

HUBUNGAN FREKUENSI SENAM DENGAN DERAJAT
INSOMNIA PADA LANSIA DI PANTI WERDHA BHAKTI
LUHUR TROPODO

SKRIPSI



OLEH

Gabriela Rante Batara

NRP: 1523014040

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

2017

HUBUNGAN FREKUENSI SENAM DENGAN DERAJAT
INSOMNIA PADA LANSIA DI PANTI WERDHA BHAKTI
LUHUR TROPODO

SKRIPSI

Diajukan Kepada Program Studi Kedokteran Universitas Katolik
Widya Mandala Surabaya Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran



OLEH

Gabriela Rante Batara

NRP: 1523014040

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

2017

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Gabriela Rante Batara

NRP : 1523014040

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul:

“Hubungan Frekuensi Snam dengan Derajat Insomnia pada Lansia di Panti
Werdha Bhakti Luhur Tropodo”

untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebcnarnya.

Surabaya, 20 Desember 2017

Yang membuat pernyataan,



Gabriela Rante Batara

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi yang ditulis oleh Gabriela Rante Batara NRP. 1523014040 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 13 Desember 2017 dan telah dinyatakan lulus.

Tim Penguji

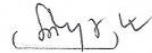
Ketua :

Prof. Dr. Paul Tahalele, dr., Sp.B-TKV(K), FCTS, FINACS



Sekretaris :

Sadya Wendra, dr., SpKJ



Anggota :

Prof. W. F. Maramis, dr., Sp.KJ(K)



Anggota :

Erikavitri Y., dr., Sp.KJ(K)



Mengesahkan

Dekan Fakultas Kedokteran,



Prof. W. F. Maramis, dr., Sp.KJ(K)

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Gabriela Rante Batara

NRP : 1523014040

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul:

“Hubungan Frekuensi Senam dengan Derajat Insomnia pada Lansia di Panti
Werdha Bhakti Luhur Tropodo”

Benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 20 Desember 2017

Yang membuat pernyataan,

A 6000 Rupiah postage stamp with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem at the top, the text 'METERAI TEMPEL' and '6000' in large numbers, and the denomination 'ENAM RIBU RUPIAH' at the bottom. The serial number '7C556AEF07134465' is visible. A handwritten signature is written across the stamp.

Gabriela Rante Batara

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN FREKUENSI SENAM DENGAN DERAJAT INSOMNIA
PADA LANSIA DI PANTI WERDHA BHAKTI LUHUR TROPODO**

OLEH:

Gabriela Rante Batara

Nrp: 1523014040

Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke tim penguji skripsi

Pembimbing I :

Prof. W. F. Maramis, dr., Sp.KJ(K)



Pembimbing II :

Erikavitri Y., dr., Sp.KJ(K)



Surabaya, 20 Desember 2017

Karya dan satu langkah yang lebih maju menuju dokter ini saya persembahkan untuk kedua orang tuaku, saudara, para dosen pengajar, teman sejawat dan almamaterku FK UKWMS.

Ora et Labora.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur yang sebesar-besarnya, penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmatnya kepada kita sekalian sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “HUBUNGAN FREKUENSI SENAM DENGAN DERAJAT INSOMNIA PADA LANSIA DI PANTI WERDHA BHAKTI LUHUR TROPODO”. Banyak pihak yang telah memberi bantuan pada penulis dalam penyusunan skripsi ini baik melalui pengetahuan, tenaga, waktu, kritik, saran, dan motivasi, serta dukungan moral maupun spiritual.

Karena itu, penulis berterimakasih kepada berbagai pihak, terutama:

1. Prof. W. F. Maramis, dr., Sp.KJ(K) selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dan dosen pembimbing I yang telah membimbing dengan sabar, memberikan waktu, motivasi, pengalaman, pengetahuan, kritik, dan saran dalam membimbing sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Erikavitri Y., dr., Sp.KJ(K) selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia memberikan waktu, ilmu,

pengetahuan, pengalaman, motivasi, kritik, dan saran dalam membimbing sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

