

**PREVALENSI INSOMNIA PADA USIA LANJUT DI PANTI
WERDHA DHARMA BHAKTI DAN YAYASAN SOSIAL
SUKAMAJU PALEMBANG PERIODE
OKTOBER – DESEMBER 2011**

Skripsi

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



Oleh :

YETHA MULYA APRETIA MUKLAT

54081001061

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

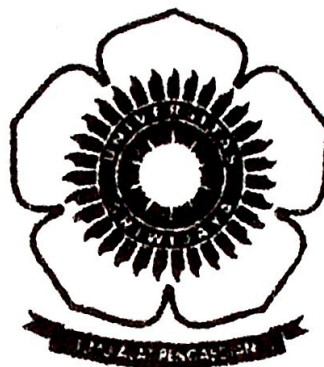
2012

S.
616.849.807
Yer
P
2012

**PREVALENSI INSOMNIA PADA USIA LANJUT DI PANTI
WERDHA DHARMA BHAKTI DAN YAYASAN SOSIAL
SUKAMAJU PALEMBANG PERIODE
OKTOBER – DESEMBER 2011**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh :

YETHA MULYA APRETIA MUKLAT

54081001061

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2012

HALAMAN PENGESAHAN

PREVALENSI INSOMNIA PADA USIA LANJUT DI PANTI WERDHA DHARMA BHAKTI DAN YAYASAN SOSIAL SUKAMAJU PALEMBANG PERIODE OKTOBER - DESEMBER 2011

Oleh:

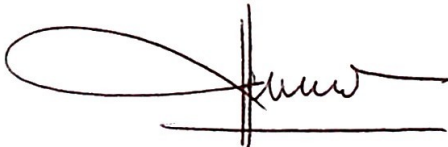
YETHA MULYA APRETIA MUKIAT
54081001061

SKRIPSI

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

Palembang, Januari 2012

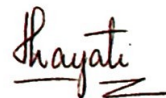
Pembimbing I



dr. Junaidi AR, SpPD

NIP. 19580414 198903 1 006

Pembimbing II

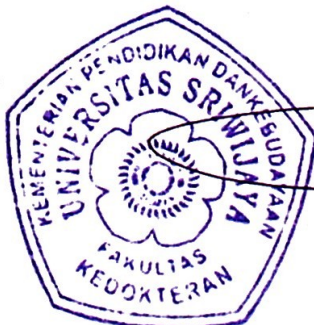


Dra. Lusia Hayati, MSc

NIP. 19570630 198503 2 001

Mengetahui,

Pembantu Dekan I



dr. Erial Bahar, M.Sc

NIP. 19511114 197701 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik (sarjana, ~~magister, dan/atau dokter~~), 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, terdapat karya atau pendapat yang telah dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terjadi penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 10 Januari 2012

Yang membuat pernyataan,

Yetha Mulya Apretia Mukiat

NIM 54081001061

HALAMAN PERSEMBAHAN

*“Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau, janganlah
bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan, bahkan
akan menolong engkau; Aku akan memegang engkau dengan
tangan kananKu yang membawa kemenangan”*

-Yesaya 41:10-

Segala puji syukur saya panjatkan hanya kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih setiaNya di sepanjang hidup saya, dan dengan kerendahan hati saya persembahkan skripsi ini untuk kemuliaan namaNya.

Terima kasih sebesar-besarnya kepada mama, papa, chika, ko'tor, ko'yud, c'mimi, d'orin, fefei, pak Sapta, dan ko'edi yang selalu mendukung dan mendoakan proses pembuatan skripsi ini.

Terima kasih kepada dr. Junaidi AR. Sp.PD selaku dosen pembimbing substansi, Dra. Lusya Hayati, MSc selaku dosen pembimbing metodologi, dr. Nur Riviati, Sp.PD selaku dosen pembimbing tambahan, atas waktu, kesediaan, kesabaran, bimbingan, dan nasehat yang bermanfaat bagi saya. Serta terima kasih kepada dr. Diyaz Syaumi Ikhsan selaku dosen penguji, yang telah memberikan masukan dan saran sehingga skripsi ini dapat selesai dengan hasil yang lebih baik.

