

**SKRIPSI**

**PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP INSOMNIA PADA  
LANSIA DI POSYANDU DESA PELEM KECAMATAN  
KARANGREJO KABUPATEN MAGETAN**



**Oleh :**

**RAIS SAPUTRO  
NIM 201402039**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
STIKES BHAkti HUSADA MULIA MADIUN  
2018**

## **SKRIPSI**

# **PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP INSOMNIA PADA LANSIA DI POSYANDU DESA PELEM KECAMATAN KARANGREJO KABUPATEN MAGETAN**

**Diajukan untuk memperoleh  
gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi S1 Keperawatan  
STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun**



**Oleh :**

**RAIS SAPUTRO  
NIM : 201402039**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN  
2018**

## **PERSETUJUAN**

Skripsi ini telah disetujui  
oleh pembimbing dan telah dinyatakan layak  
mengikuti Ujian Sidang

## **SKRIPSI**

### **PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP INSOMNIA PADA LANSIA DI POSYANDU DESA PELEM KECAMATAN KARANGREJO KABUPATEN MAGETAN**

Menyetujui,  
Pembimbing I

Menyetujui,  
Pembimbing II

**(Priyoto, S.Kep.,Ns., M.Kes)**  
NIS. 20150115

**(Kuswanto, S.Kep.,Ns., M.Kes)**  
NIS. 20050004

Mengetahui,  
Ketua Program Studi S1 Keperawatan

**(Mega Arianti P, S.Kep.,Ns., M.Kep)**  
NIS. 20130092

## LEMBAR PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir (SKRIPSI) dan dinyatakan telah memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar (S.Kep)

Pada tanggal : 31-Juli-2018

### Dewan Penguji :

1. Ketua Dewan Penguji

Sri Ratna Koesoemawati, S.kep.,Ns M.kes

NIP. 196204301985032008 : .....

2. Penguji 1

Priyoto, S.Kep.,Ns., M.Kes

NIS. 20150115 : .....

3. Penguji 2

Kuswanto, S.Kep.,Ns., M.Kes

NIS. 20050004 : .....

Mengesahkan

Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.

Zaenal Abidin, SKM., M.Kes(Epid)

NIS. 20160130

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Atas rahmat dan hidayahnya dari Allah SWT skripsi ini dapat diselesaikan dengan penuh perjuangan dan iringan doa. Oleh karena itu skripsi ini dipersembahkan penulis untuk lansia penderita insomnia di Indonesia agar dapat mengurangi efek samping penggunaan obat. Penulis juga mempersembahkan skripsi yang berjudul “ Pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan” antara lain :

1. Yang pasti pertama untuk kedua orang tua yang luar biasa mengiringi proses skripsi ini yaitu sang pemimpin dalam keluarga bapak Muslimin serta seorang wanita terindah yang diberikan dalam hidup ibu Lilis Sri Supartini.
2. Mempersembahkan untuk kamu-kamu semua mantan yang pernah mampir di hati saya, semoga Allah S.W.T menerima semua amal ibadahmu.
3. Untuk Bapak Priyoto, S.Kep.,Ns., M.Kes dan Bapak Kuswanto, S.Kep.,Ns., M.Kes yang telah sabar membimbing dan mengajari saya, serta Bu Sri Ratna Koesoemawati, S.kep.,Ns M.kes selaku penguji. Tidak lupa saya ucapkan terimakasih kepada Dosen Prodi S1 Keperawatan STIKES BHM Madiun atas seluruh ilmu, didikan dan bimbingan yang telah di berikan.
4. Mempersembahkan untuk para sahabat-sahabat Keperawatan 8A yang telah bersama selama 4 tahun mengarungi perjuangan kuliah Aris Dita, Nanda Riski, Dwi Putra, Yoga Afrisandi, Miftahudin Habib, Prio Pambudi, M. Kanzul Fikri.
5. Untuk semua teman-teman khususnya keperawatan 8a angkatan 2014. Terima Kasih banyak semuanya.

---

---

**MOTTO**

**“TERUSLAH BERJUANG HINGGA SISA NAFASMU YANG TERAKHIR,  
HINGGA KAMU TERJATUH DAN TIDAK DAPAT BANGKIT  
KEMBALI”**

**“PERJUANGANMU TAK AKAN PERNAH SIA-SIA KARENA ALLAH  
SELALU MENCATAT KERINGAT DAN TETESAN AIR MATA YANG  
JATUH DI SETIAP BUTIRNYA”**

**“ALLAH TAU APA YANG TERBAIK UNTUKMU”**

**(YOU WILL NOT WALK ALONE, ALLAH ALWAYS WITH YOU)  
KAMU TIDAK AKAN BERJALAN SENDIRIAN, ALLAH SELALU  
BERSAMAMU**

---

---

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rais Saputro

NIM : 201402039

Judul : Pengaruh Senam Yoga Terhadap Insomnia Pada Lansia Di  
Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini berdasarkan pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Madiun, Juli 2018

Rais Saputro

NIM. 201402039

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Rais Saputro  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Tempat dan Tanggal Lahir : Madiun, 21 Juli 1996  
Agama : Islam  
Email : [rais3432@gmail.com](mailto:rais3432@gmail.com)

### Riwayat Pendidikan :

1. Lulus Dari Pendidikan TK Permata Bunda Tahun 2002
2. Lulus Dari Sekolah Dasar Negeri Sebayi 1 Tahun 2008
3. Lulus Dari Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Saradan Tahun 2011
4. Lulus Dari Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Gemarang Tahun 2014
5. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Mulia Madiun 2014-sekarang



## ABSTRAK

Rais Saputro  
201402039

### PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP INSOMNIA PADA LANZIA DI POSYANDU DESA PELEM KECAMATAN KARANGREJO KABUPATEN MAGETAN

106 halaman + 12 tabel + 12 gambar + 18 lampiran

Seiring dengan bertambahnya usia, kebutuhan tidur pada kebanyakan lansia cenderung berkurang. Oleh karena itu diberikan terapi non farmakologis yaitu senam yoga. Gerakan senam yoga dapat membantu penderita insomnia untuk dapat tidur dengan nyenyak karena memberikan pengaruh pada saraf pusat otak yang akan melepaskan rasa kaku pada otot di tubuh dan memberikan ketenangan pada pikiran. Tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di posyandu Desa Pelem Karangrejo Kabupaten Magetan.

Jenis penelitian ini menggunakan *pre-eksperimental* dengan desain rancangan *one group pretest – posttest*. Populasi dalam penelitian ini sejumlah 25 orang, besar sampel yang digunakan sejumlah 20 responden. Tehnik sampling yang digunakan adalah *Purposive sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner insomnia. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Paired T-test* dengan  $\alpha$  0,05.

Hasil penelitian ini diketahui bahwa terdapat pengaruh sebelum dan sesudah diberikan perlakuan senam yoga. Hasil analisa *Paired T-test* diperoleh nilai p value  $0,000 < 0,05$  artinya ada pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan. Dengan tingkat keeratan pengaruh sebesar 0,795 termasuk kategori kuat.

Peneliti memberikan saran agar lansia yang mengalami insomnia melakukan olahraga senam yoga karena mampu mengurangi insomnia pada lansia, karena senam yoga memberikan efek yang mampu merelaksasikan otot-otot ditubuh sehingga memunculkan keadaan yang tenang dan relaks.

**Kata kunci: Senam yoga, insomnia dan lansia**

## **ABSTRACT**

*Rais Saputro*  
201402039

**THE EFFECT OF YOGA GYMNASTICS ON INSOMNIA  
IN ELDERLY IN THE POSYANDU PELEM VILLAGE  
KARANGREJO MAGETAN DISTRICT**

*102 pages + 12 table + 12 picture + 18 appendix*

*The along with age, sleep needs in mostly elderly tend to decrease. Therefore the non pharmacological is yoga gymnastics. Yoga movement can helping insomniacs to be able to sleep soundly because give effect on the brain's central nerves which will release stiffness in the muscles in the body and given peace of mind. The purpose of this research is to known the effect of yoga gymnastics on insomnia in elderly in the posyandu pelem village karangrejo magetan disctrict.*

*The type in this research used pre-eksperimental with one group pretest – posttest approach design. The population in this research is 25 people, the sample size is 20 respondents. The sampling technique used is purposive sampling. Methods of data collection using an insomnia questionnaire. The statistic test used in this research is Paired T-test with  $\alpha$  0,05.*

*The results of this research that there are effect before and after treatment is given. The results Paired t-test analysis obtained p value  $0,000 < 0,05$  is there is the effect of yoga gymnastics on insomnia in elderly in the posyandu pelem village karangrejo magetan district. With the level of closeness influence of 0,795 including strong category.*

*The researchers of suggested that the elderly do exercise yoga gymnastics because it can reduce insomnia in the elderly, because yoga gymnastics given to effects that can relax the muscles in the body so that raises condition a calm and relaxed*

**Keywords: Yoga gymnastics, insomnia and elderly**

## DAFTAR ISI

Sampul Depan .....	i
Sampul Dalam .....	ii
Lembar Persetujuan .....	iii
Lembar Pengesahan .....	iv
Lembar Persembahan .....	v
Motto .....	vi
Halaman Pernyataan .....	vii
Daftar Riwayat Hidup .....	viii
Abstrak .....	ix
Abstract .....	x
Daftar Isi .....	xi
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Gambar .....	xiv
Daftar Lampiran .....	xv
Daftar Singkatan .....	xvi
Daftar Istilah .....	xvii
Kata Pengantar .....	xix
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Konsep Dasar Lanjut Usia	
2.1.1 Pengertian Lanjut Usia .....	8
2.1.2 Batasan-Batasan Lanjut Usia .....	9
2.1.3 Tipe Lansia .....	10
2.1.4 Tugas Perkembangan Lansia .....	11
2.1.5 Proses Menua .....	11
2.1.6 Teori-Teori Proses Menua .....	11
2.1.7 Permasalahan Yang Terjadi Pada Lansia .....	14
2.1.8 Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia .....	15
2.1.9 Perubahan Fisiologis Dan Patologis Pada Lansia .....	19
2.2 Konsep Dasar Insomnia	
2.2.1 Definisi Insomnia .....	25
2.2.2 Etiologi Insomnia .....	25
2.2.3 Jenis-Jenis Insomnia .....	26
2.2.4 Faktor-Faktor Penyebab Insomnia .....	27
2.2.5 Komplikasi Insomnia .....	28
2.2.6 Penatalaksanaan Insomnia Pada Lansia .....	29
2.2.7 Intervensi Keperawatan Insomnia Pada Lansia .....	30
2.2.8 Alat Ukur Insomnia .....	32
2.3 Konsep Senam Yoga	
2.3.1 Definisi Senam Yoga .....	35

2.3.2	Macam-macam Senam Yoga .....	35
2.3.3	Mekanisme Yoga Dalam Mengurangi Insomnia .....	39
2.3.4	Persiapan Melakukan Yoga .....	40
2.3.5	Gerakan Senam Yoga Untuk Mengatasi Insomnia .....	41
2.3.6	Kerangka Teori .....	45
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESA PENELITIAN</b>		
3.1	Kerangka Konseptual .....	48
3.2	Hipotesa Penelitian.....	49
<b>BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN</b>		
4.1	Desain Penelitian.....	50
4.2	Populasi dan Sampel	
4.2.1	Populasi.....	51
4.2.2	Kriteria Sampel .....	51
4.3	Teknik Sampling .....	52
4.4	Kerangka Kerja Penelitian .....	53
4.5	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	
4.5.1	Identifikasi Variabel.....	54
4.5.2	Definisi Operasional Variabel.....	54
4.6	Instrumen Penelitian.....	55
4.7	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	56
4.8	Prosedur Pengumpulan Data .....	56
4.9	Teknik Analisa Data	
4.9.1	Pengolahan Data.....	58
4.9.2	Analisa Data .....	60
4.10	Etika Penelitian .....	62
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>		
5.1	Gambaran Umum Dan Lokasi Penelitian.....	68
5.2	Penyajian Data Umum Atau Karakteristik Responden .....	69
5.3	Penyajian Data Khusus.....	71
5.4	Analisa Pengaruh Senam Yoga Terhadap Insomnia Pada Lansia.....	72
5.5	Pembahasan	
5.5.1	Tingkat Insomnia Pada Lansia Sebelum Diberikan Terapi Senam Yoga Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.....	73
5.5.2	Tingkat Insomnia Pada Lansia Sesudah Diberikan Terapi Senam Yoga Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.....	75
5.5.3	Pengaruh Terapi Senam Yoga Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.....	76
5.6	Keterbatasan Penelitian .....	78
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
6.1	Kesimpulan .....	79
6.2	Saran .....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>81</b>
<b>Lampiran-lampiran.....</b>		<b>83</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.8	Konsep Kebutuhan Dasar Henderson (1966) .....	45
Tabel 4.1	Skema Penelitian One Group Pretest-Posttest .....	50
Tabel 4.3	Definisi Operasional .....	55
Tabel 5.2.1	Distribusi Frekuensi Usia Lansia .....	65
Tabel 5.2.2	Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Lansia .....	66
Tabel 5.2.3	Distribusi Frekuensi Pendidikan Lansia .....	66
Tabel 5.2.4	Distribusi Frekuensi Pekerjaan Lansia .....	66
Tabel 5.2.5	Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Lansia .....	67
Tabel 5.3.1	Distribusi Frekuensi Tingkat Insomnia Pada Lansia Di Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan Sebelum Diberikan Senam Yoga .....	67
Tabel 5.3.2	Distribusi Frekuensi Tingkat Insomnia Pada Lansia Di Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan Setelah Diberikan Senam Yoga .....	68
Tabel 5.4	Analisa Pengaruh Senam Yoga Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan .....	68

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1	Gerakan senam lotus pose .....	41
Gambar 2.2	Gerakan senam cross-legged forward bend.....	41
Gambar 2.3	Gerakan senam child pose .....	42
Gambar 2.4	Gerakan senam child pose (balasana).....	42
Gambar 2.5	Gerakan senam wind relieving pose .....	43
Gambar 2.6	Gerakan senam reclined spinal twist .....	44
Gambar 2.7	Gerakan senam savasana .....	44
Gambar 2.9	Teori Virginia Henderson (1966) .....	46
Gambar 2.10	Kerangka teori .....	47
Gambar 3.1	Kerangka konsep .....	48
Gambar 4.2	Kerangka kerja .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar penjelasan penelitian .....	81
Lampiran 2	Permohonan surat izin pengambilan data awal .....	82
Lampiran 3	Lembar permohonan menjadi responden .....	83
Lampiran 4	Lembar kuesioner/checklist responden .....	85
Lampiran 5	Lembar obsevasi insomnia .....	88
Lampiran 6	Lembar SOP senam yoga .....	89
Lampiran 7	Jadwal Kegiatan .....	91
Lampiran 8	Surat Ijin Penelitian .....	92
Lampiran 9	Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	93
Lampiran 10	Hasil tabulasi senam yoga .....	94
Lampiran 11	Hasil tabulasi sebelum dilakukan senam yoga .....	96
Lampiran 12	Hasil tabulasi sesudah dilakukan senam yoga .....	97
Lampiran 13	Penyajian data umum .....	98
Lampiran 14	Penyajian data khusus .....	101
Lampiran 15	Test of normality .....	103
Lampiran 16	Uji statistic t-test.....	106
Lampiran 17	Dokumentasi Foto .....	108
Lampiran 18	Lembar Konsultasi .....	109

## DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization.</i>
DINKES	: <i>Dinas Kesehatan.</i>
RI	: <i>Republik Indonesia.</i>
REM	: <i>Rapid Eye Movement.</i>
NREM	: <i>Non Rapid Eye Movement.</i>
KSPBJ-IRS	: <i>Kelompok Studi Psikiatri Biologik Jakarta- Insomnia Rating Scale.</i>



## DAFTAR ISTILAH

<i>Activity of daily leaving</i>	: Kegiatan untuk melakukan pekerjaan rutin sehari-hari.
<i>Aorta</i>	: Pembuluh darah terbesar dalam tubuh.
<i>Atritis</i>	: Peradangan pada persendian.
<i>Atrofi</i>	: Berkurangnya ukuran sel/jaringan.
<i>Degeneratif</i>	: Penyakit yang disebabkan karena usia lanjut.
<i>Disakarida</i>	: Senyawa karbohidrat.
<i>Disritmia</i>	: Irama jantung yang tidak normal.
<i>Ekstremitas</i>	: Anggota badan seperti lengan dan tungkai.
<i>Elderly</i>	: Lanjut usia.
<i>Endokrin</i>	: Sistem untuk memproduksi hormon.
<i>Esofagus</i>	: Kerongkongan.
<i>Farmakologi</i>	: Ilmu yang berhubungan dengan obat-obatan.
<i>Fibrosis</i>	: Jaringan ikat.
<i>Fungsi kognitif</i>	: Kemampuan dasar otak manusia untuk mengelola pikiran.
<i>Gastritis</i>	: Peradangan pada lambung.
<i>Gastrointestinal</i>	: Saluran pencernaan.
<i>Hipotesa</i>	: Jawaban sementara yang belum tentu kebenarannya.
<i>Inform consent</i>	: Persetujuan atau izin oleh pasien atau keluarga yang berhak.
<i>Insomnia ideopati</i>	: Gangguan tidur yang terjadi seumur hidup.
<i>Insomnia rating scale</i>	: Alat ukur insomnia (gangguan tidur).
<i>Insomnia transient</i>	: Kesulitan tidur bersifat sementara.
<i>Insomnia</i>	: Gejala kelainan dalam tidur/gangguan tidur.
<i>Intraselular</i>	: Cairan yang terletak di dalam sel.
<i>Kardiovaskular</i>	: Sistem peredaran darah yang menuju jantung.
<i>Kifosis</i>	: Penyakit kelainan pada tulang belakang.
<i>Komplians paru</i>	: Perubahan volume paru.
<i>Konstipasi</i>	: Sembelit.
<i>Membran timpani</i>	: Selaput atau membran tipis yang memisahkan telinga luar dan telinga tengah.
<i>Miokard</i>	: Lapisan otot jantung.
<i>Motilitas</i>	: Kemampuan bergerak.
<i>National sleep foundation</i>	: Organisasi amerika serikat yang mempromosikan pemahaman publik tentang tidur dan gangguan tidur.
<i>Neonatus</i>	: Bayi baru lahir.
<i>Neurologi</i>	: Sistem saraf.
<i>Obesitas</i>	: Penumpukan lemak yang sangat tinggi.
<i>One group</i>	: Satu kelompok.
<i>Palpitasi</i>	: Detak jantung cepat.
<i>Pembuluh darah perifer</i>	: Pembuluh darah tepi.
<i>Peripheral vascular disease</i>	: Penumpukan plak di dalam pembuluh darah.

<i>Pigmen</i>	: Zat yang memberi warna pada jaringan kulit.
<i>Posttest</i>	: Pertanyaan sesudah melakukan sesuatu(materi).
<i>Pre-eksperiment</i>	: Penelitian yang dilakukan dengan cara memberikan Perlakuan pada kelompok dan selanjutnya diobservasi.
<i>Pretest</i>	: Pertanyaan sebelum memulai sesuatu(materi)
<i>Preventif</i>	: Tindakan pencegahan.
<i>Preventif</i>	: Tindakan pencegahan.
<i>Purposive sampling</i>	: Pengambilan sampel dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti.
<i>Refluks disease</i>	: Penyakit asam lambung.
<i>Regenerasi</i>	: Menumbuhkan kembali bagian tubuh yang rusak.
<i>Residu</i>	: Segala pengendapat suatu zat.
<i>Respiratori</i>	: Sistem pernafasan.
<i>SA node</i>	: Sel yang ditempatkan dinding atrium kanan.
<i>Saliva</i>	: Air liur.
<i>Sekresi</i>	: Selepasan zat kimia oleh sel tubuh dan kalenjar.
<i>Sel chief</i>	: Sel yang memproduksi pepsinogen.
<i>Sel kalenjar</i>	: Organ tubuh yang mensintesa suatu zat untuk dikeluarkan.
<i>Sel pariental</i>	: Sel yang memproduksi asam lambung.
<i>Selulosa</i>	: Senyawa organik.
<i>Sensori</i>	: Rangsangan dari luar tubuh.
<i>Sfingter pupil</i>	: Kumpulan serabut otot untuk menutup jalur atau membuka alamiah pupil.
<i>Sklerosis</i>	: Penyakit yang diakibatkan oleh penebalan pembuluh nadi.
<i>Sleep apnea obstruktif</i>	: Keadaan dimana berhentinya nafas saat tidur.
<i>Spermatozoa</i>	: Sel dari sistem reproduksi laki-laki.
<i>Ulkus peptikum</i>	: Luka pada lapisan mukosa.