3. Prof. Gunawan Budiarto, dr., Sp.S(K) dan Prof. Dr. Paul Tahalele, dr., Sp.B-TKV(K), FCTS, FINACS selaku dosen penguji I yang telah bersedia memberikan waktu, motivasi, kritik dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Sadya Wendra, dr., Sp.KJ selaku dosen penguji II yang telah bersedia memberikan waktu, ilmu, pengetahuan, pengalaman, motivasi, kritik, dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Yayasan Bhakti Luhur Cabang Sidoarjo yang telah memberikan penulis kesempatan untuk mengambil data penelitian.
6. Kedua orang tua Charles Rante Batara, S.E, M.M dan Henny Rantelino, S.E dan kedua saudara Gilbert Rante Batara dan Gracella Rante Batara yang selalu memberikan doa, motivasi, serta dukungan moral dan spiritual.
7. Andreas Hans Albion dan Daniel Jayamahe sebagai teman seperjuangan bimbingan dari proses penentuan judul

hingga sidang ujian skripsi yang selalu memberikan dukungan satu sama lain sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

8. Dimitri Kweeatclausky, Giselle Carmelia Aditya, dan Maria Amelia Suhardi sebagai teman dalam masa pengambilan data penelitian yang telah bersedia bekerjasama sehingga proses pengambilan data dapat berjalan dengan baik.
9. Staf tata usaha FK UKWMS yang membantu kelancaran penyusunan proposal skripsi ini.
10. Teman-teman angkatan 2014 FK UKWMS yang selalu bersedia memberikan kritik, saran, motivasi, dan doa.

Akhir kata, penulis berharap hasil penelitian skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan masyarakat terutama dalam bidang Neuropsikiatri.

Surabaya, 20 Desember 2017

Gabriela Rante Batara

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
PENGESAHAN KELULUSAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR GAMBAR	xxii
DAFTAR SINGKATAN	xxiv
RINGKASAN	xxvi
ABSTRAK	xxx
<i>ABSTRACT</i>	xxxii
BAB 1 PENDAHULUAN	1

xii

1.1	Latar Belakang Masalah.....	1
1.2	Identifikasi Masalah.....	3
1.3	Rumusan Masalah.....	3
1.4	Tujuan Penelitian.....	3
	1.4.1 Tujuan Umum.....	3
	1.4.2 Tujuan Khusus.....	3
1.5	Manfaat Penelitian.....	4
	1.5.1 Manfaat Teoritis.....	4
	1.5.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....		6
2.1	Lanjut Usia (Lansia).....	6
	2.1.1 Definisi dan Batasan Lansia.....	6
	2.1.2 Populasi Lansia.....	7
	2.1.3 Klasifikasi, Karakteristik, dan Tipe Lansia.....	8
	2.1.4 Teori dan Proses Menua.....	9
	2.1.5 Perubahan-perubahan yang Terjadi pada Lansia.....	11

2.1.6	Penyakit pada Lansia di Indonesia	12
2.2	Olahraga	15
2.2.1	Konsep Teori	15
2.2.2	Manfaat Olahraga	17
2.3	Senam Lansia	18
2.3.1	Konsep Teori	18
2.3.2	Manfaat Senam Lansia	19
2.3.3	Teknik Senam Lansia	19
2.4	Tidur	21
2.4.1	Pengertian Tidur	21
2.4.2	Perubahan Pola Tidur pada Lansia	25
2.4.3	Gangguan Tidur pada Lansia	26
2.4.4	Pengertian Insomnia	26
2.4.5	Penyebab Insomnia	28
2.4.6	Jenis Insomnia	32
2.4.7	Gejala Insomnia	33

2.4.8	Cara Pengukuran Insomnia.....	33
2.5	Hubungan Senam Lansia dengan Derajat Insomnia....	34
2.6	Dasar Teori.....	36
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS		
	PENELITIAN.....	38
3.1	Kerangka Konseptual.....	38
3.2	Penjelasan Kerangka Konseptual.....	39
3.3	Hipotesis Penelitian.....	39
BAB 4 METODE PENELITIAN.....		
	40	40
4.1	Desain Penelitian.....	40
4.2	Identifikasi Variabel Penelitian.....	40
4.3	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	41
4.4	Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel..._	42
4.4.1	Populasi.....	42
4.4.2	Sampel.....	42
4.4.3	Teknik Pengambilan Sampel.....	42

4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42
4.5.1	Lokasi Penelitian.....	42
4.5.2	Waktu Penelitian.....	43
4.6	Kerangka Kerja Penelitian.....	44
4.7	Prosedur Pengumpulan Data.....	45
4.7.1	Metode Pengumpulan Data.....	45
4.7.2	Alat Ukur Penelitian dan Cara Penilaian Data..._	46
4.8	Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur.....	46
4.9	Teknik Analisis Data.....	47
4.10	Etika Penelitian.....	48
BAB 5 PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN.....		49
5.1	Karakteristik Lokasi Penelitian.....	49
5.2	Pelaksanaan Penelitian.....	50
5.3	Hasil dan Analisis Penelitian.....	50
5.3.1	Hasil Penelitian.....	50
5.3.2	Analisis Penelitian.....	68

