

Berdasarkan tabel 5 diatas menjelaskan bahwa Kualitas Tidur lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara baik sebanyak 30 orang atau 78.9 %.

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Responden menurut Fungsi Kognitif pada lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara tahun 2016

Fungsi Kognitif	n	%
Definitif gangguan kognitif	1	2.6
Probable gangguan kognitif	11	28.9
Normal	26	68.4
Total	38	100.0

Sumber : Data Primer 2016

Berdasarkan tabel 6 diatas menjelaskan bahwa fungsi Kognitif Lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara normal sebanyak 26 orang atau 68.4%.

Tabel 7 Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif pada lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara tahun 2016

Kualitas Tidur	Fungsi kognitif			Total P value	
	Definitif Gangguan Kognitif	Probable gangguan Kognitif	Normal	n	%
Buruk	1	0	7	8	21.1
Baik	0	11	19	30	78.9
Total	1	11	26	38	100.0

Sumber : Data Primer 2016

Berdasarkan tabel 7 diatas dengan hasil analisis Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif pada lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara menggunakan uji *chi-square* diperoleh *P-Value* 0,027. Hal ini berarti nilai p lebih kecil dari α (0,05) maka dengan demikian dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa Terdapat Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif pada lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara.

PEMBAHASAN

Rata – rata usia responden dalam penelitian ini adalah 52.6 % dengan rentang usia > 75 tahun. Sesuai dengan hasil pengukuran bahwa lansia yang ada di tempat penelitian memiliki gangguan tidur seperti sulit untuk dapat tidur, sering terbangun pada malam hari. Dan hal ini juga serupa dengan pernyataan Perry & Potter (2011) yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan kualitas tidur adalah usia. Tugas perkembangan pada tahap usia lanjut

dipengaruhi juga oleh proses tumbuh kembang seperti mereka memiliki kebiasaan atau pekerjaan yang rutin, olahraga, ataupun pengembangan hobi (Maryam,2008). Menurut peneliti sesuai fakta dilapangan didapatkan bahwa lansia yang berada di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara masih bisa melakukan aktivitas sehari-hari dengan baik sehingga setiap kegiatan yang di buat oleh pihak panti mereka dapat ikut serta seperti kegiatan ibadah bersama setiap hari rabu pagi dan juga kegiatan senam pagi setiap hari jumat pagi.

Jenis kelamin responden terbanyak pada penelitian ini adalah responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 25 orang atau 65.8 % sedangkan responden yang berjenis kelamin laki laki sebanyak 13 orang atau 34.2 %. Penelitian lain juga yang dilakukan oleh (Myers, 2008) yang mengatakan bahwa wanita lebih beresiko mengalami penurunan fungsi kognitif yang disebabkan karena adanya peranan dari hormone endogen dalam perubahan fungsi kognitif. Menurut Peneliti bahwa perbedaan jumlah jenis kelamin ini dipengaruhi oleh ketersediaan lansia yang mengikuti penelitian karena sebagian lansia juga tidak berada di tempat.

Distribusi frekuensi menurut agama menunjukkan bahwa jumlah lansia yang beragama Kristen Protestan lebih banyak yaitu 26 orang atau 68.4 % kemudian islam sebanyak 8 orang atau 21.1 % dan Kristen Katolik sebanyak 4 orang atau 10.5 %. Menurut peneliti bahwa kebutuhan rohani diberikan sesuai agama yang dianut oleh lansia. Untuk yang beragama beragama Kristen melakukan ibadah bersama di aula yang ada di panti tersebut setiap hari rabu pagi. Begitu juga dengan agama islam dan sebagai contoh agama islam juga setiap subuh melakukan shalat subuh dan hal itu pula mempengaruhi kualitas tidur dari lansia tersebut.

Distribusi frekuensi menurut tingkat pendidikan menunjukkan bahwa Responden dengan tingkat pendidikan

akhir Sekolah Dasar (SD) lebih banyak yaitu 24 orang atau 63.2 %. 3 lansia dengan pendidikan terakhir SMP yaitu sebanyak 7.9 %, lansia dengan tingkat pendidikan SMA juga sama 3 orang atau 7.9 %, 6 lansia dengan tingkat pendidikan perguruan tinggi sebanyak 15.8 % dan yang tidak sekolah ada 2 lansia atau 5.3 %. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Rosita, 2012) yang menyatakan bahwa faktor pendidikan sangat berpengaruh terhadap fungsi kognitif pada lansia.

