

**TINGKAT KEJADIAN INSOMNIA PADA LANSIA
DI BAGIAN RAWAT INAP PENYAKIT DALAM
RSUP MOEHAMMAD HOESIN PALEMBANG
PERIODE OKTOBER-DESEMBER
TAHUN 2011**

Skripsi

**Sebagai salah satu syarat Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



Oleh :

M. TAUHID LESTARIO

54081001094

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2012**

5 981 607

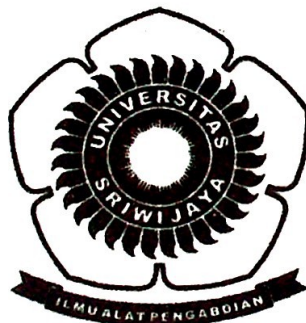
S
616.835 981 6
mta
t

**TINGKAT KEJADIAN INSOMNIA PADA LANSIA
DI BAGIAN RAWAT INAP PENYAKIT DALAM
RSUP MOEHAMMAD HOESIN PALEMBANG
PERIODE OKTOBER-DESEMBER
TAHUN 2011**



Skripsi

Sebagai salah satu syarat Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh :

**M. TAUHID LESTARIO
54081001094**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2012**

HALAMAN PENGESAHAN

**TINGKAT KEJADIAN INSOMNIA PADA LANSIA
DI BAGIAN RAWAT INAP PENYAKIT DALAM
RSUP MOEHAMMAD HOESIN PALEMBANG
PERIODE OKTOBER-DESEMBER
TAHUN 2011**

Oleh :

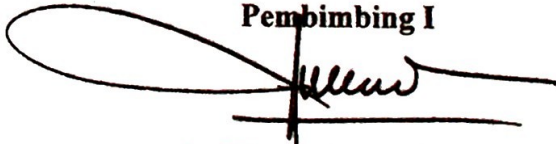
M. Tauhid Lestario
54081001094

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran
Telah diuji oleh tim penguji dan disetujui oleh pembimbing.

Palembang,,,

Pembimbing I



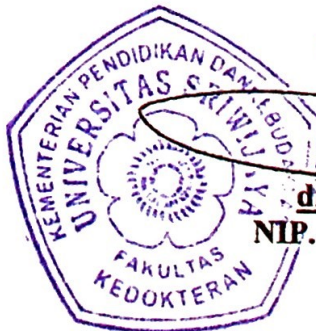
dr. Djunaidi AR, SpPD
NIP. 19581404 198803 1 0006


Pembimbing II



dr. Safyudin, M. Biomed
NIP. 19670903 199702 1 001

Mengetahui,
Pembantu Dekan I




dr. Erial Bahar, M.Sc
NIP. 19511114 197701 1 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana akademik, baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan tim pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik ataupun sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku diperguruan tinggi ini.

Palembang, 17 Januari 2012
Yang membuat pernyataan



(M. Tauhid Lestario)
54081001094



ABSTRAK

Pendahuluan. Insomnia merupakan gangguan tidur yang paling sering ditemukan pada lansia. Keluhannya berupa kesulitan masuk tidur, kesulitan mempertahankan tidur nyenyak, dan bangun terlalu pagi. Di Amerika, kurang lebih 67% lansia mengeluh mengalami insomnia. Dampak insomnia pada lansia umumnya berupa mengantuk berlebihan di siang hari, gangguan atensi dan memori, *mood* depresi, sering terjatuh, penggunaan hipnotik yang tidak semestinya, dan penurunan kualitas hidup. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui angka kejadian insomnia pada lansia di bagian rawat inap Penyakit Dalam RSUP Moehammad Hoesin Palembang.

Metode. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner KSPBJ IRS kepada 48 pasien lansia yang dirawat inap selama periode Oktober – Desember 2011.