BAB 6 PEMBAHASAN	69
6.1 Hubungan Karakteristik Jenis Kelamin dengan Derajat Insomnia	69
6.2 Hubungan Karakteristik Usia dengan Derajat Insomnia	70
6.3 Hubungan Karakteristik Usia dengan Status Kognitif	70
6.4 Hubungan Derajat Insomnia dengan Status Kognitif	71
6.5 Hubungan Riwayat Penyakit dengan Derajat Insomnia	73
6.6 Hubungan Riwayat Konsumsi Obat dengan Derajat Insomnia	74
6.7 Hubungan Frekuensi Senam dengan Derajat Insomnia	74
6.8 Kelemahan Penelitian	75

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
7.1 Kesimpulan.....	76
7.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN.....	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Penjelasan Mengenai Penelitian (<i>Informed for Consent</i>).....	84
Lampiran 2	: Permohonan Kesiediaan Responden Penelitian	84
Lampiran 3	: Persetujuan Menjadi Responden Penelitian	88
Lampiran 4	: Alat Ukur <i>Insomnia Severity Index</i> (ISI)....	89
Lampiran 5	: Alat Ukur <i>Mini Mental State Examination</i> (MMSE).....	91
Lampiran 6	: Kuesioner Data Demografi.....	92
Lampiran 7	: Surat Pernyataan Sebagai Responden.....	93
Lampiran 8	: Kelaikan Etika Penelitian.....	94
Lampiran 9	: Surat Izin Melakukan Penelitian.....	95
Lampiran 10	: Data Penelitian SPSS.....	96

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	: Definisi Operasional Variabel Penelitian	41
Tabel 5.1	: Distribusi Karakteristik Jenis Kelamin	51
Tabel 5.2	: Distribusi Karakteristik Usia	51
Tabel 5.3	: Distribusi Karakteristik Pendidikan	52
Tabel 5.4	: Distribusi Penggunaan Kursi Roda	53
Tabel 5.5	: Distribusi Status Kognitif	54
Tabel 5.6	: Distribusi Riwayat Penyakit	55
Tabel 5.7	: Distribusi Riwayat Konsumsi Obat	56
Tabel 5.8	: Distribusi Frekuensi Senam	57
Tabel 5.9	: Distribusi Derajat Insomnia	59
Tabel 5.10	: Distribusi Derajat Insomnia berdasarkan Usia	60
Tabel 5.11	: Distribusi Status Kognitif berdasarkan Usia	61

Tabel 5.12	: Distribusi Derajat Insomnia berdasarkan Pendidikan.....	62
Tabel 5.13	: Distribusi Derajat Insomnia berdasarkan Penggunaan Kursi Roda.....	63
Tabel 5.14	: Distribusi Status Kognitif berdasarkan Derajat Insomnia.....	64
Tabel 5.15	: Distribusi Derajat Insomnia berdasarkan Riwayat Penyakit.....	65
Tabel 5.16	: Distribusi Derajat Insomnia berdasarkan Riwayat Konsumsi Obat.....	66
Tabel 5.17	: Distribusi Derajat Insomnia berdasarkan Frekuensi Senam.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Proporsi Penduduk Lansia di Indonesia dan Dunia.....	7
Gambar 2.2	: Usia Harapan Hidup Perempuan.....	14
Gambar 2.3	: Angka Status Perkawinan.....	15
Gambar 2.4	: Siklus Tidur NREM dan REM.....	25
Gambar 2.5	: Perbedaan Siklus Tidur <i>Young Adults</i> dan <i>Elderly</i>	26
Gambar 3.1	: Kerangka Konseptual.....	38
Gambar 4.1	: Kerangka Kerja Penelitian.....	44
Gambar 5.1	: Distribusi Karakteristik Usia.....	52
Gambar 5.2	: Distribusi Karakteristik Pendidikan.....	53
Gambar 5.3	: Distribusi Penggunaan Kursi Roda.....	54
Gambar 5.4	: Distribusi Status Kognitif.....	55
Gambar 5.5	: Distribusi Riwayat Penyakit.....	56
Gambar 5.6	: Distribusi Konsumsi Obat.....	57

