

**HUBUNGAN ANTARA *SLEEP HYGIENE* DENGAN KUALITAS TIDUR  
PADA LANJUT USIA DI PANTI WREDHA HARAPAN IBU  
NGALIYAN SEMARANG**

Rista Apriana<sup>1</sup>, D. Retnaningsih<sup>2</sup>, Ifana Z. Rahmah<sup>3</sup>

PROGRAM STUDI NERS WIDYA HUSADA SEMARANG  
Jl. Subali Raya No.12 Krapyak Semarang, Telp. 024-761-2988-7612944  
Email: [Ifanazidni.arrassahmah@yahoo.com](mailto:Ifanazidni.arrassahmah@yahoo.com)

---

---

**ABSTRAK**

**HUBUNGAN ANTARA *SLEEP HYGIENE* DENGAN KUALITAS TIDUR  
PADA LANSIA DI PANTI WREDHA HARAPAN IBU NGALIYAN  
SEMARANG**

Xvi+ 86 halaman + 7 tabel + 2 Gambar + 12 Lampiran

**Latar Belakang** : Kualitas tidur adalah kemampuan individu untuk tetap tertidur dan mendapatkan tidur REM dan NREM yang pas. Perubahan tidur akibat proses penuaan pada lansia dapat mempengaruhi kualitas tidur. Sehingga lanjut usia perlu mendapatkan praktik *sleep hygiene* yang baik dan tepat agar dapat meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Tujuan: Mengetahui hubungan antara *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada lansia di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang.

**Metode** : Metode penelitian menggunakan metode deskriptif korelatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 35 lansia. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisa data menggunakan uji *rank spearman* dengan nilai signifikansi 5%.

**Hasil** : Hasil uji *rank spearman* di dapatkan bahwa ada hubungan antara *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada lansia di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang dengan nilai p value = 0,000 yang berarti  $\leq 0,05$  (5%), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

**Kesimpulan** : Ada hubungan antara *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada lansia di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang dengan arah korelasi positif dan tingkat keeratan tinggi.

**Saran** : Untuk pelayanan keperawatan dapat menerapkan praktik *sleep hygiene* yang dapat di jadikan intervensi mandiri perawat dalam upaya meningkatkan kualitas tidur lansia

**Kata Kunci** : *Sleep hygiene*, kualitas tidur, lansia.

**Daftar Pustaka** : 37 (2006-2017)

## ABSTRACT

### THE RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP HYGIENE AND SLEEP QUALITY AT THE ELDERLY IN THE NURSING HOME HARAPAN IBU NGALIYAN SEMARANG

Xvi + 87 pages + 7 Tables + 2 Pictures + 12 Enclosures

**Background** : Sleep quality is the ability of the individual to stay asleep and get a proper REM and NREM sleep. Sleep changes due to the aging process in the elderly can affect sleep quality. So that the elderly need to get a good sleep hygiene practices and appropriate in order to improve the quality of sleep of elderly.

**Method** : Research method using correlative descriptive method with cross sectional studied design. The samples were 35 elderly persons. Simple random sampling used as total sampling. This study employed the questionnaires as data collecting methods. The spearman rank test used as statistical data analysis with significant value 5% .

**Result** : The result of spearman rank statistic test show that there is relation between sleep hygiene and sleep quality at the elderly with p value = 0,000 which mean  $\leq 0,05$  (5%) then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is received.

**Conclusion** : There is a relationship between sleep hygiene and sleep quality at the elderly in the nursing home Harapan Ibu Ngaliyan Semarang with the direction of positive and level of high closeness.

**Advice** : For nursing service can apply the the practice of sleep hygiene that can be made in the independent intervention of nurses in an effort to improve the quality of elderly sleep.

**Keywords** : Sleep hygiene, sleep quality, elderly.

**References** : 36 (2006-2017)

## PENDAHULUAN

Dampak kemajuan ilmu pengetahuan teknologi (IPTEK) terutama di bidang ilmu kesehatan yang meliputi promosi kesehatan, pencegahan penyakit, dan pelayanan kesehatan dapat mengakibatkan meningkatnya harapan hidup manusia sehingga menyebabkan jumlah lansia bertambah banyak dan berkembang pesat (Nugroho, 2008). Hal ini menuntut pemerintah untuk memberikan perhatian lebih pada kaum lansia terutama yang berkaitan dengan kesehatan lansia. Lansia didefinisikan

sebagai masa dimana seseorang mencapai kematangan ukuran dan fungsi sel sehingga mengalami kemunduran dari waktu ke waktu (sayekti dan Hendarti, 2015).