## **KATA PENGANTAR**

Assalamualaikum Wr.Wb

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan” dengan baik. Tersusunnya proposal ini tentu tidak lepas dari bimbingan, saran dan dukungan moral kepada penulis, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Zaenal Abidin, SKM.,M.Kes (Epid) selaku ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
2. Ibu Mega Arianti Putri, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Ketua Prodi Sarjana Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
3. Ibu Sri Ratna Koesoemawati, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku dewan penguji.
4. Bapak Priyoto, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku dosen pembimbing 1 yang selalu membimbing dengan penuh kesabaran dan ketelatenan.
5. Bapak Kuswanto, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku dosen pembimbing 2 yang selalu membimbing dengan penuh kesabaran dan ketelatenan.
6. Seluruh Staf Puskesmas Karangrejo Kabupaten Magetan dan Kepala Desa yang telah memberikan ijin dan kesempatan untuk melakukan penelitian.
7. Kedua Orang tua saya Bapak Muslimin dan Ibu Lilis yang telah memberi dorongan dan semangat tanpa henti.
8. Teman-teman yang telah memberi dorongan dan bantuan berupa apapun dalam penyusunan tugas skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Aamiin

Wassalamualaikum Wr.Wb

Madiun, 31 Juli 2018

Peneliti

Rais Saputro  
NIM. 201402039

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

*Insomnia* merupakan suatu keadaan ketika seseorang mengalami kesulitan untuk tidur atau tidak dapat tidur dengan nyenyak (Widya, 2010). Seiring dengan bertambahnya usia, kebutuhan tidur pada kebanyakan lansia cenderung berkurang. Lansia membutuhkan waktu tidur 6-7 jam sehari, sedangkan pada usia dewasa waktu tidur yang diperlukan sekitar 7-8 jam sehari. Gangguan tidur disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal (perubahan lingkungan, fungsi sosial) kemudian faktor yang berhubungan dengan gangguan pola tidur tersebut dikelompokkan dalam beberapa kategori berikut: gangguan dalam pola tidur-terjaga, penyakit fisik, faktor psikologik dan pengobatan. Faktor eksternal yang dapat mempengaruhi gangguan tidur salah satunya adalah suara bising dan stimulus lingkungan (Meridean L. Maas, 2011).

Tidur merupakan suatu proses yang dibutuhkan oleh otak seseorang untuk dapat berfungsi dengan baik. Masyarakat awam belum begitu mengenal gangguan tidur sehingga jarang mencari pertolongan. Pendapat yang mengatakan bahwa tidak ada orang yang meninggal karena tidak tidur adalah tidak benar. Beberapa gangguan tidur dapat mengancam jiwa, baik secara langsung (misalnya *insomnia*, *sleep apnea obstruktif*) maupun secara tidak langsung misalnya kecelakaan akibat gangguan tidur. Di Amerika Serikat, biaya kecelakaan yang berhubungan dengan gangguan tidur per tahun sekitar seratus juta dolar. *Insomnia* merupakan gangguan tidur yang sering ditemukan. Setiap tahun diperkirakan sekitar 20%-50% orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan sekitar 17%

mengalami gangguan tidur yang serius. Prevalensi gangguan tidur pada lansia yang cukup tinggi yaitu sekitar 67%. Walaupun demikian, hanya satu dari delapan kasus yang mengatakan bahwa gangguan tidurnya telah didiagnosis oleh dokter (Priyoto, 2015).

Menurut *National Sleep Foundation* tahun 2010 sekitar 67% lansia di Amerika usia 65 tahun keatas melaporkan mengalami insomnia dan sebanyak 7,3 % lansia mengeluhkan gangguan insomnia berat. Kebanyakan lansia beresiko mengalami insomnia yang disebabkan oleh berbagai faktor seperti pensiunan, kematian pasangan atau teman dekat, peningkatan obat-obatan dan penyakit yang dialami (Puspitosari, 2011). Jumlah penduduk lansia di Indonesia pada tahun 2010 mencapai 18.1 juta jiwa, pada tahun 2011 jumlah penduduk lansia mengalami peningkatan mencapai 18.96 juta jiwa. Dari jumlah tersebut 14% diantaranya berada di daerah provinsi Yogyakarta, 11,16% provinsi jawa tengah dan, 11,14% berada di Jawa Timur. Sedangkan di kabupaten Magetan prevalensi jumlah lansia pada tahun 2017 mencapai 116.131 (*Dinkes Kab Magetan*, 2018). berdasarkan data yang diperoleh peneliti pada Desember 2017, didapatkan populasi lansia sebanyak 60 jiwa dengan kriteria umur di atas 50 tahun.

Dampak gangguan tidur pada malam hari (insomnia) akan menyebabkan rasa mengantuk sepanjang hari esoknya. Mengantuk merupakan faktor resiko untuk terjadinya kecelakaan ,jatuh ,penurunan stamina, dan secara ekonomi mengurangi produktivitas seseorang. Dampak dari insomnia tersebut antara lain stress dan kecemasan, insomnia salah satu gangguan yang sering dikeluhkan dimana insomnia dapat didefinisikan sebagai kesulitan memulai tidur. Pada usia

lanjut, gangguan tidur di malam hari akan mengakibatkan banyak hal seperti penyakit penyakit *degeneratif* yang sudah diderita dan menjadi tidak terkontrol (Sudoyo, 2007).

Metode penatalaksanaan yang bertujuan mengurangi tingkat insomnia pada lansia pada umumnya terbagi atas terapi farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologis memiliki efek yang sangat cepat. Namun demikian, penggunaan obat-obatan ini menimbulkan dampak jangka panjang yang berbahaya bagi kesehatan lansia. Dengan demikian diperlukan terapi non-farmakologis yang efektif dan aman untuk meningkatkan kualitas tidur lansia (Steanly dan Beare, 2007).

Yoga merupakan terapi non farmakologi yang efektif dibandingkan dengan terapi non farmakologi lainnya untuk mengatasi insomnia. Gerakan yoga dapat membantu penderita insomnia untuk dapat tidur dengan nyenyak karena memberikan pengaruh positif pada pusat saraf otak yang akan melepaskan rasa kaku pada otot di tubuh dan memberikan ketenangan pikiran dan pada akhirnya membantu untuk tidur. Melakukan yoga secara umum merupakan cara yang baik untuk mengatasi insomnia. Berlatih yoga 2 kali seminggu diyakini mampu membantu mengalahkan stress yang merupakan penyebab utama gangguan tidur, yoga merelaksasikan tubuh dan pikiran yang akhirnya akan mendorong kita untuk tidur (Sindhu, 2013).

Peneliti melakukan survei lapangan pada bulan Januari 2018 yang di fokuskan di Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan di posyandu lansia. Didapatkan sebanyak 25 lansia yang mengalami gangguan tidur di malam

hari. Peneliti melakukan wawancara kepada 5 orang lansia yang menderita insomnia, mereka mengatakan selama ini hanya tidur selama 5-6 jam per hari dengan masalah sulit memulai tidur, terbangun dan sulit tidur lagi, serta terbangun lebih awal. Efek yang ditimbulkan berupa lemas, mengantuk pada pagi hari dan pusing. Salah satu dari mengatakan bahwa pernah berusaha mengobati gangguan tidur yang dialami dengan cara *farmakologis* atau meminum obat yang dijual bebas di warung pada malam hari, cara tersebut berhasil namun hanya sesaat setelah pemakaian dihentikan lansia tersebut kembali mengalami susah tidur. Ternyata selama ini lansia belum tau bahwa penatalaksanaan insomnia *nonfarmakologis* seperti senam lansia dan senam yoga sangat efektif dalam menurunkan gangguan tidur yang dialami.

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan belum mengetahui sama sekali penatalaksanaan nonfarmakologis gangguan tidur yang dialami dengan cara senam yoga, padahal senam tersebut sangat efektif untuk mengurangi keluhan gangguan tidur yang dialami. Berdasarkan fenomena tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap lansia yang mengalami insomnia dengan judul “pengaruh senam yoga terhadap penurunan insomnia pada lansia”



## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah yaitu: “Ada pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten magetan?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Menganalisa tingkat insomnia sebelum dilakukan terapi senam yoga pada lansia penderita insomnia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.
2. Menganalisa tingkat insomnia sesudah dilakukan terapi senam yoga pada lansia penderita insomnia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.
3. Menganalisa pengaruh terapi senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini dapat mendukung teori ilmu keperawatan khususnya senam yoga. Sehingga dapat diterapkan sebagai intervensi keperawatan dalam mengurangi insomnia pada lansia.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

#### **1. Bagi Peneliti**

Di harapkan peneliti mampu membuktikan secara ilmiah tentang pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di lansia di posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

#### **2. Bagi Responden**

Memberikan informasi serta pengetahuan tentang penanganan insomnia selain farmakologis (obat), yaitu dengan nonfarmakologis (senam yoga).

#### **3. Bagi Pelayanan Kesehatan**

Hasil penelitian ini dapat di gunakan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan pada lansia di Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan. Juga dapat meningkatkan pengetahuan, menambah wawasan petugas kesehatan terhadap lansia yang mengalami insomnia agar melakukan senam yoga secara mandiri di rumah.

4. Bagi Institusi Pendidikan

Menambah kepastakaan di Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun khususnya tentang senam yoga dan sebagai bahan pertimbangan bagi mahasiswa yang akan dan sedang melakukan penelitian keperawatan *gerontik*.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini digunakan sebagai bahan atau sumber untuk penelitian selanjutnya, dan mendorong bagi yang berkepentingan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

## 1.5 Tabel Keaslian Penelitian

Penelitian (Tahun)	Judul Penelitian	Design Studi	Variabel	Hasil
Indah Rosmaniar (2014)	pengaruh yoga terhadap tingkat insomnia pada lansia Di unit rehabilitasi sosial Wening Wardoyo Ungaran	Jenis penelitian ini menggunakan Quasy Design Eksperimental, dengan rancangan pretest-posttest control group design. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian adalah purposive sampling dengan total jumlah 30 responden. Pengumpulan data menggunakan kuesioner <i>insomnia rating scale</i> . Analisis data menggunakan Independent T-Test.	Variabel Independen : Senam Yoga. Variabel Dependen : Insomnia.	Hasil penelitian ini menunjukkan sebelum melakukan senam yoga masuk kategori insomnia sedang dengan nilai mean (14,60), setelah melakukan senam yoga masuk kategori insomnia ringan (9,07), Berdasarkan uji t dependen, didapatkan nilai t hitung sebesar 7,268 dengan p-value sebesar 0,000. Terlihat bahwa p-value $0,000 < \alpha (0,05)$ ,

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Dasar Lanjut Usia**

##### **2.1.1 Pengertian lanjut usia**

Lanjut usia adalah fase menurunnya kemampuan akal dan fisik, yang dimulai dengan adanya beberapa perubahan dalam hidup. Sebagaimana diketahui, ketika manusia mencapai usia dewasa, ia mempunyai kemampuan reproduksi dan melahirkan anak. Ketika kondisi hidup berubah, seseorang akan kehilangan tugas dan fungsi ini, dan memasuki selanjutnya, yaitu usia lanjut, kemudian meninggal. Bagi manusia yang normal, siapa orangnya, tentu telah siap menerima keadaan baru dalam setiap fase hidupnya dan mencoba menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungannya (Darmojo, 2004).

Menua (menjadi tua) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk melakukan fungsinya dalam memenuhi kebutuhan dalam hidup. Menua ditandai dengan kulit yang mengendur, rambut yang memutih dan penurunan *fungsi kognitif* lainnya secara alamiah. Lansia digolongkan menjadi dua yakni lansia potensial dan tidak potensial. Lansia potensial adalah orang yang masih mampu melakukan aktifitasnya dengan baik dan melakukan kegiatan yang dapat menghasilkan baik barang maupun jasa. Sementara lansia yang tidak potensial orang yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain, seperti lansia penghuni panti wreda (Priyoto, 2015).

Proses penuaan adalah siklus kehidupan yang ditandai dengan tahapan-tahapan menurunnya berbagai fungsi organ tubuh, yang ditandai dengan semakin rentannya tubuh terhadap berbagai serangan penyakit yang dapat menyebabkan kematian misalnya pada sistem *kardiovaskuler* dan pembuluh darah, pernafasan, pencernaan, endokrin dan lain sebagainya. Hal tersebut disebabkan seiring meningkatnya usia sehingga terjadi perubahan dalam struktur dan fungsi sel, jaringan, serta sistem organ. Perubahan tersebut pada umumnya mengaruh pada kemunduran kesehatan fisik dan psikis yang pada akhirnya akan berpengaruh pada ekonomi dan sosial lansia. Sehingga secara umum akan berpengaruh pada *activity of daily living* (Fatmah, 2010).

Menua atau menjadi tua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupan, yaitu anak, dewasa dan tua (Nugroho, 2012).

### **2.1.2 Batasan-batasan lanjut usia**

Usia yang dijadikan patokan untuk lanjut usia berbeda-beda umumnya berkisar antara 60-65 tahun. Beberapa para ahli tentang batasan usia lansia adalah sebagai berikut :

- a. Menurut organisasi kesehatan dunia (*WHO*) ada empat yaitu :
  - 1) Usia pertengahan (*middle age*) usia 45-59 tahun.
  - 2) Lanjut usia (*elderly*) usia 60-74 tahun.
  - 3) Lanjut usia tua (*old*) usia 75-90 tahun.

4) Usia sangat tua (*very old*) usia >90 tahun.

b. Menurut kesehatan *RI* (2013) membagi lansia menjadi :

- 1) Kelompok menjelang usia lanjut (45-54 tahun) sebagai masa virilitas.
- 2) Kelompok usia lanjut (55-64 tahun) sebagai masa presenium.
- 3) Kelompok usia lanjut lebih dari (65 tahun) sebagai senium.

### **2.1.3 Tipe lansia**

Tipe lansia tergantung pada karakter, pengalaman hidup, lingkungan, kondisi fisik, mental, sosial, dan ekonominya (Padila, 2013). Tipe tersebut diantaranya adalah :

1) Tipe arif bijaksana

Kaya dengan hikmah, pengalaman, menyesuaikan diri dengan perubahan zaman, mempunyai kesibukan, bersikap ramah rendah hati, sederhana, dermawan, memenuhi undangan, dan menjadi panutan.

2) Tipe mandiri

Menggantikan kegiatan yang hilang dengan baru, selektif dalam mencari pekerjaan, bergaul dengan teman dan memenuhi undangan.

3) Tipe tidak puas

Konflik lahir batin menentang proses penuaan sehingga menjadi pemaarah, tidak sabar, mudah tersinggung, sulit dilayani, pengkritik, dan banyak menuntut.

4) Tipe bingung

Kaget, kehilangan kepribadian, mengasingkan diri, minder, menyesal, pasif dan acuh tak acuh.

#### **2.1.4 Tugas perkembangan lansia**

Menurut Padilla tahun 2013 kesiapan lansia untuk beradaptasi terhadap tugas perkembangan lansia dipengaruhi oleh proses tumbuh kembang pada tahap sebelumnya. Tugas perkembangannya adalah sebagai berikut :

- 1) Mempersiapkan diri untuk kondisi yang menurun.
- 2) Mempersiapkan diri untuk pensiun.
- 3) Membentuk hubungan baik dengan orang seusianya.
- 4) Mempersiapkan kehidupan baru.
- 5) Melakukan penyesuaian terhadap kehidupan sosial masyarakat secara santai.
- 6) Mempersiapkan diri untuk kematiannya dan kematian pasangan.

#### **2.1.5 Proses menua (*Aging Proses*)**

Menjadi tua (Menua) adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Proses menua adalah proses sepanjang hidup yang tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah memulai tahap-tahap kehidupan yang neonatus, toddler, pra school, school, remaja, dewasa, dan lansia. Tahapan berbeda ini dimulai baik secara biologis maupun psikologis (Padilla, 2013).



### **2.1.6 Teori-teori proses menua**

Sampai saat ini, banyak definisi dan teori yang menjelaskan tentang proses menua yang tidak seragam. Proses menua bersifat individual, dimana proses menua pada setiap orang terjadi dengan usia yang berbeda, dan tidak ada satu faktorpun yang di temukan dalam mencegah proses menua. Adakalanya seseorang belum tergolong tua (masih muda), tetapi telah menunjukkan kekurangan yang mencolok. Adapun orang yang tergolong lanjut usia penampilannya masih sehat, bugar, badan tegap, akan tetapi meskipun demikian harus di akui bahwa ada berbagai penyakit yang sering di alami oleh lanjut usia. Misalnya, hipertensi, diabetes, rematik, asam urat, dimensia senilis, sakit ginjal. Teori-teori tentang penuaan sudah banyak di kemukakan, namun tidak semuanya bisa di terima. Teori-teori itu dapat di golongkan dalam dua kelompok, yaitu yang termasuk kelompok teori biologis dan teori psikososial (Padila, 2013).

#### **1. Teori Biologis**

- a. Teori jam genetik adalah secara genetik sudah terprogram bahwa material di dalam inti sel dikatakan bagaikan memiliki jam genesis terkait dengan frekuensi mitosis. Teori ini didasarkan pada kenyataan bahwa spesies-spesies tertentu memiliki harapan hidup yang tertentu pula.
- b. Teori cross-linkage (rantai silang) kolagen yang merupakan unsur penyusun tulang diantara susunan molecular, lama-kelamaan akan meningkat kekakuanya atau tidak elastis.

- c. Teori radikal bebas adalah radikal bebas merusak membrane sel yang menyebabkan kerusakan dan kemunduran secara fisik.
  - d. Teori genetik menurut teori ini menua telah terprogram secara genetik untuk spesies-spesies tertentu. Menua ini terjadi sebagai akibat dari perubahan biokimia yang diprogram oleh molekul-molekul.
  - e. Teori imunologi ; di dalam proses metabolisme tubuh, suatu saat diproduksi zat khusus. Ada jaringan tubuh tertentu yang tidak dapat tahan terhadap zat tersebut sehingga jaringan tubuh menjadi lemah.
  - f. Teori stres adaptasi ; menua terjadi akibat hilangnya sel sel yang biasa digunakan tubuh. *Regenerasi* jaringan tidak dapat mempertahankan kestabilan lingkungan.
  - g. Teori wear and tear (pemakaian dan rusak) ; kelebihan usaha dan stress menyebabkan sel-sel tubuh lelah terpakai.
2. Teori Psikososial
- a. Teori integritas ego ; teori perkembangan ini mengidentifikasi tugas-tugas yang harus dicapai dalam tiap tahap perkembangan.
  - b. Teori stabilitas personal ; kepribadian seseorang terbentuk pada masa kanak-kanak dan tetap bertahan secara stabil. Perubahan yang radikal pada usia tua bisa jadi mengidentifikasi penyakit otak.

### 3. Teori Sosiokultural

- a. Teori pembebasan ; teori ini menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia, seseorang berangsur angsur mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya, atau menarik diri dari pergaulan sekitarnya.
- b. Teori aktifitas ; teori ini menyatakan bahwa penuaan yang sukses tergantung dari bagaimana seseorang usia lanjut merasakan kepuasan beraktifitas dan mempertahankan aktifitas tersebut selama mungkin.

### 4. Teori Konsekuensi Fungsional

- a. Teori ini mengatakan tentang konsekuensi fungsional usia lanjut yang berhubungan dengan perubahan-perubahan karena usia dan faktor resiko tambahan.
- b. Tanpa intervensi maka beberapa konsekuensi fungsional akan negatif, dengan intervensi menjadi positif.

#### **2.1.7 Permasalahan yang terjadi pada lansia**

Menurut Sunaryo (2016) berbagai permasalahan yang berkaitan dengan pencapaian kesejahteraan lanjut usia antara lain :

1. Permasalahan umum
  - a. Makin besar jumlah lansia yang berada di bawah garis kemiskinan
  - b. Makin melemahnya nilai kekerabatan sehingga anggota keluarga yang berusia lanjut kurang diperhatikan, dihargai dan dihormati.
  - c. Lahirnya kelompok masyarakat industri

- d. Masih rendahnya kuantitas dan kualitas tenaga professional pelayanan lanjut usia
  - e. Belum membudaya dan melembaganya kegiatan pembinaan kesejahteraan lansia
2. Permasalahan khusus
- a. Berlangsungnya proses menua yang berakibat timbulnya masalah baik fisik, mental maupun social.
  - b. Berkurangnya integrasi sosial lanjut usia.
  - c. Rendahnya produktifitas kerja lanjut.
  - d. Banyaknya lansia yang miskin, terlantar dan cacat.
  - e. Berubahnya nilai sosial masyarakat yang mengarah pada tatanan masyarakat individualistik.
  - f. Adanya dampak negatif dari proses pembangunan yang dapat mengganggu kesehatan fisik lansia.

### **2.1.8 Perubahan-Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia Menurut**

**(Priyoto, 2015) :**

#### **Perubahan Fisik**

- 1. Sel
  - a. Lebih sedikit jumlahnya, lebih besar ukuranya.
  - b. Berkurangnya jumlah cairan tubuh dan berkurangnya cairan *intraselular*.
  - c. Menurunnya proporsi sel di otak, ginjal, darah dan hati.