Terima kasih kepada ico, toni, putri, opie, upil, agus, hunnie, momok, tiwi, timon, ddek, c'cink, sella, ina, k'lola, ucup, dimas, anggi, rio, dan teman-teman angkatan 2008. Terima kasih atas bantuan, doa dan dukungan selama proses pembuatan skripsi ini, mulai dari pembuatan proposal, pengambilan dan pengolahan data, pembuatan hasil, pembahasan dan kesimpulan, hingga sidang skripsi.

Terima kasih kepada oma-opa di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju yang telah banyak membantu dalam pengumpulan data.

Terima kasih juga kepada semua yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu. **Tuhan Yesus memberkati...**

ABSTRAK

PREVALENSI INSOMNIA PADA USIA LANJUT DI PANTI WERDHA DHARMA BHAKTI DAN YAYASAN SOSIAL SUKAMAJU PALEMBANG PERIODE OKTOBER - DESEMBER 2011

(Yetha Mulya Apretia Mukiat, 2012, 65 halaman)

Latar Belakang: Usia yang lanjut adalah faktor tunggal yang sangat berhubungan dengan peningkatan prevalensi insomnia. Insomnia didefinisikan sebagai kesulitan dalam memulai tidur, mempertahankan tidur atau tidur yang bersifat tidak menyegarkan yang berlangsung sedikitnya satu bulan. Lansia memerlukan waktu yang lebih lama untuk memulai tidur dan hanya dapat mempertahankan tidur dalam periode yang singkat. Hal ini dikarenakan gabungan dari banyak faktor yang mengalami perubahan pada usia lanjut. Di Indonesia sekitar 10% penduduk Indonesia menderita insomnia, namun angka prevalensi insomnia pada lansia belum diketahui secara pasti. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui prevalensi insomnia pada usia lanjut.

Metode: Penelitian ini bersifat deskriptif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian telah dilaksanakan di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju Palembang, pada bulan Oktober sampai dengan bulan Desember 2011. Pengumpulan data diperoleh melalui wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner insomnia (KSPBJ-IRS) pada 88 sampel.

Hasil: Prevalensi insomnia pada usia lanjut di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju sebesar 40,9%. Dari 36 sampel yang menderita insomnia terdapat 16 sampel laki-laki (40%) dan 20 sampel perempuan (41,7%). Berdasarkan karakter sosiodemografi insomnia banyak diderita oleh sampel berusia 60-74 tahun, yaitu sebesar 22 sampel (43,1%), pada sampel yang tidak bersekolah ada sebanyak 16 sampel (66,7%) dan yang berstatus duda atau janda ada 18 sampel (40%).

Simpulan: Prevalensi insomnia pada usia lanjut di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju Palembang Periode Oktober – Desember 2011 cukup tinggi. Kejadian insomnia banyak diderita oleh perempuan, pada rentang usia antara 60-74 tahun, dengan tingkat pendidikan rendah dan berstatus duda atau janda.

Kata Kunci : Usia lanjut, tidur, insomnia, prevalensi.

ABSTRACT

PREVALENCE OF INSOMNIA IN THE ELDERLY AT PANTI WERDHA DHARMA BHAKTI AND YAYASAN SOSIAL SUKAMAJU PALEMBANG PERIOD OKTOBER - DESEMBER 2011

(Yetha Mulya Apretia Mukiat, 2012, 65 pages)

Background: Advanced age is the single factor that is associated with an increased prevalence of insomnia. Insomnia is defined as difficulty in initiating sleep, maintaining sleep, or suffering from non restorative sleep, at least 3 times a week for at least 1 month. Elderly require more time to initiate sleep and only last for a very short period. This is due to a combination of many factors that changes in the elderly. In Indonesia about 10% of the population has insomnia, but the prevalence of insomnia in the elderly is not certainly known. This research was conducted to determine the prevalence of insomnia in elderly.

Method: Descriptive study was used in this study. Collection of data obtained through direct interviews by using questioner of insomnia (KSPBJ-IRS) in 88 samples at Panti Werdha Dharma Bhakti and Yayasan Sosial Sukamaju Palembang, during October until December 2011.