Gambar 5.7 : Distribusi Frekuensi Senam.....58

Gambar 5.8 : Distribusi Derajat Insomnia.....59

DAFTAR SINGKATAN

COPD	: <i>Chronic Obstructive Pulmonary Disease</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic acid</i>
EEG	: <i>Electroencephalogram</i>
EMG	: <i>Electromyogram</i>
EOG	: <i>Electrooculogram</i>
ISI	: <i>Insomnia Severity Index</i>
MOS	: <i>Medical Outcomes Study</i>
N1	: <i>Non-Rapid Eye Movement</i> tahap 1
N2	: <i>Non-Rapid Eye Movement</i> tahap 2
N3	: <i>Non-Rapid Eye Movement</i> tahap 3
N4	: <i>Non-Rapid Eye Movement</i> tahap 4
NREM	: <i>Non-Rapid Eye Movement</i>
PLMD	: <i>Periodic Limb Movement Disorder</i>
PSD	: <i>Pittsburgh Sleep Diary</i>

PSQI : *Pittsburgh Sleep Quality Index*

REM : *Rapid Eye Movement*

RLS : *Restless Leg Syndrome*

UCLA : *University of California, Los Angeles*

WHO : *World Health Organization*

RINGKASAN

Penuaan adalah proses yang tidak dapat dihindari yang selanjutnya akan menyebabkan perubahan tubuh secara keseluruhan, hal ini yang akan menyebabkan timbulnya masalah degeneratif salah satunya insomnia. Insomnia dilaporkan masih menjadi keluhan 50% geriatri. Kuantitas dan kualitas tidur yang buruk akan berdampak pada aktivitas sehari-hari, yang jika berlangsung dalam jangka waktu lama akan menimbulkan penurunan kualitas hidup lansia. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kualitas tidur lansia adalah dengan meningkatkan *sleep hygiene* salah satunya dengan melakukan senam sebagai tatalaksana non farmakologis.

Senam termasuk dalam aktivitas fisik karena senam sendiri membutuhkan energi dalam pengerjaannya dan termasuk juga olahraga karena mencakup gerakan yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerakan tubuh secara berulang dan ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Olahraga memiliki beberapa manfaat, contohnya untuk meningkatkan keseimbangan tubuh, meningkatkan mobilitas, mencegah penyakit kardiovaskular, memperbaiki *mood*, menurunkan depresi, meningkatkan kualitas tidur, dan lainnya. (10)

Tidur adalah istirahat normal yang perubahan kesadarannya terjadi secara periodik. Tidur merupakan suatu proses otak yang dibutuhkan untuk efek restoratif yang sangat penting bagi kelangsungan hidup. Waktu yang dibutuhkan untuk tidur berbeda-beda tergantung pada usia dan kondisi fisik seseorang. Sel-sel otak berkomunikasi via impuls yang selanjutnya dapat direkam dengan EEG, bahkan saat seseorang tertidur. Ada beberapa jenis gelombang otak, yaitu gelombang alfa, beta, teta, dan delta. Ada dua jenis keadaan tidur, yaitu NREM dan REM. Tidur NREM dibagi atas empat tahap, yaitu N1 hingga N4. Perubahan yang terjadi pada lansia adalah meningkatnya jumlah dan lama bangun dibarengi dengan menurunnya jumlah N4 dan memendeknya fase REM. (14, 15)

Insomnia adalah suatu keadaan ketika seseorang tidak dapat tidur dengan nyenyak, tidak mampu mempertahankan tidur, atau tidak dapat tidur seperti yang diharapkan. Masalah tidur sering terjadi dan banyak kali timbul bersamaan dengan gangguan emosional. Penelitian di berbagai negara juga menunjukkan bahwa perempuan lebih sering mengalami insomnia dibandingkan dengan laki-laki. (16)

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan frekuensi senam dengan derajat insomnia pada lansia di Panti Werdha Bhakti Luhur Tropodo. Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik dan dilakukan dengan desain *cross-sectional study*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah frekuensi senam dan variabel dependen adalah derajat insomnia. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu dengan populasi lansia di Panti Werdha Bhakti Luhur Tropodo periode April-Juli 2017. Uji statistika yang digunakan adalah uji korelasi Spearman.

Dari pengambilan data didapatkan 29 responden yang memenuhi kriteria selama periode pengambilan data. Analisis hubungan frekuensi senam dengan derajat insomnia pada lansia dengan menggunakan uji statistik korelasi *Spearman* didapatkan nilai $p=0,790$, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi senam dengan derajat insomnia pada lansia.