## 2. Sistem Persarafan

- a. Berat otak menurun 10-20% (sel saraf otak lansia berkurang setiap harinya).
- b. Hubungan persarafan cepat menurun.
- c. Lambat dalam respon dan waktu untuk bereaksi khususnya dengan stres.
- d. Mengecilnya saraf pancaindra, berkurangnya penglihatan, hilangnya pendengaran.
- e. Mengecilnya saraf pencium dan perasa, lebih sensitif terhadap perubahan suhu dengan rendahnya ketahanan terhadap dingin, serta kurang sensitif terhadap sentuhan.

## 3. Sistem Pendengaran

- a. Presbikosis (gangguan pada pendengaran)
- b. Hilangnya kemampuan pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada tinggi, suara yang tidak jelas, sulit mengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia diatas 65 tahun.
- c. *Membran timpani* menjadi *atrofi*, menyebabkan osteosklerosis. Terjadinya pengumpulan serumen dan dapat mengeras karena meningkatnya keratin. Pendengaran semakin menurun pada lanjut usia yang mengalami ketegangan jiwa/stres.

## 4. Sistem Penglihatan

- a. *Sfingter pupil* timbul *sklerosis* dan hilangnya respons terhadap sinar.

- b. Kornea lebih berbentuk sferis (bola).
- c. Lensa lebih suram (keruh pada lensa) menjadi katarak, menyebabkan gangguan penglihatan.
- d. Hilangnya daya tangkap penglihatan, menurunnya lapang pandang/berkurangnya luas pandangan.
- e. Menurunnya kemampuan membedakan warna biru atau hijau pada skala.

5. Sistem Kardiovaskular

- a. Elastisitas dinding aorta menurun, katup jantung menebal dan menjadi kaku.
- b. Kemampuan jantung memompa darah menurun.
- c. Kehilangan elastisitas pembuluh darah dan kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi.
- d. Tekanan darah naik, diakibatkan oleh meningkatnya resistansi *pembuluh darah perifer*.

6. Sistem Respirasi

- a. Otot-otot pernapasan kehilangan kekuatan dan menjadi kaku.
- b. Paru-paru kehilangan elastisitas.
- c. Kapasitas *residu* meningkat.
- d. Menarik nafas lebih berat.
- e. Kapasitas pernafasan menurun.
- f. Kemampuan untuk batuk berkurang, serta kemampuan pegas, dinding dada dan kekuatan otot pernafasan berkurang.

7. Sistem Gastrointestinal

- a. Kehilangan gigi, penyebab utama adanya periodontal disease yang biasa terjadi setelah umur 30 tahun.
- b. Indra pengecap menurun , adanya iritasi yang kronis dari selaput lendir, atrofi indra pengecap (+80%).
- c. *Esofagus* melebar.
- d. Lambung (rasa lapar menurun).
- e. Peristaltik melemah dan biasanya timbul konstipasi.
- f. Fungsi absorpsi melemah
- g. Liver (hati) makin mengecil dan menurunnya fungsi sebagai tempat penyimpanan vitamin dan mineral berkurangnya aliran darah.

8. Sistem Reproduksi

- a. Terjadi atrofi payudara.
- b. Pada pria produksi *spermatozoa* berangsur-angsur menurun.
- c. Selaput lendir vagina menurun, permukaan menjadi halus, *sekresi* menjadi berkurang.

9. Sistem Urogenetalia

- a. Ginjal merupakan alat ukur untuk mengeluarkan sisa metabolisme tubuh, melalui urin darah yang masuk ke ginjal, disaring oleh satuan unit terkecil dari ginjal yang disebut nefron.
- b. Otot *vesika urinaria* menjadi lemah, kapasitasnya menurun sampai 200 ml atau menyebabkan frekuensi urine meningkat.
- c. Terjadi atrofi vulva serta vagina pada wanita yang usia tua

10. Sistem Endokrin

- a. Produksi dari hampir semua hormone menurun.
- b. Fungsi paratiroid dan sekresinya tidak berubah.
- c. Menurunnya aktivitas tiroid.

11. Sistem Integumen

- a. Pada lansia kulit akan mengeriput akibat kehilangan lemak, permukaan kulit kasar dan bersisik.
- b. Mekanisme produksi kulit menurun, ditandai dengan produksi serum menurun dan gangguan pigmentasi kulit.
- c. Kulit kepala dan rambut akan menipis berwarna kelabu serta warna rambut memutih.
- d. Berkurangnya elastisitas akibat dari menurunnya cairan dan vaskularisasi.
- e. Pertumbuhan kuku lebih lambat , kuku jari menjadi keras dan rapuh serta kuku menjadi pudar dan tidak bercahaya.

12. Sistem Muskuloskeletal

- a. Pada lansia tulang akan kehilangan densitas (kepadatan) dan makin rapuh.
- b. Terjadi *kifosis*.
- c. Pergerakan pinggang, lutut dan jari-jari pergelangan terbatas.
- d. Persendian membesar dan menjadi kaku , tendon mengerut.



## **Perubahan Psikologis**

1. Tipe Konstruktif ; Orang ini mempunyai integritas baik, dapat menikmati hidupnya mempunyai toleransi tinggi, humoristik, fleksibel, luwes, dan tahu diri.
2. Tipe Ketergantungan ; Lansia ini masih dapat diterima ditengah masyarakat, tetapi selalu pasif, tidak berambisi, masih tau diri, tidak mempunyai inisiatif dan bertindak tidak praktis.
3. Tipe Defensif ; Orang ini dulunya mempunyai pekerjaan atau jabatan tidak stabil, bersifat selalu menolak bantuan seringkali emosinya tidak terkontrol.
4. Tipe Bermusuhan ; Mereka menganggap bahwa orang lain lah yang menyebabkan kegagalanya, selalu mengeluh, bersifat agresif dan curiga.
5. Tipe Membenci ; Orang ini bersifat kritis dan menyalahkan diri sendiri, tidak mempunyai ambisi, mengalami penurunan kondisi.

### **2.1.9 Menurut Padila tahun 2013, usia lanjut mengalami perubahan fisiologis dan patologis sebagai berikut.**

#### **Perubahan fisiologis pada lansia :**

1. Perubahan dan konsekuensi fisiologis usia lanjut pada sistem kardiovaskuler:
  - a. Elastis dinding *aorta* menurun.
  - b. Perubahan *miokard*, atrofi menurun.
  - c. Lemak sub endokard menurun, *fibrosis*, menebal, sclerosis.
  - d. Katup jantung mudah fibrosis dan klasifikasi (kaku).

- e. Peningkatan jaring ikat pada *Sa Node*.
2. Perubahan dan konsekuensi fisiologis usia lanjut pada sistem gastrointestinal:
    - a. Terjadi atrofi mukosa.
    - b. Atrofi dari *sel kelenjar*, *sel parietal*, dan *sel chief* akan menyebabkan sekresi asam lambung, pepsin dan faktor intrinsik berkurang.
    - c. Ukuran lambung pada lansia menjadi kecil, sehingga daya tampung makanan menjadi lebih berkurang.
  3. Perubahan dan konsekuensi fisiologis usia lanjut pada sistem *respiratori*:
    - a. Perubahan seperti hilangnya silia dan menurunnya refleks batuk dan muntah mengubah keterbatasan fisiologis dan kemampuan perlindungan pada sistem pulmonal.
    - b. Perubahan anatomis seperti penurunan *komplians paru* dan dinding dada turut berperan dalam peningkatan kerja pernapasan sekitar 20% pada usia 60 tahun.
    - c. Atrofi otot-otot pernafasan dan penurunan kekuatan otot-otot pernapasan pada lansia.
  4. Perubahan dan konsekuensi fisiologis usia lanjut pada sistem muskuloskeletal:
    - a. Penurunan kekuatan otot yang disebabkan oleh penurunan massa otot (atrofi otot).

- b. Ukuran otot mengecil dan penurunan massa otot lebih banyak terjadi pada *ekstremitas* bawah.
- c. Sel otot yang mati di gantikan oleh jaringan ikat dan lemak.
- d. Kekuatan atau jumlah daya yang di hasilkan oleh otot menurun dengan bertambahnya usia.
- e. Kekuatan otot *ekstremitas* bawah berkurang sebesar 40% antara usia 30 sampai 80 tahun.

5. Perubahan dan konsekuensi fisiologis usia lanjut pada sistem *endokrin*:

Sistem endokrin mempunyai fungsi yaitu sebagai sistem yang utama dalam mengontrol seluruh sistem menstimulus seperti proses yang berkesinambungan dalam tubuh sebagai pertumbuhan dan perkembangan, metabolisme dalam tubuh, reproduksi, dan pertahanan tubuh terhadap berbagai serangan-serangan penyakit atau virus.

6. Perubahan dan konsekuensi fisiologis usia lanjut pada sistem integumen:

Perubahan pada sistem integumen yang terjadi pada dewasa lanjut yaitu keriput akibat kehilangan jaringan lemak, kulit kering dan kurang keelastisannya karena menurunnya cairan dan hilangnya jaringan adiposa, kelenjar-kelenjar keringat mulai tak bekerja dengan baik, sehingga tidak begitu tahan terhadap panas dengan temperatur yang tinggi, kulit pucat dan terdapat bintik-bintik hitam akibat menurunnya aliran darah dan menurunnya sel-sel yang memproduksi *pigmen*, menurunnya aliran darah dalam kulit juga menyebabkan penyembuhan luka-luka kurang baik, kuku pada jari tangan dan

kaki menjadi tebal dan rapuh dan temperatur tubuh menurun akibat kecepatan metabolisme yang menurun.

7. Perubahan dan konsekuensi fisiologi usia lanjut pada sistem *neurologi*:

Perubahan-perubahan yang terjadi pada sistem syaraf pada dewasa lanjut atau lansia yaitu berat otak menurun, hubungan persyarafan cepat menurun, lambat dalam respon dan waktu untuk berpikir, berkurangnya penglihatannya, hilangnya pendengaran, mengecilnya syaraf pencium dan perasa lebih sensitif terhadap perubahan suhu dengan rendahnya ketahanan terhadap dingin, kurang sensitif terhadap sentuhan, cepat menurunkan hubungan persyarafan, reflek tubuh akan semakin berkurang serta terjadi kurang koordinasi tubuh dan membuat dewasa lanjut menjadi cepat pikun dalam mengingat sesuatu.

8. Perubahan dan konsekuensi fisiologis usia lanjut pada sistem genetourinari:

Dengan bertambahnya usia, ginjal akan kurang efisien dalam memindahkan kotoran dari aliran darah. Kondisi kronis, seperti diabetes atau tekanan darah tinggi, dan beberapa pengobatan dapat merusak ginjal. Dewasa lanjut yang berusia 65 tahun akan mengalami kelemahan dalam kontrol kandung kemih. Inkontinensia urine dapat disebabkan oleh beragam masalah kesehatan, seperti *obesitas*, *konstipasi*, dan batuk kronik.

9. Perubahan dan konsekuensi fisiologis usia lanjut pada sistem *sensori*:

Perubahan pada panca indra. Pada hakekatnya panca indra merupakan suatu organ yang tersusun dari jaringan, sedangkan jaringan sendiri merupakan kumpulan sel yang mempunyai fungsi yang sama. Karena mengalami proses

penuaan (*aging*) sel yang telah berubah bentuk maupun komposisi sel tidak normal. Maka secara otomatis fungsi indra pun akan mengalami penurunan. Hal ini dapat dilihat pada orang tua yang berangsur-angsur mengalami penurunan pendengarannya dan mata kurang kesanggupan melihat secara fokus objek yang dekat bahkan ada yang menjadi rabun, demikian juga indra pengecap, perasa, penciuman berkurang sensitifitasnya.

10. Perubahan konsekuensi istirahat dan tidur :

Sebagian besar lansia beresiko tinggi mengalami gangguan tidur akibat beberapa faktor, selama penuaan, terjadi perubahan fisik dan mental yang diikuti dengan perubahan pola tidur yang khas yang membedakan dari orang lain yang lebih muda. Perubahan-perubahan itu mencakup ketelatenan tidur, terbangun pada dini hari dan peningkatan jumlah tidur siang.

**Perubahan patologis pada lansia :**

1. Perubahan dan konsekuensi patologis usia lanjut pada sistem kardiovaskuler. Penyakit kardiovaskuler yang sering terjadi pada lansia:

a. Hipertensi

Kondisi dimana tekanan darah sistolik sama atau lebih tinggi dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih tinggi dari 90 mmHg, yang terjadi karena menurunnya elastisitas arteri pada proses menua. Bila tidak ditangani, hipertensi dapat memicu terjadinya stroke, kerusakan pembuluh darah, serangan / gagal jantung, dan ginjal.

b. Penyakit jantung koroner

Penyempitan pembuluh darah jantung sehingga aliran darah menuju jantung terganggu. Gejala umum yang terjadi adalah nyeri dada, sesak napas, pingsan, hingga kebingungan.

c. *Disritmia*

Insiden disritmia arterial dan vaskuler meningkat pada lansia karena perubahan struktural dan fungsional pada penuaan. Masalah di picu oleh disritmia dan tidak terkoordinasinya jantung sering di manifestasikan sebagai perubahan perilaku, *palpitasi*, sesak napas, kelelahan, dan jatuh.

d. Penyakit *peripheral vascular disease*

Gejala yang paling sering adalah rasa terbakar, kram, dan nyeri sangat yang terjadi pada saat aktivitas fisik dan hilang pada saat istirahat. Ketika penyakit semakin berkembang, nyeri tidak lagi dapat hilang dengan istirahat.

2. Perubahan dan kosekuensi patologis usia lanjut pada sistem *gastrointestinal* :

a. Produksi *saliva* menurun sehingga proses perubahan kompleks karbohidrat menjadi *disakarida*.

b. fungsi ludah sebagai pelicin berkurang sehingga proses menelan lebih sukar.

c. Penurunan fungsi kelenjar pencernaan sehingga keluhan kembung, perasaan tidak di perut.

- d. Intoleransi terhadap makanan terutama lemak.
- e. Kadar *selulosa* menurun sehingga sembelit (konstipasi).
- f. Gangguan *motilitas* otot polos esofagus atau *refluks disease* pada usia 60-70 th.
- g. Penyakit yang sering diderita : *gastritis, ulkus peptikum*.
- h. Gejala : biasanya tidak spesifik, penurunan berat badan, mual-mual dan perasaan tidak enak di perut.
- i. Tingkat komplikasi (perforasi), cukup tinggi kurang lebih 50% pada usia diatas 70 tahun.

## **2.2 Konsep Dasar Insomnia**

### **2.2.1 Definisi Insomnia**

Pengertian penyakit insomnia adalah gangguan atau keluhan tidur yang paling umum di kalangan orang Indonesia, Hal ini dapat berupa akut, berlangsung satu sampai beberapa malam, atau kronis, bahkan berbulan-bulan sampai bertahun-tahun. Ketika insomnia berlangsung selama lebih dari sebulan itu dianggap kronis. Insomnia umumnya dipisahkan menjadi tiga jenis, yaitu: a) *Insomnia Transient* - terjadi ketika gejala berlangsung dari beberapa hari sampai beberapa minggu, b) *Insomnia akut* - juga disebut jangka pendek insomnia. Gejala menetap selama beberapa minggu, c) *Insomnia kronis* - jenis ini berlangsung selama setidaknya bulan, dan bahkan bertahun-tahun (Jasvinder Chawla, 2014).

Insomnia merupakan salah satu gangguan tidur yang ditandai dengan kesulitan memulai tidur atau kesulitan dalam mempertahankan tidur. Gejala lain dari insomnia yaitu terbangun terlalu cepat kemudian sulit untuk memulai tidur. Kembali dan juga buruknya kualitas maupun kuantitas tidur (Rafknowledge, 2004).

### **2.2.2 Etiologi Insomnia**

Kebanyakan gangguan perubahan pola tidur pada lansia seiring bertambahnya usia (Rafknowledge, 2004):

1. Perubahan tidur seiring usia.
2. Orang yang lebih tua cenderung mengalami kondisi yang berlawanan dengan mutu dan durasi tidurnya.
3. Tidur malam lebih mudah terganggu.
4. Orang yang lebih tua cenderung mempunyai keinginan untuk tidur siang yang lebih besar dibandingkan orang muda.

Insomnia primer adalah kesulitan untuk masuk, mempertahankan, dan memperoleh manfaat tidur, tidak berhubungan dengan medis maupun psikologis (Durand & Barlow, 2006). Gangguan tidur primer terdiri atas:

1. Gangguan tidur karena gangguan pernafasan.
2. Sindrom kaki kurang tenang.

Insomnia kronis lebih kompleks lagi dan sering kali diakibatkan faktor gabungan, termasuk yang mendasari fisik atau penyakit mental. Bagaimanapun insomnia tidak karena faktor perilaku, termasuk penyalahgunaan kafein, alkohol atau obat-obatan berbahaya lainnya.



*Insomnia ideopati* merupakan insomnia yang sudah terjadi sejak dikehidupan dini. Terkadang gangguan tidur ini sudah ada sejak lahir dan berlangsung sampai lansia.

### **2.2.3 Jenis-Jenis Insomnia (Rafknowledge, 2004):**

Insomnia ringan atau hanya sementara biasanya dipicu oleh stres, suasana ramai atau berisik, perbedaan suhu udara, perubahan lingkungan sekitar, masalah jadwal tidur dan bangun yang tidak teratur dan efek samping pengobatan.

Insomnia kronis berlangsung lama dan seumur hidup disebabkan oleh kelainan tidur (seperti tidur apnea), diabetes, sakit ginjal, *arthritis* atau penyakit yang mendadak seringkali menyebabkan kesulitan tidur, insomnia kronis biasanya memerlukan intervensi psikiatri atau medis.

### **2.2.4 Faktor-faktor penyebab insomnia**

Stres atau kecemasan dan kegelisahan yang dalam, biasanya karena memikirkan pemikiran masalah yang sedang dihadapi. Depresi selain menyebabkan insomnia, depresi juga bisa menimbulkan keinginan terus sepanjang waktu karena ingin melepaskan dari masalah yang dihadapi. Depresi bisa menyebabkan insomnia dan sebaliknya insomnia menyebabkan depresi. Kurang berolahraga juga bisa menjadi faktor sulit yang signifikan.

Penyebab lainnya bisa berkaitan dengan kondisi-kondisi spesifik :

1. Usia lanjut (insomnia lebih sering terjadi pada orang berusia diatas 60 tahun. Gangguan tidur atau insomnia pada kelompok usia lanjut cukup tinggi, waktu normal orang tidur pada orang dewasa adalah 7-8 jam, namun bagi orang tua/ lansia orang yang berusia 60 tahun keatas durasi tidur cenderung memendek sekitar 6 jam sehari (Prayitno, 2002).

2. Riwayat depresi/penurunan.

Insomnia ringan atau hanya sementara biasanya dipicu oleh :

- a. Stres.
- b. Suasana ramai/berisik.
- c. Aktivitas fisik yang kurang.
- d. Perubahan lingkungan sekitar.
- e. Masalah jadwal tidur dan bangun yang tidak teratur.
- f. Efek samping pengobatan.

Menurut (Rafknowledge, 2004) munculnya gejala-gejala insomnia dimulai dengan munculnya :

1. Kesulitan jatuh tertidur (tidak tercapainya tidur nyenyak) keadaan ini bisa berlangsung sepanjang malam dan dalam tempo sehari-hari, berminggu-minggu, atau lebih.
2. Merasa letih saat bangun tidur dan tidak merasakan kesegaran. Mereka yang mengalami insomnia seringkali merasa tidak pernah tertidur sama sekali.

3. Sakit kepala di pagi hari, ini sering disebut ‘efek mabuk’ padahal, nyatanya orang tersebut tidak minum-minum dimalam itu.
4. Kesulitan berkonsentrasi.
5. Mudah marah.
6. Mata merah.
7. Mengantuk disiang hari.

### **2.2.5 Komplikasi Insomnia**

Komplikasi yang ditimbulkan akibat penyakit insomnia sebagai berikut (Raknowledge, 2004) :

1. Menurunkan libido

Kurang tidur pada pria dan wanita mengurangi libido atau dorongan bergubungan seks. Hal ini disebabkan karena energi habis, mengantuk dan meningkatnya ketegangan. Untuk pria yang menderita sleep apnea, kurang tidur menyebabkan gairah seksual menurun.

2. Kecelakaan

Kurang tidur adalah faktor bencana besar, harus diakui bahwa kurang tidur juga berdampak pada keselamatan saat berkendara di jalan. Kelelahan adalah penyebab utama human error dari kecelakaan mobil, dan risikonya setara dengan mengemudi sambil mabuk. Kurang tidur atau memiliki kualitas tidur yang buruk juga dapat menyebabkan kecelakaan dan cedera di tempat kerja.

3. Penurunan konsentrasi

Pola tidur yang baik berperan penting untuk berpikir dan berkonsentrasi. Kurang tidur dapat mempengaruhi beberapa hal. Yang pertama adalah terganggunya kewaspadaan, konsentrasi, penalaran dan pemecahan masalah.