WHO lanjut usia (lansia) adalah kelompok penduduk yang berumur 60 tahun atau lebih. Secara global pada tahun 2013 proporsi dari populasi penduduk berusia lebih dari 60 tahun adalah 11,7% dari total populasi dunia dan diperkirakan jumlah tersebut akan terus meningkat seiring dengan peningkatan usia harapan hidup. Jumlah lansia di Indonesia termasuk

terbesar keempat setelah Cina, India, dan Jepang (Badan Pusat Statistika, 2010).

Jumlah penduduk lanjut usia di Jawa Tengah tertinggi kedua di Indonesia setelah DI Yogyakarta. Angkanya mencapai 3.983.203 juta dan tersebar di semua wilayah Jawa Tengah. Dengan jumlah lansia (usia 60-64 tahun) perempuan sebanyak 6.71.059 sedangkan total lansia laki-laki sebanyak 6.72 2.88 untuk total lansia (> 65 tahun) perempuan 1.461.303 dan lansia laki-laki berjumlah 1.178.553 (Depkes RI, 2011). Berbagai kebijakan dan program yang dijalankan pemerintah di antaranya tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2004 tentang Pelaksanaan Upaya Peningkatan Kesejahteraan Lanjut Usia, yang antara lain adalah Pelayanan kesehatan melalui peningkatan upaya penyembuhan (kuratif), diperluas pada bidang pelayanan geriatrik atau gerontologik.

Perubahan dan kemunduran dialami oleh lansia merupakan hal yang natural akibat proses penuaan yang terjadi. Salah satu perubahan yang banyak dialami lansia adalah perubahan kualitas tidur. Perubahan kualitas tidur seringkali membuat waktu tidur lansia berkurang. Pada kasus yang serius, akan muncul gejala Insomnia. Insomnia lebih sering terjadi pada Lansia (Ghaddafi, 2010).

Tidur merupakan suatu proses otak yang dibutuhkan oleh seseorang untuk dapat berfungsi dengan baik. Kualitas tidur adalah suatu keadaan yang di jalani seseorang individu untuk mendapatkan kesegaran dan kebugaran saat terbangun dari tidurnya (Darmojo, 2011). Dampak lebih lanjut dari penurunan kualitas tidur menyebabkan

menurunnya kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari yang nantinya akan berujung pada penurunan kualitas hidup pada lansia (Majid, 2012).

Insomnia merupakan gangguan kualitas tidur yang paling sering ditemukan pada lansia yang menyebabkan terjadi penurunan kualitas tidur penderitanya. Insomnia didefinisikan sebagai suatu keluhan tentang kurangnya kualitas tidur yang disebabkan oleh satu dari sulit memasuki tidur, sering terbangun malam kemudian kesulitan untuk kembali tidur, bangun terlalu pagi, dan tidur yang tidak nyenyak. Prevalensi gangguan kualitas tidur pada lansia tergolong tinggi yaitu sekitar 67% (Mading, 2015).

Hasil *National Sleep Foundation* sekitar 67% dari 1.508 lansia di Amerika usia 65 tahun keatas melaporkan mengalami gangguan kualitas tidur dan sebanyak 7,3% lansia mengeluhkan gangguan memulai dan mempertahankan tidur atau insomnia. Di Indonesia gangguan kualitas tidur menyerang 50% orang yang berusia 60 tahun keatas. Insomnia merupakan gangguan kualitas tidur yang paling sering ditemukan, pertahun berkisar sebanyak 30-45% (Darmojo, 2009).