Result: Prevalence of insomnia in the elderly at Panti Werdha Dharma Bhakti and Yayasan Sosial Sukamaju was 40.9%. From 36 samples that have insomnia, there are 16 male samples (40%) and 20 female samples (41,7%). Based on sociodemographic character insomnia was most found at the age of 60-74 years (43,1%), to those who were not in school (66,7%) and those who are widower or widow (40%).

Conclusions: The prevalence of insomnia in the elderly at Panti Werdha Dharma Bhakti and Yayasan Sosial Sukamaju Palembang during October to December 2011 was quite high. Insomnia was most found in women, in the age between 60-74 years, with a low educational level and those who are widower or widow.

Keywords: Elderly, sleep, insomnia, prevalence.

KATA PENGANTAR

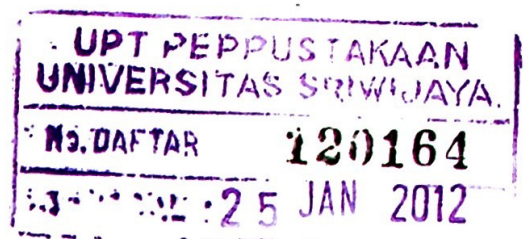
Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus, atas segala berkat dan kasih karuniaNya yang tidak pernah berkesudahan sehingga skripsi dengan judul “Prevalensi Insomnia pada Usia Lanjut di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju Palembang Periode Oktober 2011 – Desember 2011” ini dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan rasa hormat kepada dr. Junaidi AR, SpPD selaku pembimbing I (pembimbing substansi), Dra. Lusia Hayati, MSc selaku pembimbing II (pembimbing metodologi) dan dr. Diyaz Syauki Ikhsan selaku penguji. Terima kasih telah bersedia meluangkan waktu dan banyak memberikan bantuan, bimbingan, pengarahan dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada drh. Muhaimin Ramdja, M.Sc selaku Ketua Tim Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Palembang. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada keluarga dan teman-teman atas bantuan dan dukungannya selama proses pembuatan skripsi ini.

Sebagai proses pembelajaran, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala bentuk saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan demi tercapainya hasil yang lebih baik dalam melakukan penelitian di kemudian hari dan dapat memberi manfaat bagi semua.

Palembang, 10 Januari 2012

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Permasalahan	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Usia Lanjut	4
2.1.1. Definisi Usia Lanjut	4
2.1.2. Batasan-batasan Usia Lanjut	4
2.1.3. Ciri-ciri Usia Lanjut	5
2.1.4. Perubahan pada Usia Lanjut	7

2.1.5. Masalah pada Usia Lanjut	9
2.2. Tidur	10
2.2.1. Definisi Tidur	10
2.2.2. Manfaat Tidur	10
2.2.3. Fisiologi Tidur	11
2.3. Gangguan Tidur (Insomnia)	15
2.3.1. Pembagian Gangguan Tidur	15
2.3.2. Definisi Insomnia	18
2.3.3. Etiologi Insomnia	18
2.3.4. Klasifikasi Insomnia	19
2.3.5. Dampak Insomnia	21
2.3.6. Kriteria Diagnostik Insomnia Primer	21
2.4. Gangguan Tidur pada Usia Lanjut	22
2.4.1. Perubahan Tidur pada Usia Lanjut	22
2.4.2. Penyebab	23
2.4.3. Klasifikasi	24
2.4.4. Penatalaksanaan	25
2.5. Kerangka Teori	32
2.6. Kerangka Konsep.....	33

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian.....	34
3.2. Tempat dan Waktu	34
3.3. Populasi dan Sampel	34
3.3.1. Populasi Penelitian.....	34
3.3.2. Sampel Penelitian.....	34
3.3.3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	35
3.4. Variabel Penelitian.....	35
3.5. Definisi Operasional	36
3.6. Kerangka Operasional.....	38