4. Masalah kesehatan yang serius

Gangguan tidur dan kurang tidur kronis dapat menyebabkan resiko serius seperti penyakit jantung, denyut jantung tidak teratur, tekanan darah tinggi dan diabetes.

### **2.2.6 Penatalaksanaan Insomnia Pada Lansia**

Ada 10 kegiatan yang membantu mendapatkan tidur yang higienis, menurut (Rafknowledge, 2004) :

1. Tentukan jadwal teratur untuk tidur dan bangun pagi.
2. Usahakan mendapat tidur yang cukup, biasanya sekitar 8 jam.
3. Tidurlah diruang dan tempat tidur yang sama setiap malam.
4. Jaga agar tempat tidur bebas dari kebisingan dan gangguan, seperti telepon atau televisi.
5. Jangan minum-minuman kafein dan minuman keras, atau merokok.
6. Lakukan olahraga di pagi hari.
7. Cobalah untuk mendengarkan music sebelum tidur.
8. Bila anda terus terjaga di malam hari, hindari waktu yang terang.

Faktor-faktor medis yang memberi pengaruh untuk mempertahankan kenormalan pada tidur :

1. Pergi tidur hanya jika mengantuk.
2. Gunakan tempat tidur hanya untuk tidur, jangan membaca, menonton televisi atau makan di tempat tidur
3. Jika tidak dapat tidur bangun dan pindah ke ruangan lain.
4. Siapkan alarm dan bangun diwaktu yang sama setiap pagi tanpa mempedulikan berapa banyak tidur dimalam hari.
5. Jangan tidur di siang hari.

#### **2.2.7 Intervensi Keperawatan Insomnia Pada Lansia**

Setelah mengetahui beberapa data lansia mengalami insomnia maka tindakan yang dapat dilakukan keluarga ataupun perawat antara sebagai berikut (Asmadi, 2008) :

1. Tidur hanya disaat sudah mengantuk hal ini bisa mengurangi saat-saat terjaga ditempat tidur.
2. Mandilah dengan air hangat.
3. Istirahat dan rileks merupakan cara yang sangat baik. Tetapi jangan berlebihan.
4. Lakukan pemijatan, guna memijat sebelum tidur supaya menghilangkan ketegangan pada otot-otot dan memudahkan tidur.
5. Minum susu hangat sebelum tidur dapat menenangkan sistem saraf, dan membuat rileks.

6. Makanlah makanan ringan. Dengan sedikit makan ringan yang rendah protein dan tinggi karbohidrat, dan kue yang disantap kira-kira sejam sebelum waktu tidur, akan membantu anda tertidur lebih segera.
7. Hindari kafein, alkohol, dan tembakau ini sudah sangat jelas.
8. Mengonsumsi kafein, alkohol, dan tembakau dapat mengganggu usaha tidur.
9. Tidur diruangan yang berventilasi baik, udara segar dan ruangan yang bersuhu normal memberi kontribusi pada perolehan tidur yang baik.
10. Tidur dengan posisi yang benar tidur terlentang mungkin posisi terbaik untuk rileks.
11. Jaga jadwal tidur teratur.
12. Jangan tidur terlalu lama, bangunlah pada jam yang sama setiap hari.
13. Membuat rileks jari-jemari kaki. Keadaan tubuh yang rileks adalah hal yang penting untuk perolehan tidur yang nyenyak.

Jika tindakan-tindakan ini gagal memperbaiki kualitas tidur, obat-obatan dapat bermanfaat untuk sementara waktu, tetapi hanya boleh menjadi upaya terakhir. Obat-obatan dapat membantu tidur, perawat yang terampil harus memiliki kewaspadaan yang tinggi berkaitan dengan penggunaan obat-obatan untuk lansia. Jika terdapat bukti-bukti adanya kondisi pada lansia, obat-obatan harus dihentikan secara bertahap dan dilakukan non farmakologi (Rafknowledge, 2004).

### 2.2.8 Alat Ukur Insomnia

Alat ukur yang akan digunakan untuk mengukur (insomnia) dari subyek adalah menggunakan *KSPBJ-IRS* (Kelompok Studi Psikiatri Biologik Jakarta *Insomnia Rating Scale*). Alat ukur ini mengatur masalah insomnia secara terperinci, misalnya masalah gangguan masuk tidur, lamanya tidur, kualitas tidur, serta kualitas setelah bangun. Berikut merupakan butir-butir dari *KSPBJ Insomnia Rating Scale* dan nilai skoring dari tiap item yang dipilih oleh subjek adalah sebagai berikut (Siti A, 2013) :

#### 1. Lamanya tidur

Butir ini untuk mengevaluasi jumlah jam tidur total, nilai butir ini tergantung dari lamanya subyek tertidur dalam satu hari. Untuk subyek normal lamanya tidur biasanya lebih dari 6 jam 30 menit nilai yang diperoleh adalah 0, sedangkan pada penderita insomnia memiliki lama tidur yang lebih sedikit. Nilai yang diperoleh dalam jawaban tidur antara 5 jam 30 menit – 6 jam 29 menit adalah 1. Nilai 2 untuk jawaban tidur antara 4 jam 30 menit – 5 jam 29 menit. Nilai 3 untuk jawaban tidur kurang dari 4 jam 29 menit.

#### 2. Bermimpi

Subyek normal biasanya tidak bermimpi atau tidak mengingat bila ia mimpi atau kadang-kadang mimpi yang dapat diterimanya. Penderita insomnia mempunyai mimpi yang lebih banyak atau selalu bermimpi dan kadang-kadang mimpi buruk. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban adalah : Nilai 0 untuk jawaban tidak ada mimpi. Nilai 1 untuk jawaban

terkadang bermimpi dan mimpi yang menyenangkan. Nilai 2 untuk jawaban selalu bermimpi dan mengganggu. Nilai 3 untuk jawaban mimpi buruk atau mimpi yang tidak menyenangkan.

3. Kualitas tidur

Kebanyakan subyek normal tidurnya dalam, penderita insomnia biasanya tidurnya dangkal. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban adalah : Nilai 0 untuk jawaban sangat lelap dan sulit untuk terbangun. Nilai 1 untuk jawaban terhitung tidur yang baik, tetapi mudah untuk terbangun. Nilai 2 untuk jawaban tidur yang tidak nyenyak dan sangat mudah terbangun.

4. Memulai tidur

Subyek normal biasanya dapat tertidur dalam waktu 5-15 menit. Penderita insomnia biasanya lebih lama dari 15 menit. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban adalah : Nilai 0 untuk jawaban kurang dari 5 menit. Nilai 1 untuk jawaban antara 6-15 menit. Nilai 2 untuk jawaban antara 16-29 menit. Nilai 3 untuk jawaban antara 30-44 menit. Nilai 4 untuk jawaban antara 45-60 menit. Nilai 5 untuk jawaban lebih dari 1 jam.

5. Terbangun malam hari

Subyek normal dapat mempertahankan tidur sepanjang malam/tidak terbangun dengan nilai 0, nilai 1 kadang-kadang terbangun 1-2 kali, nilai 2 terbangun 3-4 kali. Nilai 3 untuk jawaban lebih dari empat kali terbangun.



6. Waktu untuk tidur kembali

Subyek normal mudah sekali untuk tidur kembali setelah terbangun di malam hari biasanya kurang dari 5 menit mereka dapat tertidur kembali. Penderita insomnia memerlukan waktu yang panjang untuk tidur kembali. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban adalah : Nilai 0 untuk jawaban kurang dari 5 menit. Nilai 1 untuk jawaban antara 6-15 menit. Nilai 2 untuk jawaban antara 16-60 menit. Nilai 3 untuk jawaban lebih dari 60 menit.

7. Terbangun lebih cepat

Subyek normal dapat terbangun kapan ia ingin bangun tetapi penderita insomnia biasanya bangun lebih cepat (misal 1-2 jam sebelum waktu untuk bangun). Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban adalah : Nilai 0 untuk jawaban sekitar waktu bangun tidur anda. Nilai 1 untuk jawaban bangun 30 menit lebih awal dari waktu bangun tidur anda dan tidak dapat tertidur lagi. Nilai 2 untuk jawaban bangun 1 jam lebih awal dari waktu bangun tidur anda dan tidak dapat tertidur lagi. Nilai 3 untuk jawaban terbangun lebih dari 1 jam lebih awal dari waktu bangun tidur anda dan tidak dapat tertidur lagi.

8. Perasaan waktu bangun

Subyek normal merasa segar setelah tidur di malam hari. Akan tetapi penderita insomnia biasanya bangun dengan tidak segar atau lesu. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban adalah : Nilai 0 untuk jawaban

merasa segar. Nilai 1 untuk jawaban tidak terlalu baik. Nilai 2 untuk jawaban sangat buruk.

- a. Tidak insomnia: 1-8
- b. Insomnia ringan: 9-13
- c. Insomnia sedang: 14-18
- d. Insomnia berat: 19-24

## **2.3 Konsep Senam Yoga**

### **2.3.1 Definisi Senam Yoga**

Yoga adalah suatu disiplin ilmu dan seni tentang kehidupan yang menyatukan dan menyeimbangkan kegiatan fisik dan nafas, fikiran dan jiwa (Amalia, 2015). Yoga berasal dari bahasa sansekerta “*yuj*” yang berarti *union* atau penyatuan. Penyatuan dalam hal ini bisa berarti menyatukan tiga hal penting dalam yoga yaitu latihan fisik, pernafasan dan meditasi (Yuliani dan Shanti, 2015). Yoga merupakan suatu tehnik yang berfokus pada susunan otot, mekanisme pernafasan, postur dan kesadaran tubuh. Yoga bertujuan untuk memperoleh kesejahteraan fisik dan mental melalui olahraga, pernafasan yang benar dan mempertahankan postur tubuh (Solehati dan Kosasih, 2015).

### **2.3.2 Macam-macam senam yoga**

Macam-macam yoga menurut (Ferry Wong, 2011):

1. Karma yoga

Yoga yang dilakukan melalui kehidupan tanpa pamrih. Para praktisinya tidak pernah mengeluh jika menghadapi persoalan. Semua masalah

dipandang sebagai akibat dari karma, sehingga harus diterima dan dihadapi. Konsep ini banyak disalah pahami sebagai konsep hidup pasif, padahal konsep ini justru membawa manusia menjadi aktif dalam menghadapi kehidupan. Karma yoga mengajarkan pada manusia untuk menghadapi dan menyelesaikan persoalan, bukan melarikan diri dari persoalan. Melarikan diri bukan solusi tapi justru menimbun persoalan dan membuat persoalan baru. Persoalan tidak akan pernah hilang, yang ada hanyalah penundaan dan penumpukan. Untuk menyelesaikannya, mau tidak mau, suka atau terpaksa, semua harus dihadapi, yang jelas semua persoalan perlu penyelesaian.

## 2. Bakti yoga

Bakti yoga adalah yoga yang dilakukan dengan berbakti kepada Tuhan, yaitu melaksanakan perintah dan menjauhi larangan Tuhan, Semuanya dilakukan dengan cinta tanpa memiliki pamrih apa pun (termasuk ingin masuk surga). Kecintaan praktisi bakti yoga (Bakta) bermakna luas, Bukan hanya kecintaan kepada Tuhan, tetapi juga pada semua makhluk ciptaan-Nya. Mencintai ciptaan-Nya merupakan manifestasi dan mencintai Sang Pencipta. Cinta seorang Bakta tidak membedakan ras, suku, bangsa, dan agama. Tidak membenci yang miskin, kaya, indah, buruk, pintar bodoh, beriman, dan kafir. Bahkan binatang, tumbuhan, dan batu-batuan pun tidak luput dari kecintaan seorang praktisi bakti yoga.

3. Jhana yoga

Jnana yoga adalah yoga yang dilakukan dengan jalan pengetahuan. Praktisi yoga ini adalah para intelektual, mereka mengikis kebodohan manusia. Dengan terkikisnya kebodohan maka manusia semakin pandai. Semakin pandai manusia, terhapuslah kemiskinan, ketidakadilan, dan kesewenang-wenangan. Dengan demikian semakin damai dunia. Semua itu disebabkan manusia tahu akan hakekat dirinya. Manusia yang tahu hakekat dirinya akan tahu hakekat Tuhannya. Hal itu merupakan tugas para praktisi jnana yoga.

4. Raja yoga

Raja yoga adalah yoga yang dilakukan dengan cara mempraktikkan secara langsung tata cara pengendalian pikiran dan kesadaran indra-indra manusia. Raja yoga memuat berbagai disiplin fisik dan pikiran, semua dilakukan dengan tujuan untuk melakukan penyatuan seorang hamba dengan Tuhan. Hasil dari semua itu disebut pencerahan, manunggaling kawula Gusti (dalam budaya Jawa), makrifatullah (dalam agama Islam). Namun apapun sebutannya, bukan suatu masalah yang patut diperdebatkan. Bagi praktisi yoga, yang penting adalah pelaksanaannya. Pada perkembangannya kemudian, hanya raja yogalah yang dikenal sebagai yoga. Bagi praktisi raja yoga bukanlah sesuatu yang terpisah. Seorang praktisi yoga yang sempurna, juga jnana. Sebagaimana seorang yang taat beragama, tidak hanya melakukan ritual peribadatan pada Tuhan, tapi juga melakukan semua aturan moralitas dan hukum yang

telah digariskan. Dalam raja yoga juga terdapat mantra yoga, japa yoga, hatha yoga, kundalini yoga, kriya yoga, dan lain-lain.

Delapan unsur yoga yang tidak dapat dipisahkan menurut (Ferry Wong, 2011):

1. Yama (pengendalian diri/moral).

Untuk mencapai yama haruslah: menghindari kekerasan (ahimsa), mantap dalam kebenaran (satya), mantap dalam kejujuran (asteya), hidup dalam Tuhan (brahmacharya), dan tidak tamak (aparigraha).

2. Niyama (pembersihan diri dan pembelajaran).

Niyama dilakukan dengan menjaga kebersihan dan kesucian diri (sauca), merasa puas dengan apa adanya (santosa), sederhana (tapah), mempelajari diri sendiri (swadaya), dan menyerahkan segalanya pada Tuhan (iswara pranidhana).

3. Asana (badan).

Asana bukan hanya berarti sikap yang nyaman dalam postur-postur yoga, tapi pola hidup yang nyaman, yaitu pola hidup yang seimbang. Makan tidak berlebihan dan puasa juga tidak berlebihan. Mencintai tidak berlebihan dan membenci juga tidak berlebihan dan seterusnya. Rasa nyaman ini harus permanen dan tidak bersifat sementara.

4. Pranayama (pengaturan napas).

Dalam pranayama menyadari proses pernapasan berarti menyadari tipisnya jarak antara kehidupan dan kematian. Bermula dari sini manusia akan mencapai tingkatan kasih tanpa pamrih. Tingkatan inilah yang membedakan antara manusia dengan hewan

5. Pratyahara (pengaturan diri/indra).

Pratyahara dapat dicapai dengan menyadari pola-pola berpikir. Pola pikir terkendali, kontrol diri (indra-indra) juga terkendali. Dengan demikian seseorang tidak akan tergoda oleh objek-objek duniawi. Penghormatan atas objek-objek dunia, seperti seks bebas, dan narkoba tidak akan banyak membantu. Justru pelarangan tersebut seringkali membuat seseorang terobsesi. Ajaran yoga tidak mengharamkan sesuatu apapun, tapi menuntut pengendalian atau pelepasan diri terhadap objek-objek duniawi tersebut. Oleh karena itulah, yoga menuntut pelepasan ego secara luas. Selama seseorang belum dapat mengendalikan dirinya, maka tidak dianjurkan melakukan yoga (jalan spiritual).

6. Dharana (tujuan).

Mencapai konsentrasi berarti seseorang telah mencapai ketenangan yang alami. Ketenangan yang permanen dan bukan dibuat-buat. Pada bagian ini seseorang mencapai kedamaian Ilahi sekaligus memancarkan cahaya Ilahi pada lingkungannya. Tidak ada lagi gundah-gulana, sedih-gembira, dan baik-buruk yang mempengaruhinya.

7. Dhyana (meditasi).

Dhyana adalah menyadari sesuatu tanpa gangguan lagi.

8. Samadhi (perenungan/keseimbangan).

Samadhi merupakan tujuan akhir meditasi, kondisi ini tidak dapat lagi dijelaskan. Inilah pencerahan, tempat pertemuan antara hamba dengan Tuhan, pertemuan antara sang pencipta dengan makhluk-nya.

### **2.3.3 Mekanisme yoga dalam mengurangi insomnia**

yoga merupakan terapi non-farmakologi untuk mengurangi insomnia yang efektif. Gerakan yoga dapat membantu penderita insomnia untuk dapat tidur dengan nyenyak karena memberikan pengaruh positif pada pusat saraf otak yang akan mereleksasikan otot-otot ditubuh yang kaku serta memberikan ketenangan pikiran dan pada akhirnya membantu untuk tidur (Sindhu, 2013). Latihan yoga juga membantu mengalahkan stress yang merupakan penyebab utama gangguan tidur, yoga menurunkan aktivitas tubuh dan pikiran yang akhirnya akan mendorong kita untuk tidur (Pangkalan, 2008). Perasaan tenang dan nyaman dapat

memunculkan rasa kantuk sehingga lansia dapat dengan mudah mengawali tidur. Kemudahan dalam mengawali tidur akan berdampak pada lama tidur, dengan tidur lebih awal dari biasanya dan masa memasuki tidur yang lebih pendek secara langsung akan memperlama jam tidur. Lama tidur bukan salah satu ukuran standart apakah seseorang harus tidur 8 jam atau tidak, namun bagi penderita insomnia peningkatan lama tidur cukup berarti. Latihan yoga yang diberikan kepada lansia sesuai dengan kondisi fisik lansia, latihan yoga dengan gerakan yang pelan-pelan yang dikombinasikan dengan latihan pernapasan yang terkontrol dan rangkaian kontraksi peregangan otot serta relaksasi kelompok otot. Latihan yoga dapat menstimulasi respon relaksasi baik fisik maupun psikologis. Respon tersebut dikarenakan terangsangnya aktivitas system saraf otonom parasimpatis yang terletak di separuh bagian bawah pons dan di medula sehingga mengakibatkan penurunan metabolisme

tubuh, denyut nadi, tekanan darah, dan frekuensi pernapasan sehingga mampu mengurangi insomnia (Lebang, 2013).

#### **2.3.4 Persiapan melakukan yoga**

Secara umum persiapan melakukan yoga adalah sebagai berikut (Wirawanda, 2014) :

1. Pilihlah waktu berlatih yoga yang nyaman, kapanpun selama kita bisa dan sempat. Yang terbaik adalah pada pagi hari sebelum memulai aktivitas dan pada sore hari setelah selesai melakukan aktivitas harian.
2. Pastikan tempat melakukan gerakan yoga nyaman dan segar.
3. Pakailah pakaian yang nyaman untuk bergerak (tidak ketat dan kaku).
4. Siapkan peralatan yang mungkin dibutuhkan untuk melakukan yoga.
5. Jangan bicara saat melakukan yoga.
6. Lakukan yoga pada suasana yang tenang agar memudahkan rileksasi.

#### **2.3.5 Gerakan yoga untuk mengatasi insomnia**

Agar dapat cepat tidur dengan nyenyak lakukan gerakan yoga savasana. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut (Wong ferry, 2011) :

1. Lotus pose (padmasana)



Gambar 2.1



Duduk dengan kaki bersilah seperti orang sedang semedi. Tutup kedua mata dan tangan taruh diatas lutut dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan.

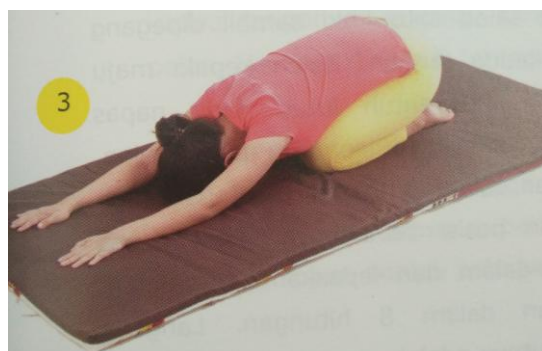
2. Cross-legged forward bend



Gambar 2.2

Mulai dari posisi pertama. Turunkan tangan ke arah depan sampai menyentuh lantai. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan , lakukan dalam 8 hitungan.

3. Child pose



Gambar 2.3

Dari posisi 2. Angkat badan dan kedua kaki, rapatkan kaki, turunkan pinggul dan duduk dengan kedua kaki dibawah seperti posisi sedang

bersujud. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan.