Melihat fenomena di atas, maka diperlukan metode dalam penatalaksanaan insomnia pada lansia melalui pendekatan terapi nonfarmakologis dan hanya menggunakan obat-obatan pada saat yang mendesak. Terapi farmakologis merupakan pengobatan utama dalam penanganan gejala Insomnia. Obat-obatan ini termasuk sedatif, hipnotik, antihistamin, antidepresan, antipsikotik dan antikonvulsan. Namun terapi

menggunakan obat tentu memiliki efek samping yang kurang menguntungkan, terutama pada lansia. Untuk itu, perlu langkah lain untuk mengatasi gejala Insomnia yaitu dengan terapi nonfarmakologis (sayekti dan Hendarti, 2015).

Terapi nonfarmakologis yang paling efektif untuk mengatasi insomnia adalah terapi perilaku yaitu *sleep hygiene*. *Sleep hygiene* merupakan identifikasi dan modifikasi perilaku dan lingkungan yang mempengaruhi dan meningkatkan kualitas tidur (Rahmah, 2014). *Sleep hygiene* adalah salah satu faktor penting dalam munculnya kasus Insomnia. *Sleep hygiene* terdiri dari lingkungan tidur dan kebiasaan atau perilaku yang dilakukan sebelum tidur. Perubahan *sleep hygiene* ke arah yang lebih baik dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur (Nishinoue *et al*, 2012).

Berdasarkan hasil Wawancara singkat terhadap 11 lansia di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang didapatkan 8 lansia mengeluhkan adanya gangguan kualitas tidur berupa kesulitan untuk memulai tidur, sering terbangun 3-4 x di malam hari dan kesulitan untuk tidur kembali. Sedangkan 3 lansia mengatakan tidak mengalami gangguan kualitas tidur.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *kuantitatif non eksperimen* menggunakan metode analitik yaitu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama mengetahui hubungan antara suatu variabel dengan variabel lainnya (Dahlan, 2010:38). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross*

*sectional* yaitu penelitian dimana pengambilan data terhadap beberapa variabel penelitian dilakukan pada satu waktu (Dharma, 2011:74).

Dalam penelitian ini penentuan besar sampel dengan menggunakan sampling jenuh yaitu seluruh lansia di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang sebanyak 35 lansia yang sudah memenuhi kriteria inklusi dijadikan sampel atau responden. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner SHI dan PSQI. *Sleep Hygiene Index (SHI)* merupakan metode yang digunakan sebagai alat ukur perilaku atau kebiasaan seseorang sebelum tidur termasuk juga aktivitas di siang harinya.

Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *Rank Spearman* karena data dari instrumen penelitian menggunakan rating skala hasilnya berupa data ordinal. Penelitian ini dilaksanakan di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang pada bulan Juli 2017.

## HASIL PENELITIAN

### A. Karakteristik Responden

#### 1. Jenis Kelamin

**Tabel 4.1.**

Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden Di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang  
. n= 35

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
1	Perempuan	35	100
2	Laki-Laki	-	-
Jumlah		35	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui dari data distribusi frekuensi terlihat bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 35 orang (100%).

## 2. Umur

**Tabel 4.2**  
Distribusi Frekuensi Umur  
Responden Di Panti Wredha Harapan  
Ibu Ngaliyan Semarang  
n: 35

Umur	Frekuensi	Presentase
<i>Elderly</i> (60 tahun -74 tahun)	17	48,6
<i>Old</i> (75 tahun -90 tahun)	16	45,7
<i>Very Old</i> (> 91 tahun )	2	5,7
Total	35	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui data distribusi frekuensi terlihat bahwa responden yang masuk dalam kategori *elderly* atau lanjut usia (60 tahun- 74 tahun) sebanyak 17 orang (48,6%), responden dalam kategori *old* atau lanjut usia tua(75 tahun- 90 tahun) sebanyak 16 orang (45,7%), dan responden dalam kategori *very old* atau sangat tua (>90 tahun) sebanyak 2 orang (5,7%).

## B. Analisis Univariat

### 1. *Sleep Hygiene*

**Tabel 4.3**  
Distribusi Frekuensi *Sleep Hygiene*  
Pada Lansia Di Panti  
Wredha Harapan Ibu  
Ngaliyan Semarang  
n= 35

<i>Sleep Hygiene</i>	Frekuensi	Presentase
Tidak baik	26	74,3
Baik	9	25,7
Total	35	100

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan praktik *sleep hygiene* di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang kategori tidak baik sebanyak 26 orang (74,3%) dan kategori baik sebanyak 9 orang (25,7%).