3.7. Cara Pengumpulan Data.....	39
3.8. Alat Pengumpulan Data	39
3.9. Cara Pengolahan Data	42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Panti Werdha	43
4.1.1. Fasilitas yang Tersedia.....	43
4.1.2. Kegiatan yang Dilakukan.....	44
4.1.3. Keadaan Lingkungan	44
4.2. Hasil Penelitian	45
4.2.1. Karakteristik Sosiodemografi	45
4.2.1.1. Kategori Usia.....	45
4.2.1.2. Jenis Kelamin	46
4.2.1.3. Tingkat Pendidikan.....	47
4.2.1.4. Status Pernikahan	48
4.2.2. Prevalensi Insomnia	49
4.2.2.1. Kategori Usia.....	50
4.2.2.2. Jenis Kelamin	51
4.2.2.3. Tingkat Pendidikan.....	52
4.2.2.4. Status Pernikahan	54
4.2.2.5. Jenis Kelamin dan Kategori Usia	55
4.2.2.6. Jenis Kelamin dan Status Pernikahan.....	57
4.3. Hasil Wawancara KSPBJ-IRS	58
4.4. Keterbatasan Penelitian.....	60

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran.....	61

DAFTAR PUSTAKA

BIODATA

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Kadar Melatonin Dalam Darah.....	12
2	Stadium Tidur Manusia.....	14
3	Perubahan Siklus Tidur.....	23

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Distribusi Sampel Berdasarkan Kategori Usia	46
2 Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin.....	46
3 Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Pendidikan	47
4 Distribusi Sampel Berdasarkan Status Pernikahan.....	48
5 Prevalensi Insomnia.....	49
6 Prevalensi Insomnia Berdasarkan Kategori Usia	50
7 Prevalensi Insomnia Berdasarkan Jenis Kelamin	51
8 Prevalensi Insomnia Berdasarkan Tingkat Pendidikan	53
9 Prevalensi Insomnia Berdasarkan Status Pernikahan.....	54
10 Prevalensi Insomnia Berdasarkan Jenis Kelamin dan Kategori Usia.....	56
11 Prevalensi Insomnia Berdasarkan Jenis Kelamin dan Status Pernikahan	57
12 Hasil Wawancara KSPBJ-IRS.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Panduan Wawancara.....	66
2 Sampel penelitian	69
3 Hasil wawancara KSPBJ-IRS.....	73
4 Surat Keterangan telah menyelesaikan penelitian	75



DAFTAR SINGKATAN

TFR	: <i>Total Fertility Rate</i>
IMR	: <i>Infant Mortality Rate</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
RAS	: <i>Reticular Activating System</i>
BSR	: <i>Bulbar Synchronizing Region</i>
NSC	: <i>Nucleus Supra Chiasmatic</i>
GH	: <i>Growth Hormone</i>
EEG	: <i>Electroencephalogram</i>
EOG	: <i>Electrooculography</i>
REM	: <i>Rapid Eye Movement</i>
ICD	: <i>International Code of Diagnostic</i>
ICSD	: <i>International Classification of Sleep Disorders</i>
DSM IV	: <i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV</i>
EMA	: <i>Early Morning Awakening</i>
CBT	: <i>Cognitive Behavior Therapy</i>
GABA	: <i>Gamma-Aminobutyric Acid</i>
TCAs	: <i>Tricyclic Antidepressants</i>
KSPBJ-IRS	: <i>Kelompok Studi Psikiatri Biologik Jakarta - Insomnia Rating Scale</i>
MCK	: <i>Mandi Cuci Kakus</i>



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jumlah penduduk Indonesia diperkirakan akan mencapai 273,65 juta jiwa di tahun 2025, yang mana dalam tahun tersebut, angka harapan hidup di Indonesia akan mengalami peningkatan dari angka 69,0 mencapai 73,7 tahun. Selain itu, dalam periode 20 tahun yang akan datang, Indonesia diperkirakan dapat menekan angka kelahiran total (*Total Fertility Rate* - TFR) dan angka kematian bayi (*Infant Mortality Rate* - IMR) serta meningkatkan proporsi penduduk usia lanjut.⁽¹⁾ Dari data USA - *Bureau of the Census*, didapati Indonesia akan mengalami peningkatan jumlah penduduk usia lanjut sebesar 414%, yang merupakan peringkat tertinggi di dunia dalam tahun 1990 sampai dengan tahun 2025.^(2, 3)

Pengertian lansia menurut Undang - Undang No. 13 tahun 1998 adalah seseorang yang telah berumur 60 tahun keatas.⁽⁴⁾ Menurut *UN-Population Division, Department of Economic and Social Affairs* (1999) jumlah usia lanjut $\geq$ 60 tahun diperkirakan hampir mencapai 600 juta orang dan menjadi 2 milyar pada tahun 2050.⁽⁵⁾ Peningkatan jumlah populasi usia lanjut ini sangat berhubungan dengan meningkatnya kejadian gangguan kesehatan yang terjadi pada usia lanjut.