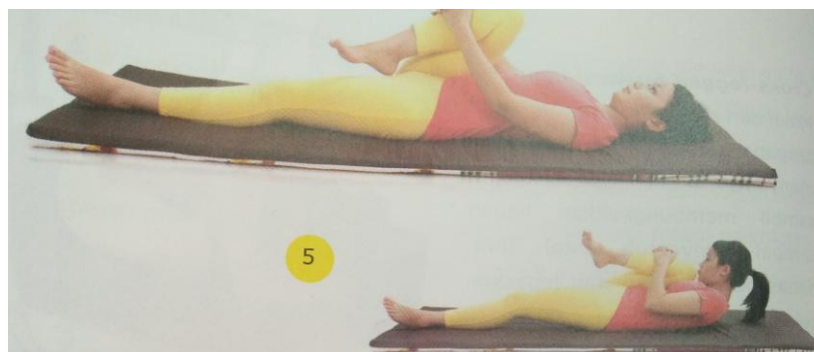
4. Child pose (balasana)



Gambar 2.4

Dari posisi 3. Pindahkan kedua tangan ke arah belakang atau samping paha. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan.

5. Wind relieving pose ( pavanamuktasan)





Gambar 2.5

Tidur posisi terlentang (savasana). Tekuk salah satu kaki sambil dipegang oleh kedua tangan. Boleh kepala maju dengan dengan menyentuh lutut. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan. Lakukan juga dengan posisi sebaliknya. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan. Langkah selanjutnya adalah menaikkan kedua kaki ke arah perut, tekuk sampai ke perut. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan.

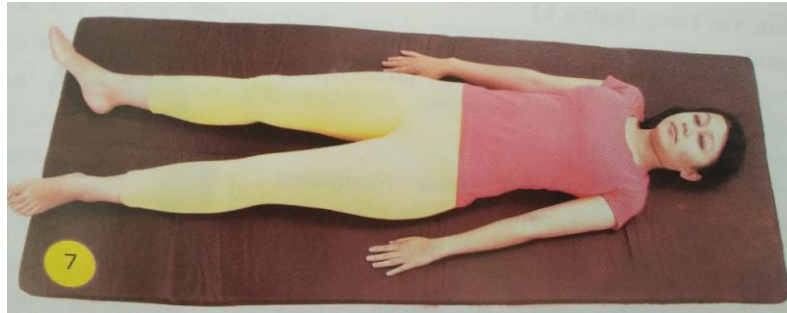
6. Reclined spinal twist (jathara parivartasana)



Gambar 2.6

Tidur dengan posisi terlentang. Miringkan kaki kanan ke arah kiri. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan. Lakukan juga dengan posisi sebaliknya. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan.

## 7. Savasana



Gambar 2.7

Berbaring dengan alas yang nyaman dan tidak terlalu keras. Letakkan kedua tangan disamping. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan.

### 2.3.6 Kerangka teori

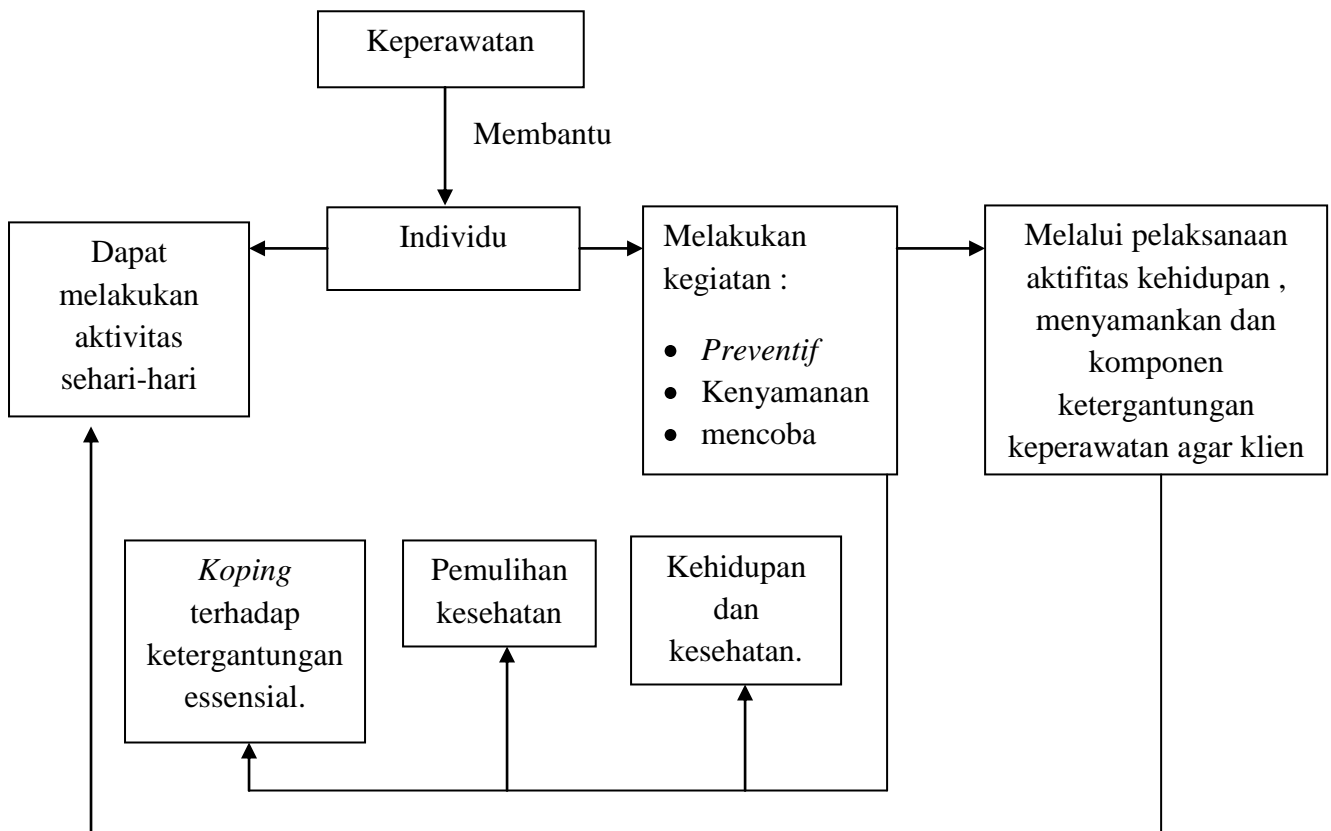
Teori keperawatan Virginia Henderson (Harmer dan Henderson, 1966) mencakup seluruh kebutuhan dasar manusia. Henderson mendefinisikan keperawatan sebagai :

Membantu individu yang sakit dan yang sehat dalam melaksanakan aktivitas yang memiliki kontribusi terhadap kesehatan dan kesembuhan dimana individu tersebut akan mampu mengerjakan tanpa bantuan bila iya memiliki kekuatan, kemauan, dan pengetahuan yang dibutuhkan. Dan hal ini dilakukan dengan cara membantu mendapatkan kembali kemandiriannya secepat mungkin.

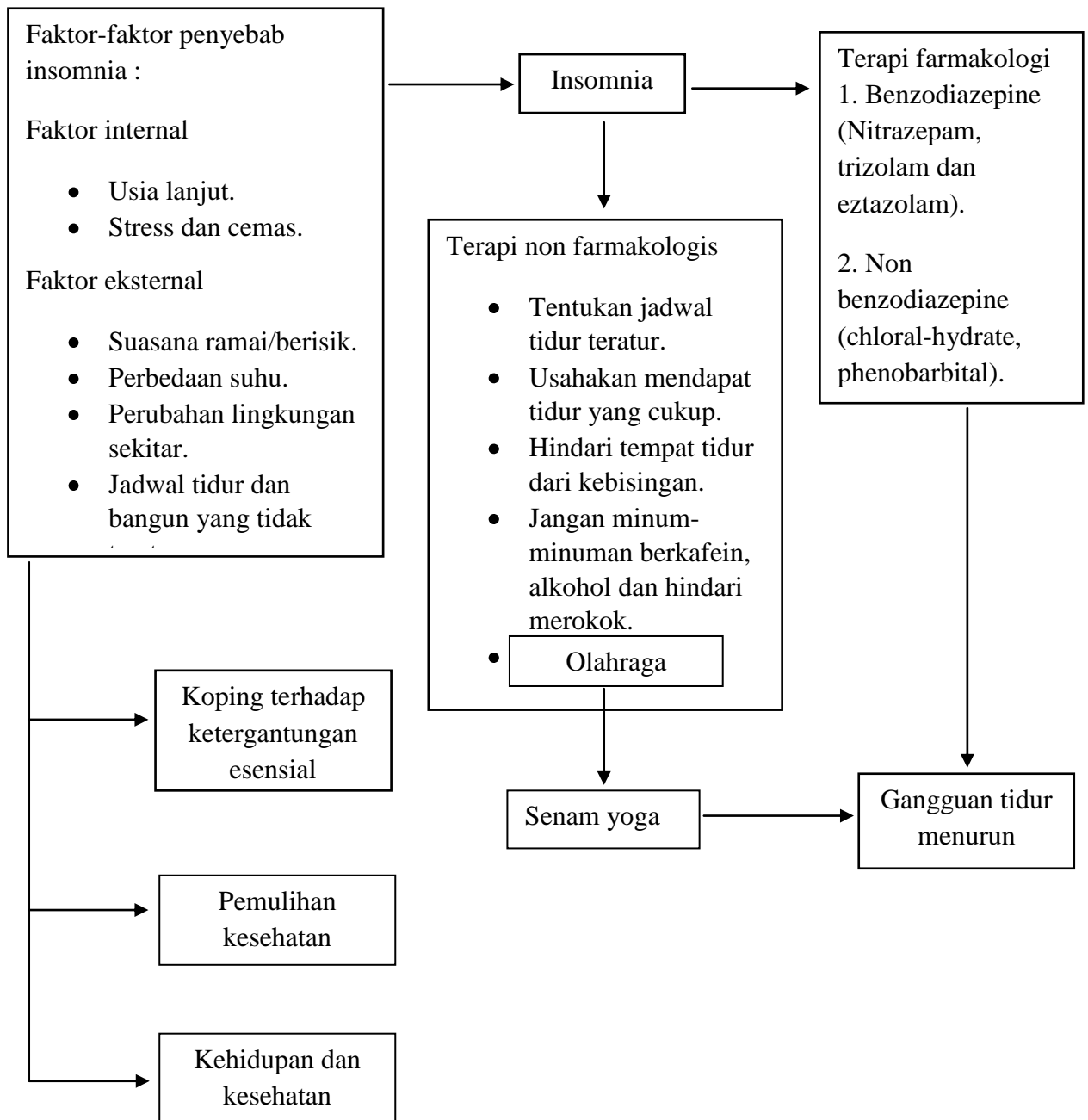
Kebutuhan berikut ini seringkali disebut kebutuhan dasar Henderson (1966), memberikan kerangka kerja dalam melakukan asuhan keperawatan :

Tabel 2.8 konsep kebutuhan dasar Henderson (1966)

1	Bernafas secara normal.	8	Mampu menjaga kebersihan diri.
2	Makan dan minum tercukupi.	9	Menghindari bahaya dari lingkungan.
3	Bergerak dan dapat mempertahankan posisi.	10	Berkomunikasi dengan orang lain.
4	<i>Eliminasi.</i>	11	Beribadah menurut keyakinan.
5	Istirahat dan tidur terpenuhi.	12	Bekerja yang menjanjikan prestasi.
6	Memilih cara berpakaian yang diinginkan.	13	Bermain dan berpartisipasi dalam segala kegiatan.
7	Temperatur tubuh dalam rentang normal.	14	Belajar dan menggali keingintahuan.



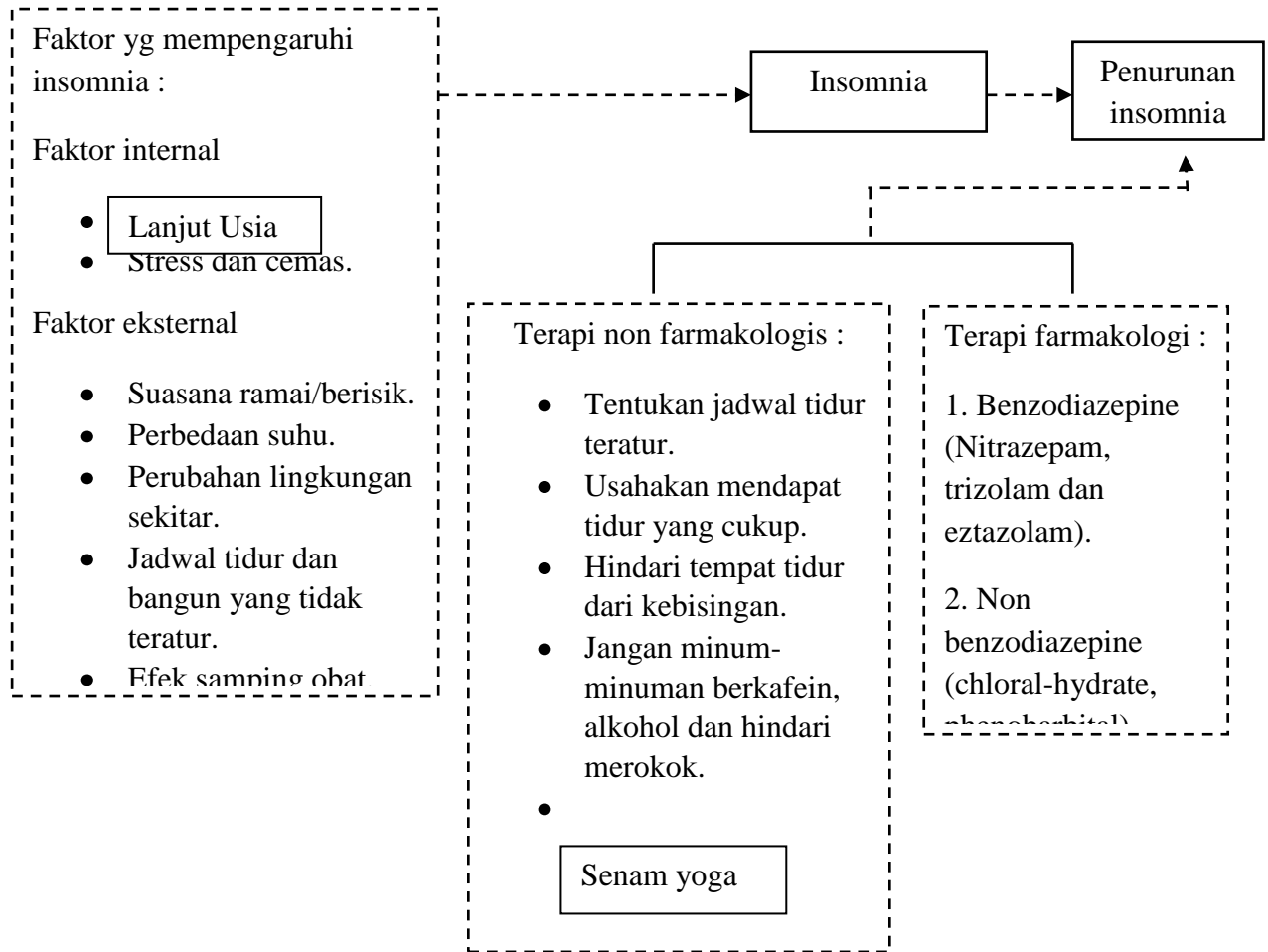
Gambar 2.9 Teori Virginia Henderson (1966)



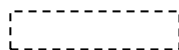
Gambar 2.10 Kerangka Teori Pengaruh Senam Yoga Terhadap Insomnia Pada Lansia.

**BAB 3**  
**KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

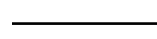
**3.1 Kerangka Konseptual**



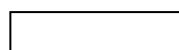
**Keterangan :**



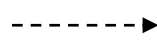
: Tidak diteliti



: Berhubungan



: Diteliti



: Mempengaruhi

Gambar 3.1 Kerangka konsep pengaruh senam yoga terhadap penurunan insomnia pada lansia.



Lansia dalam hal ini sering mengalami insomnia, faktor – faktor yang mempengaruhi insomnia terbagi menjadi dua yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi usia dan tingkat kecemasan/stress, sedangkan faktor eksternal meliputi suasana, perbedaan suhu, perubahan lingkungan dan efek samping obat. Penatalaksanaan insomnia yaitu dengan terapi farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis dibagi 2 golongan obat yaitu benzodiazepine dan non-benzodiazepine, Terapi non farmakologis diantaranya : jadwal tidur yang teratur, tidur yang cukup, hindari kebisingan, jangan minum kafein dan alkohol serta olahraga. Peneliti memilih olahraga senam yoga untuk pemberian terapi pada lansia penderita insomnia. Sehingga tau pengaruh senam yoga terhadap penurunan insomnia pada lansia.

### **3.2 Hipotesa Penelitian**

Berdasarkan kerangka konseptual penelitian maka *hipotesa* yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

H1 : Ada pengaruh senam yoga terhadap penurunan tingkat inspmnia pada lansia.

## BAB 4 METODE PENELITIAN

### 4.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan *pre-eksperimen*, dengan desain rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest*. Pada design ini tidak ada kelompok pembanding (kontrol). Satu kelompok adalah kelompok perlakuan. Sebelum perlakuan pada kelompok perlakuan dilakukan pengukuran awal (*pre test*) untuk menentukan kemampuan atau nilai awal responden sebelum perlakuan (uji coba). Selanjutnya pada kelompok perlakuan dilakukan intervensi sesuai dengan protocol uji coba yang telah direncanakan. Setelah perlakuan dilakukan pengukuran akhir (*post test*) pada kelompok perlakuan untuk menentukan efek perlakuan pada responden .

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

Bentuk rancangan ini sebagai berikut :

Tabel 4.1 skema penelitian *One Group Pretest-Posttest*

Subyek	Pre	Perlakuan	Pasca tes
P	O1	X	O2

Keterangan :

P : Perlakuan

O1 : Pengukuran awal sebelum dilakukan perlakuan (*pretest*)

X : Perlakuan (Senam Yoga)

02 :Pengukuran kedua setelah dilakukan perlakuan (*posttest*)

## **4.2. Populasi dan Sampel**

### **4.2.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia usia 55 tahun ke atas yang mengalami insomnia sebanyak 25 orang di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

### **4.2.2 Kriteria Sampel**

Dalam penelitian ini peneliti memberikan kriteria khusus dalam pengambilan sampel. Penentuan kriteria sampel sangat membantu peneliti untuk mengurangi bias hasil penelitian. Kriteria sampel dapat dibedakan menjadi 2 bagian, yaitu inklusi dan eksklusi (Nursalam, 2013) sebagai berikut :

#### **1. Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2013).

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- a. Lansia penderita insomnia.
- b. Bersedia menjadi responden.
- c. Usia 55 tahun ke atas (Menurut Kesehatan RI, 2013).

## 2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan/mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2013).

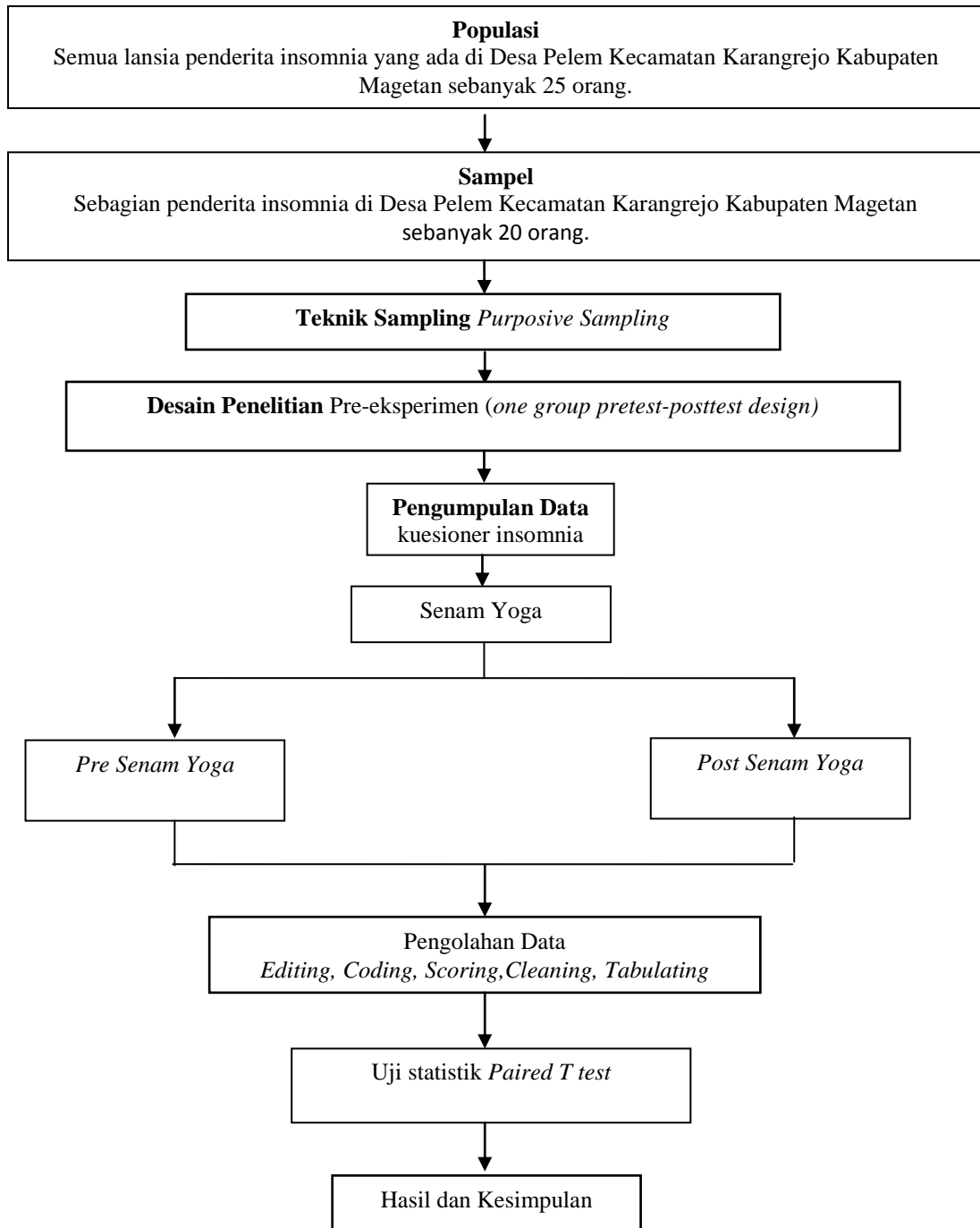
Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

- a. Lansia yang tidak bersedia menjadi responden.
- b. Lansia yang tidak datang saat senam yoga.