## 2. Kualitas Tidur

**Tabel 4.4**  
Distribusi Frekuensi Kualitas  
Tidur Pada Lansia Di Panti  
Wredha Harapan Ibu Ngaliyan  
Semarang  
n= 35

Kualitas Tidur	Frekuensi	Presentase (%)
Buruk	31	88,6
Baik	4	11,4
Total	35	100

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan kualitas tidur pada lansia di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang dengan kategori buruk sebanyak 31 orang (88,6%) dan kategori baik sebanyak 4 orang (11,4%).

### C. Analisis Bivariat

Hubungan Antara *Sleep Hygiene* Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang.

**Tabel 4.5**

Hubungan Antara *Sleep Hygiene* Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang  
n= 35

<i>Sleep Hygiene</i>	Kualitas Tidur						$\rho$	<i>P Value</i>
	Buruk		Baik		Total			
	F	%	F	%	F	%		
Tidak Baik	26	100	0	0	26	100	0,611	0,000
Baik	5	55,5	4	44,4	9	100		
Total	31	88,6	4	11,4	35	100		

Dari Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa dari 35 lansia yang mempunyai kualitas tidur buruk dengan praktik *sleep hygiene* tidak baik sebanyak 26 orang (100%) dan lansia yang memiliki kualitas tidur buruk dan praktik *sleep hygiene* baik sebanyak 5 orang (55,5%). Sehingga ada kecenderungan semakin tidak baik praktik *sleep hygiene* lansia semakin buruk kualitas tidur pada lansia.

Berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan uji rank spearman, didapatkan nilai *p value* = 0,000 dengan taraf signifikansi 0,05, maka apabila *p value* < 0,05 dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat dikatakan bahwa ada hubungan antara *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada lansia di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang. Nilai koefisiensi korelasi sebesar 0,611 dengan taraf signifikansi 0,05, dapat disimpulkan bahwa  $\rho$  (Rho) 0,611 mempunyai hubungan dengan tingkat keeratan tinggi (0,60-0,79).

## PEMBAHASAN

### A. Karakteristik Responden

#### 1. Jenis Kelamin

Hasil penelitian menyatakan bahwa data distribusi frekuensi dari 35 responden di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang menunjukkan bahwa semua lansia berjenis kelamin perempuan. Wanita sekitar 1,6 kali berisiko lebih tinggi insomnia dari pada laki-laki (Mading, 2015).

Wanita memiliki kualitas tidur yang buruk disebabkan karena terjadi penurunan pada hormon progesteron dan estrogen yang mempunyai reseptor di hipotalamus, sehingga memiliki andil pada irama sirkadian dan pola tidur secara langsung (Kimura, 2008).

#### 2. Umur

Proses penuaan berhubungan dengan perubahan tidur obyektif dan subyektif. Keluhan tidur adalah keluhan berulang mulai usia lansia dan

tampaknya akan mempengaruhi lebih dari 30% dari populasi berusia di atas 65 tahun (Mading, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang, data distribusi frekuensi dari 35 responden menunjukkan sebagian besar responden dalam kategori *elderly* atau lanjut usia sebanyak 17 orang (48,6%). Azizah (2011) mengungkapkan waktu tidur menurun sesuai peningkatan usia dimana pada usia lanjut diperlukan waktu tidur sekitar 6 jam dan juga akan terjadi penurunan. Semakin bertambahnya umur manusia, terjadi proses degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan fisik dan psikologis

Hal diatas didukung penelitian di Brazil bahwa lansia berusia 70-79 tahun memiliki kualitas tidur buruk yang dikaitkan dengan penyakit somatik dan kesehatan yang buruk (Khasanah dan Hidayati, 2012).

## B. ANALISIS UNIVARIAT

### 1. *Sleep Hygiene*

Hasil penelitian terhadap 35 responden menunjukkan 26 responden (74,3%) memiliki praktik *sleep hygiene* tidak baik sedangkan 9 responden (25,7%) mempunyai *sleep hygiene* baik.