Usia yang lanjut adalah faktor tunggal yang sangat berhubungan dengan peningkatan prevalensi gangguan tidur atau insomnia.⁽⁶⁾ Insomnia didefinisikan sebagai kesulitan dalam memulai tidur, mempertahankan tidur atau tidur yang bersifat tidak menyegarkan, dan keluhan ini terus berlangsung sedikitnya satu bulan.⁽⁷⁾ Lansia memerlukan waktu yang lebih lama untuk memulai tidur dan dapat mempertahankan tidur hanya dalam periode yang singkat. Hal ini dikarenakan gabungan dari banyak faktor yang mengalami perubahan pada usia lanjut, seperti perubahan pada irama sirkadian, pengeluaran hormonal, dan perubahan temperatur badan. Selain itu kondisi medis umum, gangguan mental lain, aktifitas pada siang hari serta faktor sosial dan lingkungan juga dapat menyebabkan terjadinya insomnia.⁽⁸⁾

Rasa mengantuk yang merupakan dampak dari insomnia akan meningkatkan faktor resiko terjadinya kecelakaan, jatuh, penurunan stamina dan produktivitas, selain itu insomnia pada usia lanjut juga dapat menyebabkan ketidak bahagiaan, perasaan kesepian, timbulnya masalah sosial dan dapat mengakibatkan penyakit - penyakit degeneratif yang diderita mengalami eksaserbasi akut, perburukan dan tidak terkontrol.⁽⁹⁾

Setiap tahun diperkirakan sekitar 20%-50% orang dewasa melaporkan adanya insomnia, sekitar 17% mengalami gangguan tidur yang serius, dan didapati angka yang cukup tinggi untuk prevalensi insomnia pada lansia yaitu sekitar 67%.⁽¹⁰⁾ Berdasarkan hasil penelitian *The Gallup Organization*, 50% dari penduduk Amerika pernah mengalami sulit tidur dan menurut penelitian di masyarakat Amerika didapatkan prevalensi sulit tidur pada usia lanjut sebesar 36% untuk laki-laki dan 54% untuk perempuan.^(8, 9) Di Indonesia sekitar 10% (kurang lebih 28 juta dari total 238 juta) penduduk Indonesia menderita insomnia, namun angka prevalensi insomnia pada lansia belum diketahui secara pasti.⁽¹¹⁾

Peningkatan jumlah usia lanjut yang tinggi di Indonesia cenderung akan meningkatkan gangguan tidur yang terjadi, oleh karena itu mengetahui prevalensi kejadian insomnia pada usia lanjut sangatlah diperlukan untuk dapat melakukan tindakan yang dibutuhkan dalam memberikan pelayanan kesehatan yang lebih baik. Angka prevalensi kejadian insomnia pada usia lanjut di panti werdha Palembang telah diketahui dalam penelitian ini.

1.2. Rumusan Masalah

1. Berapa prevalensi kejadian insomnia pada usia lanjut di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju Palembang?
2. Bagaimana karakteristik sosiodemografi (usia, jenis kelamin, pendidikan tertinggi, dan status perkawinan) kejadian insomnia pada usia lanjut di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju Palembang?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan utama

Diketahui prevalensi kejadian insomnia pada usia lanjut di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju Palembang.