Hasil. Hasil akhir penelitian ini menunjukkan angka kejadian insomnia pada lansia yang dirawat inap selama periode Oktober – Desember 2011 sebesar 79,2%. Insomnia lebih banyak terjadi pada laki-laki (52,63%) daripada perempuan (47,37%). Berdasarkan rumus Sturges, kejadian insomnia pada lansia lebih banyak terjadi pada kelompok umur 60-63 tahun (44,7%). Sedangkan berdasarkan kategori WHO lebih banyak terjadi pada kategori *elderly*, yaitu pada rentang umur 60 - 74 tahun (86,8%)

Pembahasan. Angka kejadian insomnia pada lansia di bagian rawat inap Penyakit Dalam RSUP Moehammad Hoesin Palembang cukup tinggi. Berdasarkan jenis kelamin, laki-laki lebih banyak menderita insomnia dibanding pada perempuan. Hal ini berbeda dengan penelitian yang menyatakan bahwa perempuan lebih berisiko mengalami insomnia dibandingkan dengan laki-laki. Berdasarkan umur, angka kejadian insomnia pada lansia kategori *elderly* lebih tinggi daripada lansia kategori *old*, terutama pada rentang 60-63 tahun. Hal ini tidak sejalan dengan teori yang mengemukakan bahwa keluhan terhadap insomnia meningkat seiring dengan meningkatnya umur. Perbedaan hasil penelitian ini kemungkinan disebabkan karena jumlah distribusi sampel peneliti yang tidak merata.

Kata Kunci: *insomnia, lansia, angka kejadian*

ABSTRACT

Introduction. Insomnia is a sleep disorder most often found in the elderly. Incoming complaints include difficulty sleeping, difficulty maintaining sleep, and waking up too early. In America, approximately 67% of older adults complain of insomnia. The impact of insomnia in elderly general form of excessive daytime sleepiness, impaired attention and memory, mood depression, frequent falls, improper use of hypnotics, and decreased quality of life. Therefore, this study aims to determine the incidence of insomnia in older adults who are hospitalized in the ward of Internal Medicine department of RSUP Moehammad Hoesin Palembang.

Method. This type of research is descriptive with cross-sectional approach. Data were collected using a questionnaire KSPBJ IRS to 48 elderly patients who are hospitalized during the period October to December 2011.

Result. The final results of this study showed the incidence of insomnia in the elderly who are hospitalized during the period October to December 2011 at 79.2%. Insomnia occurs more frequently in males (52.63%) than females (47.37%). Based on Sturges formula, the incidence of insomnia in older adults are more prevalent in the age group 60-63 years (44.7%). While based on the WHO categories are more prevalent in the elderly category, namely the age range 60-74 years (86.8%)

Discussion. The incidence of insomnia in older adults in the inpatient department of Internal Medicine Moehammad Hoesin Palembang high enough. By gender, more men than women suffer from insomnia. This is in contrast with research that states that women are more at risk of insomnia than men. Based on the age, the incidence of insomnia in the elderly category higher than the elderly elderly old category, especially in the range of 60-63 years. It is not in line with theory that suggests that the complaint against insomnia increase with age. Difference in the results of this study possibly because the number of researchers that the sample distribution is uneven.

Keywords: *insomnia, the elderly, incidence*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbi'lAlamin. Segala puji hanyalah kepada Allah SWT semata yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-NYA. Salawat dan salam kepada Rasul yang mulia, keluarga, dan para sahabatnya hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Prevalensi dan Karakteristik Insomnia pada Lansia di RSUP Moehammad Hoesin Periode Oktober - Desember 2011"

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menempuh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Palembang. Dalam kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung selesainya skripsi ini:

1. Allah SWT beserta Nabi Muhammad SAW dan para sahabatnya.
2. dr. M. Zulkarnain, MmedSc selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Palembang.
3. drh. Muhaimin Ramdja, selaku Ketua Tim Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Palembang.
4. dr. Junaidi, AR. SpPD selaku Pembimbing utama. Terima kasih atas segala waktu, bimbingan, nasehat dan kesabaran yang telah diberikan.
5. dr. Safyudin, M. Biomed, selaku Pembimbing pendamping. Terima kasih atas segala waktu, bimbingan, arahan dan kesabaran yang telah diberikan.
6. dr. Nur Riviati, Sp.PD, selaku Pembimbing tambahan dan penguji. Terima kasih atas waktu, bimbingan, kesediaan dan segala masukan yang telah diberikan.
7. Orang Tua tercinta. Terima kasih atas cinta, semangat, dana dan doa yang senantiasa menemani dalam menjalani semua asa dan harapan.
8. Saudara-saudaraku Mbak Liek dan Mas Bhisma. Terima Kasih buat doa dan semangatnya dalam mendukung saya.
9. Tiara "Kucil" Qur'ilmi yang selalu memberikan dukungan di kala senang dan susah.
10. Untuk semua responden yang sedang berjuang melawan penyakit yang diderita.