Terdapat beberapa faktor yang dapat menjadi variabel perancu, antara lain durasi dilakukannya senam, kekuatan yang dibutuhkan untuk dilakukannya senam, riwayat detail mengenai penyakit yang mendasari dan konsumsi obat, tingkat kecemasan dan depresi,

kondisi kamar tidur, kebiasaan, dan aktivitas keseharian lansia. Variabel-variabel yang dapat merancu hasil penelitian ini tidak diteliti sehingga hasil yang didapatkan tidak sesuai hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya dan tidak sesuai dengan beberapa literatur dan studi yang telah dilakukan sebelumnya.

Kesimpulan dari penelitian ini, tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara frekuensi senam dengan derajat insomnia pada lansia, prevalensi frekuensi senam sangat tidak baik, dan insomnia ringan merupakan klasifikasi derajat insomnia yang paling banyak pada lansia di Panti Werdha Bhati Luhur Tropodo.

ABSTRAK

Hubungan Frekuensi Senam dengan Derajat Insomnia pada Lansia di Panti Werdha Bhakti Luhur Tropodo

Gabriela Rante Batara

NRP: 1523014040

Latar belakang: Penuaan adalah proses alami yang tidak dapat dihindari dan hal ini akan menimbulkan perubahan tubuh pada lansia yang pada akhirnya akan menyebabkan timbulnya masalah degeneratif, salah satunya gangguan tidur. Gangguan tidur dapat diupayakan penurunan kejadiannya dengan salah satunya meningkatkan *sleep hygiene*, yaitu pola hidup lansia yang dapat meningkatkan kualitas tidur, salah satu contohnya dengan melakukan senam sebagai tatalaksana non farmakologis. Senam lansia termasuk olahraga aerobik ringan yang dapat meningkatkan aktivitas parasimpatis yang selanjutnya memiliki pengaruh pada penurunan hormon adrenalin, norepinefrin, dan katekolamin, juga dibarengi dengan vasodilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan transpor oksigen ke seluruh tubuh terutama otak menjadi lancar sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan menyebabkan efek relaks pada lansia dan dapat meningkatkan pemenuhan kebutuhan tidur pada lansia. **Tujuan:** untuk meneliti hubungan frekuensi senam dengan derajat insomnia pada lansia di Panti Werdha Bhakti Luhur Tropodo. **Metode:** Studi observasional yang dilakukan melalui desain *cross sectional* dan metode *purposive sampling*. Pengambilan data primer untuk derajat insomnia dilakukan selama 4 hari yang berlangsung dari 24-28 Juli 2017 dilakukan dengan: 1) menyebarkan kuesioner yang valid dan reliabel tentang data demografi, status kognitif, dan derajat insomnia; 2) mengambil data sekunder untuk frekuensi senam dilakukan dari April hingga Juni 2017. Analisis dilakukan dengan uji korelasi *Spearman*. **Hasil:** menunjukkan nilai $p=0,790$, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi senam dengan derajat insomnia pada lansia.

Kata kunci: lansia, senam, insomnia, kognitif

ABSTRACT

Correlation between Gymnastic Frequency and Insomnia Level in Elderly at Bhakti Luhur Nursing Home Tropodo

Gabriela Rante Batara

NRP: 1523014040

Background: Aging is a natural process that cannot be avoided and this process will cause body changes in the elderly which leads to degenerative problems, one of them is sleep disorder. Increasing sleep hygiene is one of many ways to reduce sleep disorder. Sleep hygiene is the life style of the elderly that cause better sleep quality. Gymnastic in the elderly is a mild aerobic exercise that increases parasimpatic activity that leads to adrenalin, norepinephrine, catecolamin level decreasing and vasodilatation of blood vessels, these will cause oxygen transport throughout body, especially brain to lower blood pressure and causing relax effect and increasing the need of sleep in the elderly. **Purpose:** This study goal is to examine the correlation between gymnastic frequency and insomnia level in elderly at Panti Werdha Bhakti Luhur Tropodo. **Method:** This study is an analytic study with the cross sectional design and purposive sampling method. The primary data has been taken for 4 days from July 24 until 28, 2017 by: 1) using valid and reliable questionnaires about demographic data, level of insomnia, and cognitive status; 2) the secondary data for gymnastic frequency has been taken from April to June 2017. The study using the Spearman test. **Result:** The result showed the value of $p=0,79$, it can be concluded that there is no significant correlation between gymnastic frequency and insomnia level in elderly.

Keywords: elderly, gymnastic, insomnia, cognitive status