1.3.2. Tujuan khusus

1. Diketahui prevalensi kejadian insomnia pada usia lanjut berdasarkan usia di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju Palembang.
2. Diketahui prevalensi kejadian insomnia pada usia lanjut berdasarkan jenis kelamin di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju Palembang.
3. Diketahui prevalensi kejadian insomnia pada usia lanjut berdasarkan pendidikan tertinggi di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju Palembang.
4. Diketahui prevalensi kejadian insomnia pada usia lanjut berdasarkan status perkawinan di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju Palembang.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Sebagai salah satu gambaran tentang prevalensi kejadian insomnia pada usia lanjut di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju Palembang.
2. Sebagai data untuk penelitian sejenisnya dikemudian hari.
3. Sebagai bahan pertimbangan bagi pihak terkait dalam memberikan pelayanan kesehatan yang lebih baik untuk usia lanjut di Panti Werdha Dharma Bhakti dan Yayasan Sosial Sukamaju Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bappenas. Tahun 2025, angka harapan hidup penduduk Indonesia 73,7 tahun. Diunduh dari: <http://www.bappenas.go.id/node/142/1277/tahun-2025-angka-harapan-hidup-penduduk-indonesia-737-tahun>. Diakses Jumat, 24 Juni 2011.
2. Soejono, C.H., Pengkajian paripurna pada pasien geriatri. Dalam: Sudayo, A.W., Bambang S., Idrus A., editor. Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid III. Edisi 4. Jakarta: Departemen IPD FKUI; 2006.hal.1415-20.
3. Darmojo, R.B., Teori proses menua. Dalam: Martono, H.H., Kris P., editor. Buku ajar geriatri. Edisi 4. Jakarta: Balai penerbitan FKUI; 1999.hal.3-13.
4. Undang Undang Nomor 13 Tahun 1998.
5. Darmojo, R.B., Demografi dan epidemiologi populasi lanjut usia. Dalam: Martono, H.H., Kris P., editor. Buku ajar geriatri. Edisi 4. Jakarta: Balai penerbitan FKUI; 1999.hal.35-55.
6. Damping, C.E., Psikiatri geriatri. Dalam: Elvira, S.D., Gitayanti H., editor. Buku ajar psikiatri. Jakarta: Badan penerbit FKUI; 2010.hal.455-504.
7. Sadock, B.J., Virginia A.S., Buku ajar psikiatri klinis. Edisi 2. Jakarta: EGC; 2010.hal.339-50.
8. Karjono, B.J., Rejeki, A.R., Gangguan tidur pada usia lanjut. Dalam: Martono, H.H., Kris P., editor. Buku ajar geriatri. Edisi 4. Jakarta: Balai penerbitan FKUI; 1999.hal.285-303
9. Rahayu, R.A., Gangguan tidur pada usia lanjut. Dalam: Sudayo, A.W., Bambang S., Idrus A., editor. Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid III. Edisi 4. Jakarta: Departemen IPD FKUI; 2006.hal.1350-6.
10. Amir, N., Cermin dunia kedokteran: Gangguan tidur pada lanjut usia. Jakarta: Grup PT Kalbe Farma. 2007; 157: 196-206.
11. Statistics by country for insomnia. Diunduh dari: <http://www.cureresearch.com/i/insomnia/stats-country.htm>. Diakses Jumat, 24 Juni 2011.
12. Siti, S., Kuntjoro H., Arya G.R., Proses menua dan implikasi kliniknya Dalam: Sudayo, A.W., Bambang S., Idrus A., editor. Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid III. Edisi 4. Jakarta: Departemen IPD FKUI; 2006.hal.1335-40.
13. Maramis, W.F., Catatan ilmu keperawatan jiwa. Edisi 2. Surabaya: Airlangga University Press; 2004.hal.575-84.
14. Hidayati, L.N., Hubungan dukungan sosial dengan tingkat depresi pada lansia di Kelurahan Daleman Tulung Klaten. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah; 2009.
15. Hurllock, E.B., Psikologi perkembangan: Suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan. Edisi 5. Jakarta: Erlangga; 1999.