Saya berharap semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak,

Terima kasih.

Palembang, Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR DIAGRAM.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus.....	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Manfaat bagi Masyarakat.....	3
1.4.2. Manfaat bagi Institusi.....	4
1.4.3. Manfaat bagi Peneliti	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Lanjut Usia	5
2.1.1. Pengertian Lanjut Usia.....	5
2.1.2. Klasifikasi Lanjut Usia.....	5
2.1.3. Perubahan yang Terjadi pada Lansia.....	5
2.1.4. Masalah yang Dihadapi pada Lansia.....	7
2.1.5. Pertumbuhan Lansia di Indonesia.....	8
2.2. Tidur	9
2.2.1. Pengertian Tidur	9
2.2.2. Fisiologi Tidur.....	9
2.2.3. Perubahan Tidur pada Lansia	14
2.3. Klasifikasi Gangguan Tidur.....	16
2.4. Insomnia pada Lansia	17
2.4.1. Pengertian Insomnia.....	17
2.4.2. Etiologi Insomnia	18
2.4.3. Klasifikasi Insomnia.....	21
2.4.4. Dampak Insomnia	22
2.4.5. Penatalaksanaan Insomnia	23
2.4.5.1. Non Farmakologik.....	23
2.4.5.2. Farmakologik	25



2.5. Kerangka Teori	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	29
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	29
3.3. Populasi dan Sampel.....	29
3.3.1. Populasi	29
3.3.2. Sampel	29
3.3.3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	29
3.3.4. Cara Pengambilan Sampel	30
3.4. Variabel Penelitian.....	30
3.5. Definisi Operasional	30
3.6. Kerangka Operasional.....	32
3.7. Cara Pengumpulan Data	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil	34
4.1.1. Karakteristik Responden	34
4.1.1.1. Jenis Kelamin	34
4.1.1.2. Umur.....	35
4.1.2. Insomnia pada Lansia.....	37
4.1.2.1. Berdasarkan Total Sampel	37
4.1.2.2. Berdasarkan Jenis Kelamin	38
4.1.2.3. Berdasarkan Kelompok Umur.....	39
4.2. Pembahasan	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	44
5.2. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	48
BIODATA	55

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin (N=48).....	34
2. Distribusi sampel berdasarkan interval umur (rumus Sturges) (N=48).....	35
3. Distribusi sampel berdasarkan interval umur (WHO) (N=48)	36
4. Distribusi frekuensi insomnia berdasarkan total sampel (N=48).....	37
5. Distribusi frekuensi insomnia berdasarkan jenis kelamin (N=38).....	38
6. Distribusi frekuensi insomnia berdasarkan umur (rumus Sturges) (N=38) ..	39
7. Distribusi frekuensi insomnia berdasarkan umur (WHO) (N=38)	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kadar melatonin dalam darah	11
2. Gelombang EEG stadium tidur manusia.....	13
3. Perbandingan siklus tidur pada dewasa muda dan lansia.....	15

DAFTAR DIAGRAM

Diagram	Halaman
1. Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin (N=48).....	35
2. Distribusi sampel berdasarkan interval umur (rumus Sturges) (N=48).....	36
3. Distribusi sampel berdasarkan interval umur (WHO) (N=48)	37
4. Distribusi frekuensi insomnia berdasarkan total sampel (N=48).....	38
5. Distribusi frekuensi insomnia berdasarkan jenis kelamin (N=38).....	38
6. Distribusi frekuensi insomnia berdasarkan umur (rumus Sturges) (N=38) ..	40
7. Distribusi frekuensi insomnia berdasarkan umur (WHO) (N=38)	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kuesioner penelitian diagnosis insomnia.....	48
2. Data hasil wawancara terhadap lansia di Irna Penyakit Dalam RSMH....	51
3. Surat izin penelitian.....	53