### **4.3. Teknik Sampling**

Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling* yaitu tehnik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu yang dinilai sesuai dengan tujuan atau masalah penelitian. (Nursalam, 2013)

#### 4.4 Kerangka Kerja Penelitian



Gambar 4.2 Kerangka Kerja

## **4.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

### **4.5.1 Identifikasi Variabel**

Variabel dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu :

1. *Variabel independen* (Variabel bebas)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah senam yoga.

2. *Variabel dependen* (Variabel terikat)

Variabel terikat pada penelitian ini adalah insomnia pada lansia.

### **4.5.2 Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Pada definisi operasional dirumuskan untuk kepentingan akurasi, komunikasi dan replikasi (Nursalam, 2013).

Tabel 4.3 Defisi Operasional

No	Variabel	Defisi operasional	Parameter	Alat ukur	Skala Ukur	Skor
1	Indepeden senam yoga	Senam yoga untuk lansia merupakan suatu tehnik relaksasi yang berfokus pada susunan otot, mekanisme pernafasan, postur dan kesadaran tubuh.	SOP Senam Yoga 1. Lotus pose (padmasana) 2. Cross-legged forward bend 3. Child pose 4. Child pose (balasana) 5. Wind relieving pose/pavanamuktasan 6. Reclined spinal twist (jathara parivartasana) 7. Savasana	-	-	-
2	Dependen Insomnia pada lansia.	Insomnia pada lansia adalah salah satu gangguan tidur yang ditandai dengan kesulitan memulai tidur atau kesulitan dalam mempertahankan tidur yang terjadi pada lansia.	1. Lamanya tidur. 2. Mimpi. 3. Kualitas tidur 4. Masuk tidur. 5. Terbangun malam hari. 6. Waktu untuk tidur kembali. 7. Terbangun dini hari. 8. Perasaan waktu bangun.	Kuesioner IRS <i>insomnia rating scale</i>	Rasio	Total skor pernyataan berupa angka atau numerik. e. Tidak insomnia: 1-8 f. Insomnia ringan: 9-13 g. Insomnia sedang: 14-18 h. Insomnia berat: 19-24

#### 4.6. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data pada waktu penelitian menggunakan suatu metode (Arikunto,

2010). Instrumen yang digunakan Kuesioner KSPBJ IRS dengan 8 butir soal ( Siti A, 2013).

#### **4.7. Lokasi dan waktu penelitian**

##### **4.7.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

##### **4.7.2 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian ini akan dilakukan pada bulan Desember 2017 - Juli 2018.

#### **4.8. Prosedur pengumpulan data**

Ada beberapa langkah yang dilakukan peneliti dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Mengurus surat izin penelitian dengan membawa surat izin dari STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun kepada bankes-banpol Kabupaten Magetan.
2. Mengurus izin penelitian dengan membawa surat izin dari bankesbanpol Kabupaten Magetan kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Magetan.
3. Setelah mendapatkan izin dari pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Magetan peneliti memberikan penjelasan kepada pihak Dinas Kesehatan tentang maksud dan tujuan penelitian dan meminta data untuk studi pendahuluan  
BAB I.
4. Mengurus surat izin penelitian ke Puskesmas Karangrejo.



5. Mengurus surat ijin penelitian dengan membawa surat ijin dari Puskesmas Karangrejo Kabupaten Magetan kepada kader posyandu lansia Desa Pelem.
6. Setelah mendapat ijin dari desa dan kader posyandu peneliti memberi penjelasan kepada kader posyandu tentang tujuan dan maksud penelitian. Serta memberi penjelasan kepada calon responden dan bila bersedia menjadi responden dipersilahkan menandatangani *inform consent*.
7. Melakukan pendataan identitas pada subyek penelitian
8. Peneliti menjelaskan tujuan dan maksud dilakukan penelitian setelah itu peneliti memberikan *inform consent* dan menjelaskan kontrak waktu penelitian pada responden yaitu sesuai waktu yang telah ditentukan.
9. Setelah mendapatkan persetujuan dari responden, kemudian responden diukur di awal insomnianya (pre) menggunakan kuesioner/checklist *Insomnia Rating Scale*.
10. Memberikan teman pelatihan tentang senam yoga dan menjelaskan waktu yang dibutuhkan untuk senam yoga.
11. Responden diberikan terapi senam yoga di aula Balai Desa Pelem.
12. Saya dan teman-teman 5 orang membantu membimbing lansia penderita insomnia untuk melakukan senam yoga selama 10-15 menit, dilakukan selama satu 2 minggu dengan 4 kali senam yoga.
13. Setelah responden selesai diberikan terapi senam yoga, responden diukur kembali insomnianya (post) dengan kuesioner/checklist *Insomnia Rating Scale*.

14. Kemudian hasil pengukuran insomnia sebelum dan sesudah pemberian senam yoga dikumpulkan pada lembar observasi dan dilakukan pengolahan oleh peneliti. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh setelah dilakukan senam yoga terhadap insomnia.
15. Penelitian ini dilakukan selama 2 minggu dengan 2 kali perlakuan dalam 1 minggu, lalu pengolahan analisis data dengan editing, coding, entry, cleaning, tabulating dan data dianalisis menggunakan *Paired T test* lalu hasil akhir berupa kesimpulan dari data pengumpulan data.

#### **4.9. Teknik Analisa Data**

##### **4.9.1 Pengolahan Data**

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data perlu diproses dan dianalisis secara sistematis supaya bisa terdeteksi. Data tersebut di tabulasi dan dikelompokkan sesuai dengan variabel yang diteliti. Langkah-langkah pengolahan data (Notoatmodjo, 2012) meliputi :

##### **1. *Editing***

Editing adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk melihat kembali apakah isian pada lembar pengumpulan data sudah cukup baik sebagai upaya menjaga kualitas data agar dapat di proses lebih lanjut. Pada saat melakukan penelitian, apabila ada soal yang belum diisi oleh responden maka responden diminta untuk mengisi kembali.

## 2. *Coding*

Coding atau pengkodean yaitu mengubah data yang berbentuk kalimat menjadi bentuk angka. Pada penelitian ini diberikan kode antara lain yaitu (Kesehatan RI, 2013) :

a. Umur

Usia lanjut (55-64 tahun) presenium: 1

Usia lanjut lebih (65 tahun ke atas) senium: 2

b. Jenis kelamin

Laki –laki : 1

Perempuan : 2

c. Pendidikan

Tidak sekolah : 1

SD : 2

SMP : 3

SMA/SMK : 4

Diploma/Sarjana : 5

d. Pekerjaan

Tidak bekerja : 1

Pedagang : 2

Petani	: 3
Pegawai negeri	: 4
Swasta	: 5
TNI/Polri	: 6

### 3. *Entry*

Data entry adalah kegiatan memasukan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau data komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi.

### 4. *Cleaning*

Apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

### 5. *Tabulating*

Tabulating adalah penyajian data dalam bentuk tabel sehingga memudahkan para pembaca memahami laporan penelitian tersebut. Tahap akhir dari proses pengolahan data.

#### **4.9.2 Analisa Data**

Tahap analisa data merupakan bagian penting untuk mencapai tujuan penelitian, dimana tujuan pokok penelitian yaitu dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang mengungkap suatu fenomena. Data mentah yang

didapat tidak dapat menggambarkan informasi yang diinginkan untuk menjawab masalah penelitian tersebut (Nursalam, 2016).

### **1. Analisa Univariat**

Analisa Univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmojo, 2012). Analisa univariat atau variabel yang dianalisis dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan senam yoga dengan insomnia pada lansia. Penyajian dalam penelitian ini dalam bentuk distribusi seperti : Jenis kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, suku dan variabel penelitian senam yoga dan insomnia pada lansia .

### **2. Analisa Bivariat**

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia. Pengelolaan analisa bivariat ini menggunakan *software* SPSS 16.0. Uji statistic yang digunakan adalah Uji *Paired T-test* dengan  $\alpha$  0,05. Data atau variabel berisi skala numerik dan berdistribusi normal, untuk mengetahui distribusi normal atau tidaknya dilakukan uji normalitas terlebih dahulu jika responden kurang dari 50 angka yang dilihat pada kolom *Sapiro Wilk*, jika hasilnya diatas 0,05 maka dikatakan berdistribusi normal.

Uji *Paired T Test* untuk membandingkan antara pre dan post intervensi. Adapun pedoman signifikansi memakai panduan sebagai berikut: bila p-value  $< \alpha$  0,05, maka signifikansi atau ada pengaruh. Apabila hasil perhitungan koefisien One Sample T test  $r_s$  hitung  $> r_s$  tabel, maka (H1) diterima dan hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak yaitu ada pengaruh senam yoga terhadap insomnia

pada lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan, tetapi sebaliknya (H1) ditolak dan hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima yaitu tidak ada pengaruh senam yoga terhadap insomnia lansia di Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

#### **4.10. Etika Penelitian**

Masalah etika pada penelitian yang menggunakan subjek manusia menjadi isu sentral yang berkembang saat ini. Penelitian hampir 90% subjek yang dipergunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Apabila hal ini tidak dilaksanakan, maka peneliti akan melanggar hak-hak (otonomi) manusia yang kebetulan sebagai klien. Peneliti sering memperlakukan subjek penelitian seperti memperlakukan kliennya, sehingga subjek harus menurut semua anjuran yang diberikan. Padahal pada kenyataannya hal ini sangat bertentangan dengan prinsip-prinsip etika penelitian (Nursalam, 2016) Dalam melakukan penelitian ini , masalah etika meliputi :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Peneliti mempertimbangkan hak-hak subyek untuk mendapatkan informasi yang terbuka berkaitan dengan jalannya penelitian serta memiliki kebebasan menentukan pilihan dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian (*autonomy*).

2. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Setiap subyek mempunyai hak-hak dasar termasuk privasi dan kebebasan dalam memberikan informasi. Subyek berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Oleh sebab itu, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan identitas subyek. Peneliti seyogyanya cukup menggunakan *coding* sebagai pengganti identitas responden.

3. Keadilan dan Keterbukaan (*Respect for Justice an Inclusiveness*)

Menurut peneliti di dalam hal ini menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan jender, agama, etnis, dan sebagainya serta perlunya prinsip keterbukaan dan adil pada kelompok. Keadilan dalam penelitian ini pada setiap calon responden semua diberi intervensi.

## **BAB 5**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini peneliti menyajikan hasil dan pembahasan tentang pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan. Hasil penelitian dan pembahasan yang diuraikan secara *one group pre-post test* sesuai dengan tujuan penelitian.

Pengambilan data pada bulan 30-april-2018 dengan menyeleksi calon responden sesuai dengan kriteria sampel yang telah ditetapkan. Jumlah responden yang diperoleh dalam penelitian ini sebanyak 20 responden. Penyajian data ini yaitu data khusus dan data umum. Data khusus terdiri atas gangguan tidur sebelum dilakukan terapi senam yoga pada lansia penderita insomnia, gangguan tidur sesudah dilakukan terapi senam yoga pada lansia penderita insomnia dan pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan. Sedangkan data umum terdiri dari umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, aktivitas fisik. Data-data hasil disajikan dalam bentuk tabel.

#### **5.1 Gambaran Umum Dan Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan Di Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan. Batas-batas Desa Pelem sebelah utara Desa gebyok, sebelah timur Desa Manisrejo, sebelah selatan Desa Temenggungan dan sebelah barat Desa Geplak. Mata pencarian lansia mayoritas bekerja sebagai petani. Interaksi sosial antar lansia di desa tersebut cenderung cukup baik karena saling membantu satu sama



lain, mereka berbaur sudah seperti keluarga sendiri. Dalam hal ini para lansia untuk pola aktivitas fisik dan pola tidur masih kurang diperhatikan.

## 5.2 Penyajian Data Umum Atau Karakteristik Responden

Penelitian pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan. Mulai dilaksanakan pada tanggal 30-april-2018 sampai tanggal 12-mei-2018, dengan jumlah sampel sebesar 20 responden. Pemilihan responden dilaksanakan dengan memilih lansia sesuai dengan kriteria inklusi, kemudian diberikan penjelasan tentang penelitian meliputi tujuan, manfaat, yang ada dalam penelitian yang akan dilakukan, apabila lansia tersebut bersedia menjadi responden penelitian ini maka menandatangani lembar persetujuan (inform consent). Adapun hasil penelitian disajikan dalam deskriptif data, tabel yang meliputi karakteristik responden, analisa univariate dan hasil analisa bivariate sebagai berikut :

### 1. Karakteristik Berdasarkan Usia

Tabel 5.2.1 Distribusi Frekuensi Usia Lansia Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

No	Usia	Frekuensi	Presentase(%)
1	Usia lanjut (55-64 tahun)	14	70
2	Usia lanjut lebih (65 tahun ke atas)	6	30
Jumlah		20	100

(Sumber : Data Primer, 2018)

Berdasarkan tabel 5.2.1 diatas, menunjukkan bahwa dari 20 lansia yang diteliti sebagian besar berusia 55-64 tahun berjumlah 14 orang (70%), dan paling sedikit berusia 65 tahun ke atas berjumlah 6 orang (30%).

## 2. Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.2.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Lansia Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase(%)
1	Laki-laki	1	5
2	Perempuan	19	95
Jumlah		20	100

(Sumber : Data Primer 2018)

Berdasarkan tabel 5.2.2 diatas, menunjukkan bahwa lansia yang berjenis kelamin laki- laki sebanyak 1 orang (5%) dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 19 orang (95%).

## 3. Karakteristik Berdasarkan Pendidikan

Tabel 5.2.3 Distribusi Frekuensi Pendidikan Lansia Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

No	Pendidikan	Frekuensi	Presentase (%)
1	Tidak sekolah	7	35.0
2	SD	11	55.0
3	SMP	2	10.0
Jumlah		20	100

(Sumber : Data Primer, 2018)

Berdasarkan tabel 5.2.3 dijelaskan bahwa sebagian besar pendidikan terakhir lansia adalah lulusan SD sebanyak 11 orang (55%), yang lulusan smp sebanyak 2 orang (10%) dan tidak sekolah sebanyak 7 orang (35%).

#### 4. Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 5.2.4 Distribusi Frekuensi Pekerjaan Lansia Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

No	Pekerjaan	Frekuensi	Presentase(%)
1	Tidak bekerja	7	35.0
2	Pedagang	3	15.0
3	Petani	10	50.0
Jumlah		20	100

(Sumber : Data Primer, 2018)

Berdasarkan tabel 5.2.4 diatas, menunjukkan bahwa dari 20 lansia yang diteliti sebagian tidak bekerja dengan jumlah 7 orang (35%), yang bekerja sebagai pedagang dengan jumlah 3 orang (15%) dan yang bekerja sebagai petani 10 orang (50%).

#### 5. Karakteristik Berdasarkan Aktivitas Fisik

Tabel 5.2.5 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Lansia Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

No	Aktivitas fisik/minggu	Frekuensi	Presentase(%)
1	1 kali	11	55
2	2 kali	6	30
3	3 kali	1	5
4	Setiap hari	2	10

Jumlah	20	100%
--------	----	------

(Sumber : Data Primer, 2018)

Berdasarkan tabel 5.2.5 diatas, menunjukkan bahwa dari 20 lansia yang diteliti sebagian hanya melakukan aktivitas fisik 1 kali dengan jumlah 11 orang (55%), yang melakukan aktivitas fisik 2 kali dengan jumlah 6 orang (30%), yang melakukan aktivitas fisik 3 kali berjumlah 1 orang (5%) dan yang setiap hari melakukan aktivitas fisik berjumlah 2 orang (10%).

### 5.3 Penyajian Data Khusus

1. Data tingkat insomnia sebelum dilakukan senam yoga.

Tabel 5.3.1 Distribusi frekuensi tingkat insomnia pada lansia di Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan sebelum diberikan senam yoga.

Sebelum	N	Mean	Median	modus	SD	Min- Max	Sum
	20	18.80	19.50	20	2.308	15-22	376

(Sumber : Data Primer, 2018)

Dari tabel 5.3.1 dapat diketahui bahwa mean pada kelompok intervensi tingkat insomnia sebelum dilakukan senam yoga (18,80) di kategorikan insomnia berat dengan median (19,50), modus (20), SD (2308) dengan nilai Minimal (15) dan nilai Maximal (22).

2. Data tingkat insomnia setelah dilakukan senam yoga.

Tabel 5.3.2 Distribusi frekuensi tingkat insomnia pada lansia di Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan setelah diberikan senam yoga.

Sesudah	N	Mean	Median	modus	SD	Min- Max	Sum
	20	14.80	15.00	13	2.331	12-21	296

(Sumber : Data Primer, 2018)

Dari tabel 5.3.2 dapat diketahui bahwa mean pada kelompok intervensi insomnia sesudah dilakukan senam yoga (14.80) di kategorikan insomnia sedang dengan median (15.00), modus (13), SD (2.331) dengan nilai Minimal (12) dan nilai Maximal (21).

**5.4 Analisa Pengaruh Senam Yoga Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.**

Tabel 5.4 Analisa pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

Hasil sebelum	mean	modus	SD	Min- Max	$\alpha$	P-value	Correlation
	18.80	20	2.308	15-22	0,05	0,000	0.795
Hasil sesudah	mean	modus	SD	Min- Max			
	14.80	13	2.331	12-21			

(Sumber : Hasil Olah Data dengan SPSS, 2018)

Berdasarkan tabel 5.4 diatas dapat di ketahui tingkat insomnia pada lansia sebelum diberi perlakuan senam yoga termasuk dalam kategori insomnia berat dengan nilai mean (18.80), modus (20), SD (2.308) dengan nilai Minimal (15) dan nilai Maximal (22). Setelah diberi perlakuan senam yoga tingkat insomnia termasuk dalam kategori insomnia sedang dengan nilai mean (14.80), modus (13), SD (2.331) dengan nilai Minimal (12) dan nilai Maximal (21). Uji statistik menggunakan Paired T test menunjukkan hasil nilai  $\rho = 0,000 < \alpha = 0,05$  sehingga  $H_1$  diterima yang artinya terdapat pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

## **5.5 Pembahasan**

### **5.5.1 Tingkat Insomnia Pada Lansia Sebelum Diberikan Terapi Senam Yoga Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.**

Berdasarkan hasil penelitian tabel 5.3.1 terhadap 20 responden lansia tingkat insomnia sebelum di lakukan perlakuan senam yoga di masuk dalam kategori insomnia berat dan didapatkan hasil mean (18.80), modus (20) dengan nilai Minimal (15) dan nilai Maximal (22). Kebanyakan porsi tidur lansia banyak yang mengalami kekurangan, dari hasil penelitian sebelum dilakukan senam yoga rata-rata responden hanya tidur kurang dari 4 jam 30 menit dikarenakan berbagai macam hal seperti tidurnya tidak nyenyak dan sering terbangun pada malam hari. Kebanyakan lansia jarang melakukan aktivitas fisik dan belum mengetahui terapi yang dapat menurunkan insomnia baik dengan obat-obatan farmakologi maupun non farmakologi.

Menurut widya (2010), gangguan tidur pada lansia ini di sebabkan oleh banyak faktor penyebab, baik itu faktor fisik, psikologis, maupun mental. Gangguan tidur pada lansia salah satunya dipengaruhi kurangnya aktivitas fisik contohnya berolahraga. Kurangnya olahraga menjadi salah satu faktor sulit untuk tidur karena lansia pada umumnya malas untuk berolahraga hal ini berdampak pada otot-otot tubuh yang mengalami ketegangan sehingga lansia mengalami kesulitan untuk tidur.