Data diatas menyimpulkan bahwa praktik *sleep hygiene* di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang tidak baik. *Sleep hygiene* yang tidak baik disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kurangnya pengetahuan lansia mengenai penggunaan tempat tidur untuk menonton TV

dan makan dapat mengganggu kualitas tidur, tidak aktifnya jadwal berolahraga di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan dan 4 orang (11,4%) dari 35 lansia mengkonsumsi kopi.

Sayekti dan Hendarti, (2015) mengungkapkan penerapan *sleep hygiene* tidak baik memiliki hubungan signifikan dengan buruknya kualitas tidur. Penerapan *sleep hygiene* dibagi dalam tiga kegiatan, yaitu perilaku, lingkungan dan aktivitas sebelum tidur. Ketiga kegiatan tersebut harus dilaksanakan secara simultan dan konsisten untuk mendapatkan hasil maksimal. Perilaku yang tidak sehat dan kebiasaan tidur yang salah dapat menyebabkan kualitas tidur buruk.

Penelitian yang dilakukan Drake et al, (2013) dengan judul "*Effect on Sleep Taken 0,3 or 6 Hours before Going to Bed*" menyebutkan bahwa 400 mg kafein yang dikonsumsi 6 jam sebelum tidur masih akan mengurangi kuantitas tidur sebanyak kurang lebih 1 jam. Kafein menghambat pelepasan serotonin, dopamin, epinefrin, dan norepinefrin sehingga fase terjaga meningkat dan terjadi insomnia.

### 2. Kualitas Tidur

Hasil penelitian dengan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), didapat data distribusi frekuensi dari 35 responden di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang menunjukkan bahwa hanya 4 lansia mengalami kualitas tidur baik (11,4%) dan sebagian besar responden memiliki kualitas tidur

buruk yaitu sebanyak 31 lansia (88,6%).

Hasil penelitian menunjukkan secara keseluruhan kualitas tidur lansia buruk, hal ini signifikan dengan kenyataan yang ada di Panti. Lansia di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang sering mengeluh bahwa kualitas tidurnya kurang, merasa kurang segar ketika bangun di pagi hari dan letih. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang ada di Brazil pada tahun 2008 kepada 38 lansia didapatkan hasil bahwa 63,2 % lansia memiliki skor yang menunjukkan kualitas tidur buruk yang dinilai dari PSQI. Kualitas tidur lansia didapatkan dari tidur subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, gangguan aktivitas di siang hari (Khasanah dan Hidayati, 2012).

Menurut Vitiello, (2009) menurunnya kualitas tidur pada lansia berhubungan erat dengan proses degeneratif yang dialaminya, perubahan sistem neurologis seperti penurunan jumlah dan ukuran neuron pada sistem saraf pada lansia yang menyebabkan tidak optimalnya fungsi neurontransmitter yang berhubungan dengan penghantaran sinyal ke otak, tepatnya di kelenjar pienal sehingga terjadinya penurunan produksi melatonin.

### C. ANALISIS BIVARIAT

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 35 lansia dapat diketahui bahwa lansia yang mempunyai kualitas tidur buruk dengan *sleep hygiene* tidak baik sebanyak 26 orang (100%) dan lansia yang

memiliki kualitas tidur buruk dan praktik *sleep hygiene* baik sebanyak 5 orang (55,5%).

Hasil uji statistik rank spearman menunjukkan nilai  $\rho$  (Rho) = 0,611 dengan tingkat signifikansi  $p$  value  $0,000 < 0,05$  sehingga didapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada lansia di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan dengan tingkat keeratan tinggi (0,60-0,79). Sehingga ada kecenderungan semakin tidak baik praktik *sleep hygiene* lansia semakin buruk kualitas tidur pada lansia.

### KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian mengenai “Hubungan Antara *Sleep Hygiene* Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang, dapat disimpulkan sebagai berikut: Gambaran *sleep hygiene* pada lansia di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang paling banyak dalam kategori tidak baik sebanyak 26 orang (74,3%), kualitas tidur lebih banyak dalam kategori buruk dengan jumlah 31 orang (88,6%). Sehingga ada hubungan yang signifikan antara *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada lansia di Panti Wredha Harapan Ibu Ngaliyan Semarang dengan arah korelasi positif dan tingkat keeratan tinggi.