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Insomnia merupakan gangguan tidur yang paling sering ditemukan pada lansia. Keluhan umum yang sering dijumpai pada lansia berupa kesulitan masuk tidur (*sleep onset problem*), kesulitan mempertahankan tidur nyenyak (*deep maintenance problem*), dan bangun terlalu pagi (*early morning awakening / EMA*). Gejala dan tanda yang muncul sering berupa kombinasi dari ketiga gangguan tersebut dan dapat muncul sementara atau kronik. Pada penelitian di laboratorium tidur, seorang lansia mempunyai durasi yang lebih pendek pada tidur *delta* (stadium 3 dan 4), durasi yang lebih panjang pada stadium 1 dan 2, dan meningkatnya frekuensi terbangun di malam hari atau meningkatnya fragmentasi tidur karena seringnya terbangun.^{1,2}

Prevalensi insomnia pada lansia cukup tinggi yaitu sekitar 67%. Dari penelitian *The Gallup organization* didapatkan 50% penduduk Amerika pernah mengalami sulit tidur. Dari hasil penelitian di masyarakat, prevalensi sulit tidur (insomnia) pada lansia di Amerika adalah 36% untuk laki-laki dan 54% untuk perempuan. Hanya 26% laki-laki dan 21% perempuan usia lanjut yang mengatakan tidak ada kesulitan tidur.^{1,2} Berdasarkan penelitian yang dilakukan Syahputra terhadap lansia di Panti Sosial Werdha Warga Tama di Indralaya, prevalensi insomnia pada lansia di tempat tersebut sebesar 70,8%, dimana insomnia lebih banyak terjadi pada perempuan (58,82%) daripada laki-laki (41,18%).³

Paparrigopoulos et al menyatakan bahwa angka kejadian insomnia meningkat secara signifikan bersamaan dengan peningkatan usia.⁴ *Luce and Segal* mengungkapkan bahwa faktor usia merupakan faktor terpenting yang berpengaruh terhadap kualitas tidur. Telah dikatakan bahwa keluhan terhadap kualitas tidur seiring dengan meningkatnya usia. Pada kelompok lanjut usia

(40-60 tahun) hanya dijumpai 7% kasus yang mengeluh masalah tidur (hanya dapat tidur tidak lebih dari 5 jam sehari). Hal yang sama dijumpai pada 22% kasus pada kelompok usia 70 tahun. Demikian pula, kelompok lanjut usia lebih banyak mengeluh terbangun lebih awal dari pukul 05.00 pagi. Selain itu, terdapat 30% kelompok usia 70 tahun yang banyak terbangun di waktu malam hari. Angka ini ternyata 7 kali lebih besar dibandingkan dengan kelompok usia 20 tahun.⁵

Insomnia pada lansia sering terjadi bersama-sama dengan kondisi lain yang dapat berupa penyakit fisik, psikologik ataupun sosial. Lansia dengan depresi, stroke, penyakit jantung, penyakit paru, diabetes, arthritis, atau hipertensi sering melaporkan bahwa kualitas tidurnya buruk dan durasi tidurnya kurang bila dibandingkan dengan lansia yang sehat. Kualitas tidur yang tidak adekuat ini dapat memperlambat proses penyembuhan dan bahkan dapat memperparah penyakit yang telah diderita sebelumnya. Ada beberapa dampak serius insomnia pada lansia misalnya mengantuk berlebihan di siang hari, gangguan atensi dan memori, *mood* depresi, sering terjatuh, penggunaan hipnotik yang tidak semestinya, dan penurunan kualitas hidup.^{5,6}

Semakin tua seorang lansia maka kejadian insomnia cenderung akan semakin meningkat. Oleh karena itu, mengetahui prevalensi insomnia pada lansia sangatlah bermakna agar para tenaga kesehatan dapat melakukan pendekatan klinis yang sesuai dengan keadaan pasien lansia, mengingat angka kejadian insomnia pada pasien lansia di bagian rawat inap Penyakit Dalam RSUP Moehammad Hoesin Palembang pada tahun 2011 belum diketahui.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang diketahui bahwa adanya peningkatan keluhan terhadap kualitas tidur pada lansia. Sehingga dari pernyataan tersebut muncul suatu rumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Bagaimanakah tingkat kejadian insomnia pada lansia di bagian rawat inap Penyakit Dalam RSUP Moehammad Hoesin Palembang?