Menurut Sumedi (2013), dalam penelitiannya mengatakan bahwa gangguan insomnia terjadi karena adanya gangguan otot, ketika seorang mengalami stres maka beberapa otot akan mengalami ketegangan. Aktifnya saraf simpatis tersebut membuat orang tidak dapat santai atau relaks sehingga tidak dapat memunculkan rasa kantuk. Berdasarkan hasil penelitian responden mengatakan setelah mengikuti pelaksanaan senam bugar lansia secara teratur, pikiran lebih tenang tidak gelisah ataupun stres, lebih mudah konsentrasi, merasa gembira dan tidurnya lebih nyenyak dari biasanya serta mudah mengawali tidur.

Pada hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indah Rosmaniar (2014) dengan judul pengaruh yoga terhadap tingkat insomnia pada lansia Di unit rehabilitasi sosial Wening Wardoyo Ungaran sebelum diberikan intervensi senam yoga didapatkan hasil yang menderita insomnia ringan ada 2 (13,3%), insomnia sedang ada 10 (66,7%) dan 3 (20%) orang lansia mengalami insomnia berat.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berpendapat bahwa olahraga sangat perlu dilakukan untuk menjaga tubuh tetap sehat, terutama pada usia lanjut yang sehari-hari kurang banyak melakukan aktivitas fisik. Dengan berolahraga otot-otot tubuh menjadi relaks dan sirkulasi darah akan menjadi lancar sehingga memudahkan lansia memulai tidur dan menambah waktu lama tidur.

### **5.5.2 Tingkat Insomnia Pada Lansia Sesudah Diberikan Terapi Senam Yoga Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.**

Berdasarkan hasil penelitian tabel 5.3.2 terhadap 20 responden lansia tingkat insomnia sesudah di lakukan perlakuan senam yoga dikategorikan insomnia sedang didapatkan hasil mean (14.80), modus (13) dengan nilai Minimal (12) dan nilai Maximal (21). Insomnia lansia mengalami penurunan setelah diberikan senam yoga dan waktu tidur lansia bertambah. Rata-rata lama tidur lansia setelah diberikan senam yoga 5 jam 30 menit hingga 6 jam 30 menit. Tapi ada satu lansia yang tingkat insomnianya masih dalam kategori insomnia berat, hal ini kemungkinan disebabkan beberapa faktor seperti minum kopi pada malam hari dan jadwal tidur yang teratur.

Menurut Sindhu (2013), latihan fisik atau yang dikenal dengan olahraga adalah tindakan fisik untuk menguatkan kesehatan atau memperbaiki deformitas fisik, melakukan latihan fisik minimal 30 menit dapat menstimulasi pelepasan hormon endorfin dan menurunkan kadar hormon kortisol di dalam tubuh akan menyebabkan keseimbangan mental. Salah satu jenis olahraga yang sering



diaplikasikan adalah yoga yang merupakan sistem kesehatan menyeluruh (holistik), melalui yoga seseorang akan lebih baik mengenal tubuhnya, mengenal pikirannya dan mengenal jiwanya.

Teknik pernafasan senam yoga, dapat meningkatkan asupan oksigen ke dalam tubuh, merelaksasikan otot-otot tubuh, meningkatkan fungsi kerja sel tubuh, serta meningkatkan konsentrasi dan ketenangan pikiran. Menguasai pernafasan berarti menguasai emosi dan pikiran. Saat nafas tidak terkendali emosi jadi bergejolak, otot tubuh akan menegang mengakibatkan kesulitan dalam memulai tidur. Sebaliknya, dengan bernafas lembut dengan teratur, pikiran akan menjadi lebih tenang dan tubuh menjadi lebih rileks.

Pada hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indah Rosmaniar (2014) dengan judul pengaruh yoga terhadap tingkat insomnia pada lansia Di unit rehabilitasi sosial Wening Wardoyo Ungaran sesudah diberikan intervensi senam yoga didapatkan hasil yang menderita insomnia ringan ada 8 (53,3%), insomnia sedang ada 7 (46,7%) dan tidak ada lansia yang mengalami insomnia berat

Berdasarkan hasil uraian diatas peneliti berpendapat bahwa senam yoga mampu memberi perasaan tenang dan nyaman dapat merelaksasikan otot-otot tubuh dan dapat memunculkan rasa kantuk sehingga lansia dapat dengan mudah mengawali tidur. Kemudahan dalam mengawali tidur akan berdampak pada lama tidur.

### **5.5.3 Pengaruh Terapi Senam Yoga Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.**

Setelah di lakukan penelitian, untuk mengetahui pengaruh senam yoga dilakukan analisis data menggunakan SPSS dengan uji statistic *Paired T Test* dengan syarat data berskala rasio/interval dan berdistribusi normal. Menunjukkan hasil nilai  $p= 0,000 < \alpha= 0,05$  sehingga  $H_1$  diterima yang artinya terdapat pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan.

Pada hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indah Rosmaniar (2014) dengan judul pengaruh yoga terhadap tingkat insomnia pada lansia Di unit rehabilitasi sosial Wening Wardoyo Ungaran sebelum diberikan intervensi senam yoga didapatkan hasil yang menderita insomnia ringan ada 2 (13,3%), insomnia sedang ada 10 (66,7%) dan 3 (20%) orang lansia mengalami insomnia berat. Sesudah diberikan intervensi senam yoga didapatkan hasil yang menderita insomnia ringan ada 8 (53,3%), insomnia sedang ada 7 (46,7%) dan tidak ada lansia yang mengalami insomnia berat. Didapatkan hasil p-value 0,004 oleh karena P value  $0,004 < \alpha (0,05)$  maka  $H_1$  diterima ada pengaruh yoga terhadap tingkat insomnia pada lansia Di unit rehabilitasi sosial Wening Wardoyo Ungaran.

Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Sindhu (2013) bahwa Latihan yoga dapat memunculkan keadaan tenang dan rileks dimana gelombang otak mulai melambat semakin melambat akhirnya membuat seseorang dapat

beristirahat dan tertidur. Kondisi inilah yang akan mempengaruhi terjadinya penurunan tingkat insomnia pada lansia.

Menurut Pangkalan (2008), melakukan yoga secara umum merupakan cara yang baik untuk mengatasi insomnia. Latihan yoga mengurangi ketegangan otot tubuh yang merupakan penyebab gangguan tidur. Melalui latihan fisik yang menenangkan, teknik pernapasan dan relaksasi, seseorang dapat memperbaiki pola tidur tanpa menggunakan obat tidur yang akan mempengaruhi siklus tidur alami. Dalam penelitian ini, latihan yoga yang diberikan kepada lansia sesuai dengan kondisi fisik lansia, latihan yoga dengan gerakan yang pelan-pelan yang dikombinasikan dengan latihan pernapasan yang terkontrol dan rangkaian kontraksi peregangan otot serta relaksasi kelompok otot. Latihan yoga dapat menstimulasi respon relaksasi baik fisik maupun psikologis.

Berdasarkan uraian diatas peneliti dapat berasumsi bahwa ada pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan. Hal ini sesuai dengan teori bahwa senam yoga dapat menurunkan insomnia pada seseorang lansia karena senam yoga memberikan efek yang memunculkan keadaan tenang dan merelakskan tubuh. Sehingga senam yoga dapat diterapkan karena mudah dilakukan, relaksasi ini hanya melibatkan sistem otot dan sistem pernafasan tanpa memerlukan alat lain dan dapat dilakukan ketika dalam keadaan istirahat dan waktu luang.

## 5.6 Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan penelitian diantaranya adalah

1. Variabel-variabel perancu contohnya, kebiasaan minum kopi pada malam hari, kebiasaan tidur siang yang berlebih dll yang harus diperhatikan yang dapat mempengaruhi hasil penelitian terhadap insomnia pada responden.
2. Pada penelitian ini menggunakan rancangan penelitian pra eksperimen *one group pre post test design*, yaitu penelitian dilakukan 4 kali pertemuan pre test-post test, kelompok ini tidak menggunakan kelompok kontrol, sehingga dalam penelitian ini tidak dapat beranggapan bahwa perubahan yang terjadi antara hasil pretest dan posttest disebabkan oleh perlakuan eksperimen.
3. Kelemahan pada desain ini adalah tidak ada kontrol sampel, tidak ada kontrol perlakuan secara ketat, sehingga hasilnya tidak maksimal.

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan di uraikan pada pembahasan yang terpapar di bab sebelumnya, maka peneliti dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil analisa tingkat insomnia sebelum melakukan senam senam yoga di posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan adalah rata-rata (18.80) masuk kategori insomnia berat.
2. Hasil analisa tingkat insomnia sesudah melakukan senam senam yoga di posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan adalah rata-rata (14.80) masuk kategori insomnia sedang.
3. Ada pengaruh senam yoga terhadap insomnia pada lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan dengan  $p \text{ value} < \alpha$  ( $0.000 < 0.05$ ).

## **6.1 Saran**

### **1. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini belum sempurna karena keterbatasan peneliti untuk mencegah variabel-variabel yang menyebabkan kesulitan dalam penelitian, diharapkan peneliti lain mampu mengembangkan penelitian lain mengenai senam yoga untuk menurunkan tingkat insomnia pada lansia, dari segi variabel yang berbeda agar dapat mengembangkan penelitian di masa akan datang.

### **2. Bagi Institusi Pendidikan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi mahasiswa tentang masalah yang berhubungan dengan insomnia pada lansia serta teknik penatalaksanaan senam dalam menguranginya.

### **3. Bagi Responden lansia**

Memberi informasi tentang manfaat senam yoga untuk menanggulangi insomnia pada lansia selain menggunakan obat (farmakologi).

### **4. Bagi Petugas Kesehatan**

Diharapkan petugas kesehatan mampu memberikan pelatihan senam yoga pada lansia yang menderita insomnia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. 2015. *Tetap Sehat Dengan Yoga*. Jakarta : Panda Media.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asmadi. 2008. *Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep Dan Aplikasi Kebutuhan Kliien*. Jakarta : Salemba Medika.
- Aspuah, Siti. 2013. *Kumpulan Kuesioner Dan Instrumen Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Chawla, Jasvinder. 2014. *Insomnia*. Cicago: Webmd LLC.
- Darmojo. 2004. *Geriatric (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Edisi ke-3. Jakarta : Penerbit Balai Penerbit FKUI.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Magetan. 2018. *Data Prevalensi Lansia Tahun 2017*.
- Durand, V dan Barlow, D. 2006. *Psikologi Abnormal*. Alih bahasa : Linggawati Haryanto. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Fatmah. 2010. *Gizi usia Lanjut*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Ide, Pangkalan. 2008. *Seri Bodytalk-YogaInsomnia*. Jakarta : Media Komputindo.
- Lebang, Erikar. 2013. *Olahraga Dan Yoga*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.
- Mass, I. Meridean. 2011. *Asuhan Keperawatan Geriatrik*. Jakarta : EGC.
- Notoatmojo, S. 2012. *Metodologi Penelitian kesehatan*. Jakarta : Rineka.
- Nugroho, W.H. 2012. *Keperawatan Gerontik & Geriatrik*. (Edisi ke 3). Jakarta : EGC.
- Nursalam. 2013. *Konsep Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi 4. Jakarta : Salemba Medika.
- Padila. 2013. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika.

- Potter dan Perry. 2005. *Fundamentals of nursing concepts, process and practice*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Prayitno A. 2002. *Gangguan Pola Tidur Pada Kelompok Usia Lanjut Dan Penatalaksanaanya*. Jakarta : Kedokteran Tri Sakti.
- Priyoto. 2015. *Keperawatan Gerontik*. Jakarta Selatan : Salemba Medika.
- Puspitosari. 2011. *Gangguan Pola Tidur Pada Kelompok Usia Lanjut*. Journal Kedokteran Trisakti : Januari-April, Vol.21, No 1.
- Rafknowledge. 2004. *Insomnia danGangguanTidurLainnya*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Shindu, Pujiastuti. 2013. *Yoga Untuk Hidup Sehat*. Bandung:PT Mizan Pustaka.
- Solehati, T dan Kosasih, C.E. 2015. *Konsep Dan Aplikasi Relaksasi Dalam Keperawatan Maternitas*. Bandung : PT. Refika Aditama.
- Stanley, Mickey danBeare. 2007.*Buku Ajar KeperawatanGerontikEdisis*.Jakarta : EGC.
- Sudoyo, Arif. 2007. *IlmuPenyakitdalamJilid III*. Jakarta : FKUI.
- Sunaryo, dkk. 2016. *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta : Andi.
- Widya. 2010. *Mengatasi insomnia: cara mudah mendapatkan kembali tidur nyenyak anda*. Yogyakarta: Kata Hati.
- Wijayanti, fina yuli 2012. *Perbedaan tingkat insomnia pada lansia sebelum dan sesudah pemberian terapi music keroncong di pelayanan sosial lanjut usia di Tulungagung*. Jurnal keperawatan. Yogyakarta : Sikes Aisyiyah Yogyakarta.
- Wirawanda, Y. 2014. *Kedahsyatan Terapi Yoga*. Jakarta : Padi.
- Wong, ferry M. 2011. *Acuyoga Kombinasi Akupresur + Yoga*. Jakarta : Penebar Swadaya Group.
- Yuliani, K dan Shanty, S. 2015. *Amazing Yoga Sehat, Cantik Dan Awet Muda* Yogyakarta : CV Solusi Distribusi.



## **Lampiran 1**

### **LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP INSOMNIA PADA LANSIA DI POSYANDU DESA PELEM KECAMATAN KARANGREJO KABUPATEN MAGETAN**

**Oleh :  
Rais Saputro**

Penulis adalah mahasiswa keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun. Penelitian ini dilaksanakan sebagai salah satu kegiatan dalam menyelesaikan sarana Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.

Tujuan penelitian ini untuk mempelajari dan melaksanakan senam yoga dan mengetahui pengaruh terhadap penurunan tingkat insomnia pada lansia penderita insomnia. Peneliti berharap informasi yang anda berikan nanti sesuai keadaan yang sesungguhnya dan tanpa dipengaruhi oleh orang lain. Peneliti menjamin kerahasiaan identitas anda. Informasi yang saudara berikan hanya akan digunakan untuk pengembangan ilmu pendidikan dan tidak akan dipergunakan untuk maksud-maksud lain.

Partisipasi anda bersifat bebas. Anda bebas untuk ikut atau tidak tanpa adanya sanksi. Jika anda bersedia menjadi responden penelitian ini, silahkan menandatangani kolom yang tersedia.


Madiun, Mei 2018

RAIS SAPUTRO

201402039

## Lampiran 2

### SURAT IZIN PENGAMBILAN DATA AWAL

	<b>PEMERINTAH KABUPATEN MAGETAN</b> <b>BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK</b> Jalan Basuki Rachmat Barat Nomor 1 Magetan Kode Pos 63314 Telepon ( 0351 ) 8198137 Fax. ( 0351 ) 8198137 E-mail: bakesbangpol.go.id
<hr/> <b>SURAT KETERANGAN IZIN PENGAMBILAN DATA AWAL</b> Nomor : 072 / IQ / 403.205 / 2018	
Membaca :	Surat dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan ( STIKES ) " Bhakti Husada Mulia " Madiun, tgl. 02 Januari 2018 nomor : 002/STIKES/BHMU/VI/2018 perihal permohonan ijin Pengambilan Data Awal.
Mengingat :	1. Instruksi Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 1972. 2. Surat Gubernur Jawa Timur tanggal 17 Juli 1972 Nomor : Gub./187/1972. 3. Radiogram Gubernur Jatim, tgl 30 Desember 1999 No.300/1885/303/1999 perihal proses perijinan Survey KKN, PKL dan sejenisnya.
Dengan ini menyatakan <b><u>TIDAK KEBERATAN</u></b> dilaksanakan Izin Pengambilan Data awal yang diajukan oleh :	
Nama :	<b>RAIS SAPUTRO</b>
NIM :	201402039
Program Studi :	S1 Keperawatan
Semester :	VII ( Tujuh )
Data yang dibutuhkan :	Prevalensi jumlah lansia
Judul :	" Pengaruh Senam Yoga dengan Iringan Musik Klasik terhadap Penurunan Lansia "
Nama Penanggung Jawab :	Zaenal Abidin,SKM.,M.Kes
Jabatan :	Ketua
Alamat :	Jl. Taman Praja Madiun
Lokasi :	Wilayah Kerja Puskesmas Karangrejo Kab. Magetan
Waktu pelaksanaan :	Bulan Januari s/d Pebruari 2018
Dengan ketentuan – ketentuan sebagai berikut :	
1. Dalam jangka waktu 1 x 24 jam setelah tiba ditempat yang dituju diwajibkan melaporkan kedatangannya kepada Camat dan Kepolisian setempat.	
2. Mentaati ketentuan – ketentuan yang berlaku di Daerah Hukum Pemerintah setempat.	
3. Menjaga tata tertib, keamanan, kesopanan dan kesusilaan serta menghindari pernyataan pernyataan, baik dengan lesan maupun tulisan / lukisan yang dapat melukai / menyinggung perasaan atau menghina agama, bangsa, negara dari suatu golongan penduduk.	
4. Tidak diperkenankan menjalankan kegiatan lain diluar ketentuan yang telah ditetapkan sebagaimana tersebut diatas.	
5. Setelah berakhirnya survey / research dan lain – lain, diwajibkan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat Pemerintah setempat mengenai selesainya pelaksanaan survey / research dan lain – lain sebelum meninggalkan tempat survey / research dan lain – lain.	
6. Selesai pelaksanaan kegiatan survey / research / penelitian dan lain – lain <b>diwajibkan</b> memberikan laporan hasil pelaksanaan kegiatan dan atau menyerahkan 1 ( satu ) eksemplar hasil penelitian kepada <b>Bakesbangpol dan Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Magetan.</b>	

### Lampiran 3

#### LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada  
Yth. Calon Responden  
Di Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun,

Nama : Rais Saputro

NIM : 201402039

Bermaksud melakukan penelitian tentang berjudul “Pengaruh Senam Yoga Terhadap Insomnia Pada Lansia di Posyandu Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan”. Sehubungan dengan ini, saya mohon kesediaan saudara untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian yang akan saya lakukan. Kerahasiaan data pribadi saudara akan sangat kami jaga dan informasi yang akan saya gunakan untuk kepentingan penelitian.

Demikian permohonan saya, atas perhatian dan kesediaan saudara saya ucapkan terima kasih.

Madiun, Maret 2018

Peneliti

Rais Saputro

201402039

## **LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

*(Informed Consent)*

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Setelah saya mendapatkan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, jaminan kerahasiaan dan tidak adanya resiko dalam penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang bernama Rais Saputro mengenai berjudul “Pengaruh Senam Yoga Terhadap Insomnia Pada Lansia di PosyanduDesa PelemKecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan”. Saya mengetahui bahwa informasi yang akan saya berikan ini sangat bermanfaat bagi pengetahuan keperawatan di Indonesia. Untuk itu saya akan memberikan data yang diperlukan dengan sebenar-benarnya. Demikian pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sesuai keperluan.

Madiun, Maret 2018

Responden

---

## Lampiran 4

### KUESIONER/CHECKLIST INSOMNIA RATING SCALE

#### A. Identitas Responden

Jawablah beberapa pertanyaan ini sebagai identitas diri anda, yaitu sebagai berikut:

1. Inisial nama :
2. Umur :  
 55-64tahun  
 >65 tahun
3. Jenis Kelamin :  
 laki-laki       Perempuan
4. Pendidikan :  
 Tidak sekolah    SD    SMP    SLTA    Diploma/Sarjana
5. Pekerjaan :  
 Tidak bekerja    Pedagang    Petani    PegawaiNegeri  
Wirwasta       TNI/POLRI   Lain-lain

#### B. Petunjuk Pengisian Kuesioner

1. Isilah angket dengan jujur sesuai dengan apa yang paling anda rasakan saat ini. Apapun jawaban anda akan dijamin kerahasiaannya.
2. Berilah tanda (√) pada salah satu kolom yang menurut anda cocok atau anda setuju dengan pernyataan tersebut.
3. Untuk kerjasama dan perhatiannya, peneliti mengucapkan terimakasih.  
Keterangan total skor pernyataan di numerikan:

<b>NO</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Ceklist (√)</b>	<b>Skor</b>
1	Berapa lama/jamanda tidur dalam sehari ?	Lebih dari 6 jam 30 menit		
		Antara 5 jam 30 menit – 6 jam 30 menit		
		Antara 4 jam 30 menit – 5 jam 30 menit		
		Kurang dari 4 jam 30 menit		
2	Apakah anda sering bermimpiburuk/menyenangkan ?	Tidak bermimpi		
		Terkadang bermimpi dan mimpi yang menyenangkan		
		Selalu bermimpi dan mimpi yang mengganggu		
		Selalu mimpi buruk dan tidak menyenangkan		
3	Bagaimanakah dengan kualitas tidur anda ?	Sangat lelap dan sulit untuk terbangun.		
		Tidur yang lelap tetapi mudah untuk terbangun.		
		Tidur yang tidak nyenyak dan mudah terbangun		
4	Berapa lama anda untuk memulai tidur ?	Kurang dari 5 menit.		
		Antara 5-15 menit.		
		Antara 16-29 menit.		
		Antara 30-44 menit.		
		Antara 45-60 menit.		
		Lebih dari 60 menit.		
5	Berapa banyak anda terbangun padamalam hari ?	Tidak terbangun.		
		Terbangun 1-2 kali		
		Terbangun 3-4 kali		
		Terbangun lebih dari 4 kali.		