Fungsi dari pendidikan sendiri yaitu menghilangkan penderitaan rakyat dari kebodohan dan ketertinggalan. Diasumsikan bahwa orang yang berpendidikan akan terhindar dari kebodohan dan kemiskinan, karena dengan modal ilmu yang diperolehnya melalui proses pendidikan, orang akan mampu mengatasi masalah kehidupan yang dihadapinya. Semakin tinggi pendidikan maka semakin tinggi pengetahuan, ketrampilan dan kemampuannya (Suardi 2012). Menurut peneliti bahwa hal tersebut karena pada saat itu mereka kesulitan untuk melanjutkan pendidikan dikarenakan masalah ekonomi yang rendah.

Berdasarkan penelitian yang telah di lakukan didapati bahwa dari 38 responden, ada 8 responden (21.1 %) yang menunjukkan kualitas tidur buruk dan 30 responden (78.9 %) yang menunjukkan kualitas tidur baik. Hal ini menjelaskan bahwa kualitas tidur pada lansia yang ada di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara cenderung baik. Sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nofiyanto (2015) menyatakan bahwa peningkatan kualitas tidur pada lansia dipengaruhi oleh lingkungan tempat tinggal lansia yang nyaman, suhu ruangan yang sesuai dan juga pencahayaan yang baik dapat meningkatkan kualitas tidur menjadi lebih baik. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Albana (2016) dengan judul Hubungan Kualitas Tidur dengan Kebiasaan Senam Lansia di Lembaga

Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel. Menurut peneliti bahwa kualitas tidur lansia yang ada di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara baik karena di dukung oleh keadaan lingkungan yang baik serta kegiatan olahraga baik senam yang diadakan setiap hari jumat pagi membantu lansia mendapatkan rasa nyaman seperti yang dikemukakan oleh Guyton (2007) bahwa Kualitas tidur dapat dipengaruhi oleh latihan fisik atau olahraga.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara dengan 38 responden didapatkan hasil yang terbanyak yaitu responden dengan keadaan normal 26 responden (68.4%) dengan defenitif gangguan Kognitif yaitu sebanyak 1 responden atau 2.6 %, probable gangguan kognitif 11 responden atau (28.9%). Hal ini menunjukkan bahwa lansia yang ada di tempat penelitian dengan masalah gangguan fungsi kognitif sebagian besar dalam keadaan yang normal. Salah satu masalah kesehatan yang terjadi pada lansia adalah *Intellectual Impairment* (Gangguan intelektual atau Demensia). Penelitian lain dari Wreksoatmodjo (2013) menyatakan bahwa aktivitas fungsi kognitif yang buruk akan memperbesar resiko fungsi kognitif yang buruk dikalangan lansia. Menurut peneliti yaitu di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara memiliki kegiatan yang rutin dan juga wajib untuk diikuti oleh lansia sesuai dengan kondisi kesehatannya. Seperti olahraga rutin bersama setiap jumat pagi dan ada pula kegiatan kerohanian yang diadakan setiap rabu pagi dan hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya tentang hubungan aktivitas fisik dengan fungsi kognitif dimana kegiatan seperti ini dapat meningkatkan fungsi kognitif tanpa harus mengeluarkan biaya banyak dan harus tetap dipertahankan.

Sesuai dengan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Pearson chi-square* dan didapatkan nilai $p = 0,027$ hal

ini berarti p lebih kecil dari α (0,05) dengan demikian dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak atau ada hubungan yang signifikan antara Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif pada Lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara.

Alhola & Polo Kantola, 2007 pada penelitian dengan judul *Sleep deprivation Impact on cognitive performance* menyatakan bahwa salah satu jenis gangguan tidur yang sering terjadi adalah *sleep deprivation* atau gangguan kesulitan tidur.

Kurang terjaganya kesehatan fisik akan berpengaruh terhadap kualitas tidur, dimana lansia akan mengalami gangguan dalam tidur yang akan berdampak pada gangguan fungsi kognitifnya (Zulfetri, 2010). Menurut peneliti bahwa ada Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif Lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara yang didukung oleh data hasil penelitian yang diperoleh pada penelitian ini.

SIMPULAN

Kualitas Tidur lanjut usia di BPLU Senja Provinsi Sulawesi Utara dengan presentase terbanyak pada kualitas tidur yang baik. Fungsi Kognitif lanjut usia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara dengan presentase terbanyak fungsi kognitif normal dan Terdapat hubungan yang signifikan antara Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif pada lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustia, S. d. (2014). Hubungan Gaya Hidup dengan Fungsi Kognitif pada Lansia. *Jurnal Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 1-8.
- Albana, M. F. (2016). Hubungan Kualitas Tidur dengan kebiasaan Senam Lansia di Lembaga Lanjut Usia Indonesia Provinsi Jawa Barat.