2. Apakah ada perbedaan angka kejadian insomnia berdasarkan jenis kelamin pada lansia di bagian rawat inap Penyakit Dalam RSUP Moehammad Hoesin Palembang?
3. Berapakah rentang umur lansia yang paling banyak mengalami insomnia di bagian rawat inap Penyakit Dalam RSUP Moehammad Hoesin Palembang?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kejadian insomnia pada lansia di bagian rawat inap Penyakit Dalam RSUP Moehammad Hoesin Palembang.

1.3.2. Tujuan Khusus

- Mendeskripsikan angka kejadian insomnia pada lansia berdasarkan jenis kelamin di bagian rawat inap Penyakit Dalam RSUP Moehammad Hoesin Palembang.
- Mendeskripsikan angka kejadian insomnia pada lansia berdasarkan kategori umur di bagian rawat inap Penyakit Dalam RSUP Moehammad Hoesin Palembang.

1.4. Manfaat Penelitian

a. Bagi masyarakat

Para lansia bisa mengetahui banyaknya angka kejadian insomnia yang terjadi di masyarakat yang tidak dilaporkan dan dampak apa saja yang ditimbulkan oleh insomnia, sehingga mereka terpacu untuk berinisiatif menghindari dan mengobati insomnia yang terjadi pada mereka untuk mencegah morbiditas lebih lanjut.

b. Bagi Institusi**1. Institusi Kesehatan**

Semoga dapat menjadi masukan bagi petugas pelayanan kesehatan untuk menurunkan angka terjadinya insomnia pada lansia, misalnya penyuluhan tentang dampak insomnia serta pentingnya mencegah dan mengobati insomnia lebih lanjut.

2. Institusi Pendidikan

Terbukanya peluang bagi para akademisi untuk mengetahui prevalensi insomnia pada lansia di bagian rawat inap Penyakit Dalam RSUP Moehammad Hoesin Palembang dan membuktikan prevalensi Insomnia pada lansia lebih sering terjadi pada wanita, dan hasilnya ini dapat menambah referensi perpustakaan yang ada di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Palembang.

c. Bagi Peneliti

Sangat berguna untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran, memperkaya wacana dan cakrawala dalam menerapkan disiplin ilmu yang telah didapatkan pada institusi akademik, serta menjadi bekal di masa depan, baik untuk melanjutkan studi maupun karir.

DAFTAR PUSTAKA

1. Karjono BJ, RA Rahayu. 2009. Gangguan Tidur pada Usia Lanjut. Dalam: Martono HH, dan K Pranarka. (Editor). Buku Ajar Geriatri (hal. 292-309). Balai Penerbit FKUI, Jakarta, Indonesia.
2. Rahayu, RA. 2009. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam : Gangguan tidur pada usia lanjut. Jilid I Edisi kelima. Jakarta : Pusat Penerbit Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI, Jakarta, Indonesia.. Hal. 802-10.
3. Syahputra, Sidik. 2010. Hubungan Antara Insomnia dan Kualitas Hidup pada Lansia di Panti Sosial Werdha Warga Tama Indralaya. Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
4. Paparrigopoulos et al. 2010. Insomnia and Its Correlates in a Representative Sample of the Greek Population. BMC Public Health, 3 September 2010. hal.4
5. Reynolds CF, Kufer DJ, Taska LS. EEG sleep in elderly depressed, demented, and healthy subjects. Biol Psychiatry 1985;20:431-42
6. Rochmah W, Dewa P, Soedjono A. 2006. Patofisiologi Gangguan Tidur pada Usia Lanjut. Dalam : Setiati S, CH Soejono, PW Laksmi, K Harimurti, L Ginawati, K trijanti (Editor). Prosiding Temu Ilmiah Geriatri 2006 (hal. 51-61). Balai Penerbit IPD FKUI, Jakarta, Indonesia.
7. Hurllock, EB. 1999. Psikologi Perkembangan : Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan. Edisi kelima. Jakarta : Erlangga.
8. Boedhi-Darmojo R. 2009. Teori Proses Menua. Dalam: Martono, HH., dan K Pranarka. (Editor). Buku Ajar Geriatri (hal. 3-12). Balai Penerbit FKUI, Jakarta, Indonesia.
9. Hidayati, LN. 2009. Hubungan Dukungan Sosial dengan Tingkat Depresi pada Lansia di Kelurahan Daleman Tulung Klaten. Surakarta : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhamaddiyah.
10. Hutapea, Roland. 2005. Sehat dan Ceria di Usia Senja. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
11. Czeresna, HS.2006. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam : Pengkajian Paripurna pada Pasien Geriatri. Jilid I Edisi kelima. Jakarta : Pusat Penerbit Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI, Jakarta, Indonesia. Hal. 768-74.
12. Ismayadi. 2004. Proses Menua (Aging Process). Online. Diunduh dari : <http://subkhandir.files.wordpress.com/2008/01/perkembangan-lansia.pdf>.
13. Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb JA. 2010. Sinopsis Psikiatri. Tangerang : Binarupa Aksara Publisher.
14. Setyawan, Eka. 2008. Hubungan Antara Jenis Kelamin dan Tingkat Pendidikan Lansia dengan Keaktifan Dalam Berpartisipasi pada Kegiatan Posyandu Lansia III di desa Saren Wilayah Kerja Puskesmas Kalijambe Sragen. Surakarta : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhamaddiyah.
15. Dorland, W.A. Newman. 2002. Kamus Kedokteran Dorland. Jakarta : EGC.