6	Berapa lama waktu untuk tidur kembali setelah terbangun ?	Kurang dari 5 menit.		
		Antara 6-15 menit.		
		Antara 16-60 menit.		
		Lebih dari 60 menit.		
7	Apakah anda terbangun lebih cepat dari waktu biasanya anda terbangun ?	Terbangun sekitar waktu bangun anda.		
		Bangun 30 menit lebih awal dan tidak dapat tertidur lagi.		
		Bangun 1 jam lebih awal dan tidak dapat tertidur lagi.		
		Lebih dari 1 jam terbangun lebih awal dan tidak dapat tidur lagi.		
8	Bagaimanakah perasaan waktu terbangun ?	Badan terasa segar		
		Tidak terlalu baik.		
		Sangat buruk.		
<b>TOTAL</b>				

## Lampiran 5

### LEMBAR OBSERVASI INSOMNIA

Nama :

Jenis kelamin :

Usia :

Lama menderita Insomnia :

Frekuensi melakukan aktivitas fisik dalam satu minggu (bersepeda, olahraga senam dll)

Sejak mengikuti senam yoga :

<input type="checkbox"/>	<b>Tidak pernah</b>
<input type="checkbox"/>	<b>1 Kali</b>
<input type="checkbox"/>	<b>2 Kali</b>
<input type="checkbox"/>	<b>3 Kali</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Setiap hari</b>

No.	Intervensi	
	Pre	Post



## Lampiran 6

### STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

#### SENAM YOGA

No.	Jenis Tindakan
1.	Persiapan alat : <ul style="list-style-type: none"><li>a. Alas yang bersih atau tikar .</li><li>b. Alat penguat suara atau sound system.</li></ul>
2.	Persiapan peneliti : <ul style="list-style-type: none"><li>a. Memperkenalkan diri.</li><li>b. Menjelaskan maksud dan tujuan dilakukan senam yoga.</li><li>c. Menyiapkan peralatan yang digunakan.</li><li>d. Waktu untuk senam yoga 10-15 menit.</li><li>e. Waktu maksimal 1 gerakan yoga 2 menit.</li></ul>
3.	Prosedur pelaksanaan : <ul style="list-style-type: none"><li>a. Duduklah dengan kaki bersilang dalam keadaan tenang dan pada posisi yang enak dan tutuplah mata. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan lakukan dalam 8 hitungan.</li><li>b. Lanjut turunkan tangan kearah depan hingga menyentuh lantai tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan lakukan dalam 8 hitungan.</li><li>c. Dari sebelumnya angkat badan dan kedua kaki, rapatkan kaki, turunkan pinggul dan duduk dengan kedua kaki dibawah seperti posisi sedang bersujud. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan</li></ul>


	<p>pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan.</p> <p>d. Pindahkan kedua tangan ke arah belakang atau samping paha. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan.</p> <p>e. Tidur posisi terlentang (savasana). Tekuk salah satu kaki sambil dipegang oleh kedua tangan. Boleh kepala maju dengan dengan menyentuh lutut. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan. Lakukan juga dengan posisi sebelahnyanya. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan. Langkah selanjutnya adalah menaikkan kedua kaki ke arah perut, tekuk sampai ke perut. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan.</p> <p>f. Miringkan kaki kanan ke arah kiri. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan. Lakukan juga dengan posisi sebelahnyanya. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan.</p> <p>g. Berbaring dengan alas yang nyaman dan tidak terlalu keras. Letakkan kedua tangan disamping. Tarik nafas dalam-dalam dan lepaskan pelan-pelan, lakukan dalam 8 hitungan.</p>
--	---

**Lampiran 7**

No	Kegiatan	Bulan							
		Des 2017	Jan 2018	Feb 2018	Mar 2018	Apr 2018	Mei 2018	Jun 2018	Jul 2018
1	Pembuatan dan konsultasi judul								
2	Bimbingan proposal								
3	Penyusunan proposal								
4	Ujian proposal								
5	Revisi proposal								
6	Pengambilan data								
7	Bimbingan penelitian								
8	Penyusunan skripsi								
9	Ujian skripsi								

## Lampiran 8

### Surat Ijin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN MAGETAN  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK  
Jalan Basuki Rachmat Barat Nomor 1 Magetan Kode Pos 63314  
Telepon ( 0351 ) 8198137 Fax. ( 0351 ) 8198137  
E-mail: bakesbangpol.go.id

---

**SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN**  
Nomor : 072 / 212 / 403.205 / 2018

Membaca : Surat dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan ( STIKES ) " Bhakti Husada Mulia " Madiun, tgl. 09 Mei 2018 nomor : 070/STIKES/BHM/UJ/2018 perihal permohonan Ijin Penelitian.

Mengingat : 1. Instruksi Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 1972.  
2. Surat Gubernur Jawa Timur tanggal 17 Juli 1972 Nomor : Gub./187/1972.  
3. Radiogram Gubernur Jatim, tgl 30 Desember 1999 No.300/1885/303/1999 perihal proses perijinan Survey KKN, PKL dan sejenisnya.

Dengan ini menyatakan **TIDAK KEBERATAN** dilaksanakan Izin Penelitian yang diajukan oleh :

Nama : RAIS SAPUTRO  
NIM : 201402032039  
Program Studi : S1 Keperawatan  
Dosen Pembimbing : Priyoto, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
Judul : " Pengaruh Senam Yoga Terhadap Insomnia pada Lansia "

Nama Penanggung Jawab : Zaenal Abidin,SKM.,M.Kes  
Jabatan : Ketua  
Alamat : Jl. Taman Praja Madiun  
Lokasi : Desa Pelem Kec. Karangrejo Kab. Magetan  
Waktu pelaksanaan : Bulan Mei s/d Juli 2018

Dengan ketentuan – ketentuan sebagai berikut :

1. Dalam jangka waktu 1 x 24 jam setelah tiba ditempat yang dituju diwajibkan melaporkan kedatangannya kepada Camat dan Kepolisian setempat.
2. Mentaati ketentuan – ketentuan yang berlaku di Daerah Hukum Pemerintah setempat.
3. Menjaga tata tertib, keamanan, kesopanan dan kesusilaan serta menghindari pernyataan pernyataan, baik dengan lisan maupun tulisan / lukisan yang dapat melukai / menyinggung perasaan atau menghina agama, bangsa, negara dari suatu golongan penduduk.
4. Tidak diperkenankan menjalankan kegiatan lain diluar ketentuan yang telah ditetapkan sebagaimana tersebut diatas.
5. Setelah berakhirnya survey / research dan lain – lain, diwajibkan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat Pemerintah setempat mengenai selesainya pelaksanaan survey / research dan lain – lain sebelum meninggalkan tempat survey / research dan lain – lain.
6. Selesai pelaksanaan kegiatan survey / research / penelitian dan lain – lain **diwajibkan** memberikan laporan hasil pelaksanaan kegiatan dan atau menyerahkan 1 ( satu ) eksemplar hasil penelitian kepada **Bakesbangpol dan Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Magetan.**

## Lampiran 9

### Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN MAGETAN  
KECAMATAN KARANGREJO  
DESA PELEM

Alamat : Kantor Desa Pelem Jl. Raya Pelem – Kendal Kode Pos 63395  
Telp (0351) 865568

---

#### **SURAT KETERANGAN**

Nomor :145/130/403.413.07/2018

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : EKO DIDIK PRIHANDONO, SH  
Alamat : Desa Pelem Karangrejo Magetan  
Jabatan : Kepala Desa Pelem

Dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a : RAIS SAPUTRO  
NIM : 201402039  
Asal Perguruan Tinggi : STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN  
Fakultas : Keperawatan  
Program studi : S1 Keperawatan  
Jenjang/Semester : Strata satu (S-1)/VIII  
Maksud : Bahwa dalam rangka penyusunan dan penyelesaian Skripsi yang berjudul "Pengaruh Senam Yoga terhadap Insomnia pada Lansia di Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan" mahasiswa tersebut diatas benar-benar telah melakukan penelitian.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pelem, 23 Mei 2018  
Kepala Desa Pelem  
  
**EKO DIDIK PRIHANDONO, SH**

## HASIL TABULASI

**PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP INSOMNIA PADA LANSIA DI POSYANDU DESA PELEM KECAMATAN KARANGREJO  
KABUPATEN MAGETAN**

No	Nama	Jenis Kelamin	Coding	Usia	Coding	Pendidikan	Coding	Pekerjaan	Coding	Aktifitas fisik (Olahraga) satu minggu	Coding	Nilai insomni a pre	Nilai insomnia post
1	Ny.S	Perempuan	2	57	1	SD	2	Petani	3	1 kali	2	19	15
2	Ny.Y	Perempuan	2	56	1	SD	2	Petani	3	2 kali	3	18	13
3	Ny.S	Perempuan	2	60	1	Tidak Sekolah	1	Pedagang	2	3 kali	4	20	16
4	Tn.A	Laki-laki	1	55	1	Tidak Sekolah	1	Tidak bekerja	1	1 kali	2	21	15
5	Ny.S	Perempuan	2	58	1	SD	2	Tidak bekerja	1	1 kali	2	15	12
6	Ny.D	Perempuan	2	61	1	SD	2	Tidak bekerja	1	2 kali	3	15	13
7	Ny.E	Perempuan	2	61	1	Tidak Sekolah	1	Petani	3	1 kali	2	16	12
8	Ny.M	Perempuan	2	65	2	SD	2	Petani	3	2 kali	3	20	17
9	Ny.W	Perempuan	2	67	2	Tidak Sekolah	1	Tidak bekerja	1	1 kali	2	21	16
10	Ny.B	Perempuan	2	60	1	SD	2	Pedagang	2	1 kali	2	16	14
11	Ny.S	Perempuan	2	59	1	SD	2	Tidak bekerja	1	1 kali	2	17	13
12	Ny.K	Perempuan	2	68	2	SMP	3	Petani	3	setiap hari	5	18	13

13	Ny.A	Perempuan	2	63	1	Tidak Sekolah	1	Petani	3	2 kali	3	20	13
14	Ny.T	Perempuan	2	65	2	SD	2	Petani	3	1 kali	2	21	17
15	Ny.S	Perempuan	2	61	1	SD	2	Pedagang	2	setiap hari	5	20	15
16	Ny.K	Perempuan	2	60	1	SD	2	Petani	3	2 kali	3	22	18
17	Ny.W	Perempuan	2	55	1	Tidak Sekolah	1	Petani	3	1 kali	2	17	15
18	Ny.T	Perempuan	2	57	1	SD	2	Petani	3	1 kali	2	17	12
19	Ny.R	Perempuan	2	66	2	Tidak Sekolah	1	Tidak bekerja	1	1 kali	2	22	21
20	Ny.I	Perempuan	2	69	2	SMP	3	Tidak bekerja	1	2 kali	3	21	16

**TINGKAT INSOMNIA SEBELUM DIBERIKAN PERLAKUAN SENAM YOGA PADA LANSIA DI POSYANDU DESA PELEM KECAMATAN  
KARANGREJO KABUPATEN MAGETAN**

NO	NAMA	USIA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	TOTAL	KATEGORI
1	NY. S	57	3	2	2	2	3	2	3	2	19	INSOMNIA BERAT
2	NY.Y	56	3	2	2	2	3	3	1	2	18	INSOMNIA SEDANG
3	NY. S	60	3	2	2	5	3	1	2	2	20	INSOMNIA BERAT
4	TN. A	55	3	2	2	4	3	3	2	2	21	INSOMNIA BERAT
5	NY. S	58	3	1	2	2	3	1	2	1	15	INSOMNIA SEDANG
6	NY. D	61	3	1	2	2	3	1	2	1	15	INSOMNIA SEDANG
7	NY. E	61	3	1	2	2	3	2	2	1	16	INSOMNIA SEDANG
8	NY. M	65	3	2	2	5	3	1	2	2	20	INSOMNIA BERAT
9	NY. W	67	3	2	2	4	3	3	2	2	21	INSOMNIA BERAT
10	NY. B	60	3	1	2	2	3	2	2	1	16	INSOMNIA SEDANG
11	NY. S	59	3	1	2	2	3	3	2	1	17	INSOMNIA SEDANG
12	NY. K	68	3	2	2	2	3	3	1	2	18	INSOMNIA SEDANG
13	NY. A	63	3	2	2	5	3	1	2	2	20	INSOMNIA BERAT
14	NY. T	65	3	2	2	4	3	3	2	2	21	INSOMNIA BERAT
15	NY. S	61	3	2	2	5	3	1	2	2	20	INSOMNIA BERAT
16	NY. K	60	3	2	2	4	3	3	3	2	22	INSOMNIA BERAT
17	NY. W	55	3	1	2	2	3	3	2	1	17	INSOMNIA SEDANG
18	NY. T	57	3	1	2	2	3	3	2	1	17	INSOMNIA SEDANG
19	NY. R	66	3	2	2	4	3	3	3	2	22	INSOMNIA BERAT
20	NY. I	69	3	2	2	4	3	3	2	2	21	INSOMNIA BERAT



**TINGKAT INSOMNIA SESUDAH DIBERIKAN PERLAKUAN SENAM YOGA PADA LANSIA DI POSYANDU DESA PELEM KECAMATAN  
KARANGREJO KABUPATEN MAGETAN**

NO	NAMA	USIA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	TOTAL	KATEGORI
1	NY. S	57	2	2	2	2	2	2	2	1	15	INSOMNIA SEDANG
2	NY.Y	56	1	1	1	3	1	3	2	1	13	INSOMNIA RINGAN
3	NY. S	60	1	2	1	5	2	1	3	1	16	INSOMNIA SEDANG
4	TN. A	55	1	2	1	4	2	2	2	1	15	INSOMNIA SEDANG
5	NY. S	58	1	2	1	2	1	2	2	1	12	INSOMNIA RINGAN
6	NY. D	61	1	2	1	2	2	2	2	1	13	INSOMNIA RINGAN
7	NY. E	61	1	2	1	2	1	2	2	1	12	INSOMNIA RINGAN
8	NY. M	65	1	2	1	5	2	2	3	1	17	INSOMNIA SEDANG
9	NY. W	67	2	2	1	4	2	2	2	1	16	INSOMNIA SEDANG
10	NY. B	60	1	1	1	3	2	3	2	1	14	INSOMNIA SEDANG
11	NY. S	59	1	1	1	3	1	3	2	1	13	INSOMNIA RINGAN
12	NY. K	68	1	1	1	3	1	3	2	1	13	INSOMNIA RINGAN
13	NY. A	63	1	1	1	3	1	3	2	1	13	INSOMNIA RINGAN

14	NY. T	65	1	2	1	5	2	2	3	1	17	INSOMNIA SEDANG
15	NY. S	61	1	2	1	4	2	2	2	1	15	INSOMNIA SEDANG
16	NY. K	60	1	3	1	5	2	2	3	1	18	INSOMNIA SEDANG
17	NY. W	55	2	2	2	2	2	2	2	1	15	INSOMNIA SEDANG
18	NY. T	57	1	2	1	2	1	2	2	1	12	INSOMNIA RINGAN
19	NY. R	66	3	2	2	4	3	2	3	2	21	INSOMNIA BERAT
20	NY. I	69	2	2	1	4	2	2	2	1	16	INSOMNIA SEDANG

### Lampiran 13

#### PENYAJIAN DATA UMUM

##### JENIS\_KELAMIN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid LAKI-LAKI	1	5.0	5.0	5.0
PEREMPUAN	19	95.0	95.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

##### USIA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Usialanjut (55-64 tahun)	14	70.0	70.0	70.0
Usialanjutlebih (65 tahunkeatas)	6	30.0	30.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

### PENDIDIKAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK SEKOLAH	7	35.0	35.0	35.0
SD	11	55.0	55.0	90.0
SMP	2	10.0	10.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

### PEKERJAAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK BEKERJA	7	35.0	35.0	35.0
PEDAGANG	3	15.0	15.0	50.0
PETANI	10	50.0	50.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

### AKTIFITAS\_FISIK

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1 KALI	11	55.0	55.0	55.0
2 KALI	6	30.0	30.0	85.0
3 KALI	1	5.0	5.0	90.0
SETIAP HARI	2	10.0	10.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Lampiran 14**

**PENYAJIAN DATA KHUSUS**

**PRE\_SENAM\_YOGA**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 15	2	10.0	10.0	10.0
16	2	10.0	10.0	20.0
17	3	15.0	15.0	35.0
18	2	10.0	10.0	45.0
19	1	5.0	5.0	50.0
20	4	20.0	20.0	70.0
21	4	20.0	20.0	90.0
22	2	10.0	10.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**POST\_SENAM\_YOGA**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 12	3	15.0	15.0	15.0

13	5	25.0	25.0	40.0
14	1	5.0	5.0	45.0
15	4	20.0	20.0	65.0
16	3	15.0	15.0	80.0
17	2	10.0	10.0	90.0
18	1	5.0	5.0	95.0
21	1	5.0	5.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

### Statistics

		PRE_SENAM_YOGA	POST_SENAM_YOGA
N	Valid	20	20
	Missing	0	0
Mean		18.80	14.80
Median		19.50	15.00
Mode		20 <sup>a</sup>	13
Std. Deviation		2.308	2.331
Minimum		15	12
Maximum		22	21
Sum		376	296

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Lampiran 15**

**TEST OF NORMALITY**

**Descriptives**

		Statistic	Std. Error
pre	Mean	18.80	.516
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	17.72
		Upper Bound	19.88
	5% Trimmed Mean	18.83	
	Median	19.50	
	Variance	5.326	
	Std. Deviation	2.308	
	Minimum	15	
	Maximum	22	
	Range	7	
	Interquartile Range	4	
	Skewness	-.272	.512
	Kurtosis	-1.288	.992
post	Mean	14.80	.521
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	13.71
		Upper Bound	15.89



5% Trimmed Mean	14.61	
Median	15.00	
Variance	5.432	
Std. Deviation	2.331	
Minimum	12	
Maximum	21	
Range	9	
Interquartile Range	3	
Skewness	.934	.512
Kurtosis	1.047	.992

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre	.198	20	.038	.918	20	.092
post	.180	20	.089	.911	20	.068
a. Lilliefors Significance Correction						

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent

pre	20	100.0%	0	.0%	20	100.0%
post	20	100.0%	0	.0%	20	100.0%

## UJI STATISTIC T-TEST

## Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 PRE_SENAM_YOGA	18.80	20	2.308	.516
POST_SENAM_YOGA	14.80	20	2.331	.521

## Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 PRE_SENAM_YOGA & POST_SENAM_YOGA	20	.795	.000

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 PRE_SENAM_YOGA - POST_SENAM_YOGA	4.000	1.487	.332	3.304	4.696	12.032	19	.000

Lampiran 17

Dokumentasi Foto



# Lampiran 18

## Lembar Konsultasi

Nama Mahasiswa: Ras. Supura  
 NIM: 201402637  
 Judul:   
 Pembimbing 1: Pegate Septia M. Kus  
 Pembimbing 2: Resanto Septia M. Kus

**KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR**  
 \*\*\*\*\* PRODI S1 KEPERAWATAN \*\*\*\*\*

PEMBIMBING 1					PEMBIMBING 2				
NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	Ttd	NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	Ttd
1	15/12	Draft Acc			1	16/1/2018	Revisi Bab 1		
2	02/18	BAB 1	Revisi bab 1		2	23/02/2018	Revisi Bab II dan III	Acc Bab I Revisi Bab II Revisi Bab III	
3	12/01	paragraf bab I			3	26/03/2018		Acc Bab II	
4	17/01/18	Perbaikan bab I (masukan teori terbaru)							
5	22/1/18	Perbaikan bab 1 dan 2.							
6	21/2/18	Revisi 1,2,3							
7	1/3/18	Acc bab III dan Perbaikan bab IV							
8	5/3/18	Acc bab II dan revisi bab IV							

NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	Ttd
	23/3/18	Layout Sidang		
	25/4/2018	Layout Sidang		

NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	Ttd
1	12-3-2018	- K teori Revisi - Guesöcher ditinjau		
	07-3-18	Layout ujian sidang proposal		
	07-5-18	Revisi Proposal Acc.		
	10-07-18	Revisi penulisan bab 5-6.		
	11-08-18	Tambahkan output Spss analisis pisk dan lengkapi pembahasan bab 5		
	17-8-18	tambahkan tujuan + dasar abstrak.		

Kaprod. Keperawatan