- Alhola, P. &. (2007). Sleep Deprivation : Impact on Cognitive Performance. *Neuropsychiatric Diseases and Treatment*. pp. 553-567.
- Anonim. (2013). *Buletin jendela data dan Informasi Kesehatan Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia*. Jakarta: juli.
- Anonim. (2013). *Panduan Penulisan Tugas Akhir Proposal & Skripsi*. Manado: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Universitas Sam Ratulangi Fakultas Kedokteran Program Studi Ilmu Keperawatan.
- Anonim. (2015). *WHO Mental Health and Older Adults*. (n.d) April, <http://www.who.int/mediacenter/factsheets/fs381/en/>
- Asmadi. (2008). *Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta: Salemba Medika.
- Buyse D.J., e. a. (1989). *The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) : A New Instrument for Psychiatric Practice and Research*. Pittsburgh : Elsevier Scientific Publisher Ireland Ltd.
- Dewi, S. R. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Elizabeth, A. &. (2006). *Buku Ajar Keperawatan Komunitas : Teori dan Praktik*. Jakarta: EGC.
- Fadhilah, N. (2015). Hubungan Antara Penyalagunaan Narkoba dengan fungsi Kognitif pada Narapidana di Lembaga Pemasarakatan (LP) Kelas 1 Kedungpane Semarang. *jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat* , 1-89.
- Folstein MF, F. S. (1975). *:Mini Mental state : a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiarr Res 12:189-198,1975.*
- Ginsberg. L. (2008). *Lecture Notes Neurology*. Jakarta: Erlangga.
- Guyton. H. (2007). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Hidayat, A. A. (2012). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia : Aplikasi Konsep dan proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kozier, B. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses & Praktis*. Jakarta: EGC.
- Martono, M. &. (2011). *Buku Ajar Boedhi Darmojo : Geriatric (Ilmu Kesehatan Lanjut Usia)*. Jakarta: Balai Buku Penerbit FKUI.
- Maryam, R., Ekasari, M. F., Rosidawati, Jubaedi, A., & Batubara, I. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Meridean L.Maas, e. a. (2011). *Asuhan Keperawatan Geriatric : Diagnosis NANDA, Kriteria Hasil Noc & intervensi NIC*. Jakarta: EGC.
- Mickey, S. (2006). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC.
- Myers, J. S. (2008). *Factors Associated With Changing Cognitive Function In Older Adults : Implications For Nursing Rehabilitation*.
- Nehlig, A. (2010). *Is Caffeine a Cognitive Enhancer. 2010* , pp. 1-10.
- Nofiyanto, M. (2015). *Pengaruh Aromaterapi mawar terhadap Kualitas Tidur lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta*. 2-9.

- Notoadmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, H. W. (2008). *Keperawatan Gerontik & Geriatric*. Jakarta: EGC.
- Padila. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Permady, G. G. (2015). Pengaruh Merendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Astanalanggar Kecamatan Losari Cirebon Jawa Barat . 1-143.
- Perry, P. A. (2011). *Fundamental Of Nursing*. Elsevier-Health Sciences Division .
- Rahman, A. (2014). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso Pakem Sleman. 1-16.
- Riza,U & Sigit, P (2013). Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif dan Tekanan Darah pada Lansia di Desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang. *Jurnal Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang* , 1-8.
- Rosita, M. D. (2012). Hubungan Antara Fungsi Kognitif Dengan Kemampuan Interaksi Sosial Pada Lansia Di. 1-17.
- Setiadi. (2013). *Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Setiawan, R. A. (2014). Pengaruh senam otak dengan Fungsi Kognitif lansia demensia di Panti Werdha Darma Bakti Kasih Surakarta. 1-10.
- Setiyorini, Y. (2014). Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Gamping Sleman Yogyakarta. 1-17.
- Silvanasari, I. A. (2012). Faktor- faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur yang buruk pada lansia di Desa Wonojati Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember. 1-176.
- Suardi. M (2012). *Pengantar Pendidikan : Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Indeks.
- Tavris, C (2007). *Psikologi*. Jakarta: Erlangga.
- Videbeck, S. L. (2008). *Buku Ajar Keperawatan Jiwa*. Jakarta: EGC.
- Yuni, W. (2015). Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Kekambuhan pada pasien Hipertensi di Klinik Dhanang Husada Sukoharjo. *Keperawatan* , 1-20.
- Wreksoatmodjo, B. R. (2013). Perbedaan Karakteristik Lanjut Usia yang tinggal di Keluarga dengan yang tinggal di Panti Jakarta Barat.
- Zulfitri, R. (2010). Konsep Diri dan Gaya Hidup Lansia yang mengalami penyakit Kronis di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Khusnul Khotimah Pekanbaru.
- Zulmi, A. Z. (2016). Pengaruh Massase Punggung Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia di UPT PSLU Jember. 1-111