16. Hutapea, R., Sehat dan ceria di usia senja. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2005.
17. Nugroho, W., Perawatan lanjut usia. Edisi 3. Jakarta: EGC; 1995.
18. Ismayadi. Proses menua [Online] 2004. Diunduh dari: <http://subhankadir.files.wordpress.com/2008/01/perkembangan-lansia.pdf>. Diakses Jumat, 24 Juni 2011.
19. Kaplan, H.I., Benjamin J.S., Jack A.G., Sinopsis psikiatri jilid II. Tangerang: Binarupa aksara publisher; 2010.hal.210-35.
20. Dorland, W.A.N., Kamus kedokteran dorland. Edisi 29. Jakarta: EGC; 2002.hal.1105.
21. Hidayat, A.A., Pengantar kebutuhan dasar manusia. Jakarta: Salemba Medika.
22. Bastaman, T.K., Cermin dunia kedokteran: Arti tidur dalam kehidupan sehari-hari. Jakarta: Grup PT Kalbe Farma. 1988; 53: 3-5
23. Guyton, A.C., Buku ajar fisiologi kedokteran. Edisi 11. Jakarta: EGC; 2008.hal.777-82.
24. Musadik, K. 1988. Cermin dunia kedokteran: Patofisiologi gangguan tidur. Jakarta: Grup PT Kalbe Farma. 1988; 53: 6-9.
25. Frost, R., Sleep disorder. Dalam: Andreasen, N.C., Black D.W., editor. Introductory textbook of psychiatry. Edisi 3. Washington, DC: American psychiatric publ. Inc.; 2001.hal.643-66.
26. Printz, P.N., Vittelo M.V., Sleep disorders. Dalam: Sadock, B.J., Virginia A.S., editor. Comprehensive textbook of psychiatry. Edisi 7. New York: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.hal.3053-59.
27. Text revision american psychiatric association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV Edisi 4. Washington, DC: American psychiatric association; 2000.hal.579-661.
28. Department Kesehatan RI. Pedoman penggolongan dan diagnosis gangguan jiwa di Indonesia III, PPDGJ III cetakan pertama. Jakarta: Direktorat Jendral Pelayanan Medik; 1993.hal.235.
29. Maslim, R., Diagnosis gangguan jiwa – rujukan ringkas dari PPDGJ-III. Jakarta: Bagian Ilmu Kedokteran Jiwa FK-Unika Atmajaya; 2001.
30. Joewana, S., Cermin dunia kedokteran: Psikopatologi Insomnia. Jakarta: Grup PT Kalbe Farma. 1988; 53: 10-1.
31. Salan, R., Cermin dunia kedokteran: Terapi medisinal pada insomnia. Jakarta: Grup PT Kalbe Farma. 1988; 53: 12-7.
32. Kamel, N.S., Julie K.G., Insomnia in the elderly: Cause, approach, and treatment. 2006; 119: 463-9.
33. Rochmah, W., Dewa P., Soedjono A., Patofisiologi gangguan tidur pada usia lanjut. Dalam: Setiati, S., Soejono C.H., Laksmi P.W., Harimurti K., Ginawati L., Trijanti K., editor. Prosiding temu ilmiah geriatri. Jakarta: Balai Penerbit IPD FKUI; 2006.hal.51-61.
34. Morin, C.M., Psychological and behavioral treatments for primary insomnia. Dalam: Kryger, M., editor. Principles and practices of sleep medicine. Edisi 4. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2005.hal.726-37.

35. Walsh, B.M., Hypnotic medications: mechanism of action and pharmacologic effects. Dalam: Kryger, M., editor. Principles and practices of sleep medicine. Edisi 4. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2005.hal.444-50.
36. Walsh, J.K., Roehrs T., Roth T., Pharmacologic treatment of primary insomnia. Dalam: Kryger, M., editor. Principles and practices of sleep medicine. Edisi 4. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2005.hal.749-59.
37. Buysee, D.J., Schweitzer P.K., Moul D.E., Clinical pharmacology of other drugs used as hypnotics. Dalam: Kryger, M., editor. Principles and practices of sleep medicine. Edisi 4. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2005.hal.452-67.
38. Syahputra, S., Hubungan antara insomnia dan kualitas hidup pada lansia di Panti Sosial Werdha Warga Tama Indralaya. Palembang: Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya; 2010.
39. Ramsawh, H.J., Harrison G.B., Sonia A.I., Sleep, aging, and late-life insomnia. Dalam: Howard M.F., Kenneth R., Kenneth W., editor. Textbook of geriatric medicine and gerontology. Edisi 7. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2010.hal.943-8.
40. Zion, M.C., Sonia A.I., Sleep Disorders. Dalam: William R.H., Jeffrey B.H., Joseph G.O., editor. Hazzard's geriatric medicine and gerontology. Edisi 6. United States: The McGraw-hill companies;2009.hal.671-81.
41. Paparrigopoulos, T., Chara T., Christos T., Insomnia and it's correlates in a representative sample of the Greek population. 2010; 531: 1-7.
42. Sivertsen, B., Steinar K., Simon O., The epidemiology of insomnia: Associations with physical and mental health. 2009; 67: 109-16.