16. Hidayat AA. 2006. Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia. Jakarta : Salemba Medika.
17. Frost R. Sleep Disorder. Dalam: Introductory Textbook of psychiatry, Andreasen NC, Black DW. Eds, 3rd ed. Am Psychiatric Publ. Inc, Washington DC, London.2001.hal.643-66
18. Printz PN, Vittelo MV. Sleep disorders. Dalam: Comprehensive Textbook of Psychiatry. Sadoc BJ, Sadock VA, eds, 7th ed, Lippincott Williams & Wilkins. A Wolters Kluwer Co.;2000.hal.3053-59
19. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed, text Revision American Psychiatric Association, 2000.hal.579-661
20. Departemen Kesehatan RI. 1993. Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa di Indonesia III, PPDGJ III. Cetakan pertama. Jakarta : Direktorat Jendral Pelayanan Medik; 235
21. Joewana, Satya. 1988. Cermin Dunia Kedokteran : Psikopatologi Insomnia. No 53. Hal. 10-11
22. Lamberg, L. Illness, not age itself, most often the trigger of sleep problems in older adults. JAMA; 2003; 290(3): 319-24.
23. Salan, Rudi. 1988. Cermin Dunia Kedokteran : Terapi Medisinal pada Insomnia. No 53; Hal. 12-17
24. Maramis, WF. 2004. Catatan Ilmu Keperawatan Jiwa. Edisi kedua. Surabaya : Airlangga University Press. Hal. 575
25. Kamel, Nabil S. Julie K. Gammack. 2006. Insomnia in the Elderly : Cause, Approach, and treatment. No. 119. Hal. 463-69
26. Morin CM. Psychological and behavioral treatments for primary Insomnia. Dalam Kryger M, et al. Eds. Principles and Practices of Sleep Medicine. 4th edition. Philadelphia: Elsevier Saunders. 2005. Hal. 726-37
27. Walsh BM. Hypnotic medications: mechanism of action and pharmacologic effects. Dalam Kryger M, et al. Eds. Principles and Practices of Sleep Medicine 4th edition. Philadelphia: Elsevier Saunders.2005. Hal. 444-50
28. Walsh JK, Roehrs T, Roth T. Pharmacologic treatment of primary insomnia. Dalam Kryger M, et al. Eds. Principles and Practices of Sleep Medicine 4th edition. Philadelphia: Elsevier Saunders. 2005. Hal. 749-59
29. Buysee DJ, Schweitzer PK, Moul DE. Clinical pharmacology of other drugs used as hypnotics. Dalam Kryger M, et al. Eds. Principles and Practices of Sleep Medicine 4th edition. Philadelphia: Elsevier Saunders. 2005. Hal. 452-67
30. Departemen Sosial RI. 2011. Program layanan sosial lanjut usia di beberapa negara. Online. Diunduh dari : <http://gaumabaji.depsos.go.id/modules.php?name=News&file=article&sid=33>
31. Siversten et al. Insomnia The Epidemiology of Insomnia: Associations with Physical and Mental Health. Journal of Psychosomatic Research, 6 May 2009. hal.114-15