### SARAN

#### 1. Bagi Lansia

Lansia direkomendasikan untuk dapat mengaplikasikan sikap *sleep hygiene* .

2. Bagi Panti Wredha  
Panti Wredha diharapkan dapat mengetahui praktik *sleep hygiene* sehingga dapat memberikan penyuluhan dan pengarahan kepada lansia.
3. Bagi Pelayanan Keperawatan  
Berdasarkan hasil penelitian diharapkan dapat memberi saran bagi pelayanan keperawatan untuk menerapkan praktik *sleep hygiene* guna dijadikan intervensi mandiri perawat.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Penelitian ini dapat menjadi pijakan bagi peneliti selanjutnya dengan peningkatan menggunakan metode observasi .

#### DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, Lilik M. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Graha Ilmu: Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik. (2010). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2010*. Jakarta: Subdirektorat Statistik Pendidikan Dan Kesejahteraan Sosial.
- Darmojo, Boedhi. (2009). *Geriatric ( Ilmu Kesehatan Usia Lanjut) Edisi 4*. Jakarta: FKUI.
- Dharma, Kelana K. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Drake, C., T. Roehrs, J. Shambroom, T. Roth. (2013). *Caffeine Effect on Sleep Taken 0, 3 or 6 Hours before Going to Bed*. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 9: 1195–1200.
- Ghaddafi, M. (2010). *Tatalaksana Insomnia Dengan Farmakologi Atau Nonfarmakologi*. E- Jurnal
- Kimura, M. (2008). *Gender-specific Sleep Regulation*. Diakses 04 Agustus 2017. <http://web.ebscohost.com>
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia Di Indonesia*. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan.
- Khasanah, K dan Hidayati, W. (2012). *Kulitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial Mandiri Semarang*. *Jurnal Nursing Studies* volume 1 No1.Universitas Diponegoro. Diakses 05 Januari 2017. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnursing/article/view/449>.
- Mading, Firdaus. (2015). *Gambaran Karakteristik Lanjut Usia Yang Mengalami Insomnia Di Panti Wredha Dharma Bakti Pajang Surakarta*. Skripsi: FIK Universitas Muhamadiyah Surakarta. Diakses 08 Desember 2016. <http://eprints.ums.ac.id/36768/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>.
- Majid, Yudi A. (2014). *Pengaruh Akupresur Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Balai Perlindungan Sosial Tresna Wredha*. FIK Universitas Padjajaran Bandung. Diakses 08 Desember 2016. [http://web.unair.ac.id/admin/file/f\\_66394\\_Pengaruh-Akupresur-Terhadap-Kualitas-Tidur-Lansia.pdf](http://web.unair.ac.id/admin/file/f_66394_Pengaruh-Akupresur-Terhadap-Kualitas-Tidur-Lansia.pdf)
- Nishinoue et.al. (2012). *Effect Of Sleep Hygiene Education And Behavioral Therapy On Sleep*

*Quality Of White Collar Workers: A Randomized Controlled Trial.* Diakses 24 Desember 2016.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22293726>.

Nugroho, Wahjudi. (2008). *Kepertawatan Gerontik & Geriatrik edisi 3.* Jakarta: EGC.

Rahmah, Septiana. (2014). *Hubungan Anatara Sleep Hygiene Dengan Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia Di Panti Sosial Tresna Wredha Unit Abiyoso Pakembinangan Sleman.* STIKES 'Aisyiah Yogyakarta. Diakses 02 Desember 2016. <http://opac.unisa.yogya.ac.id/451/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>.

Sayekti, Nilam dan Hendrati L. (2015). *Analisis Risiko Depresi, Tingkat Sleep Hygiene Dan Penyakit Kronis Dengan Kejadian Insomnia Pada Lansia.* *Jurnal FKM Volume 3 No 2.* Universitas Airlangga. Diakses 13 Januari 2016.  
<http://adln.lib.unair.ac.id/go.php?id=gdlhub-gdl-s1-2015>.

Vitiello, M.V. (2009). *Aging: Basic. Sleep and Health.* Diakses 04 Agustus 2017. *Journal:* <http://www.sleepfoundation.org/sleepdictionary>.