



**EFEK HIDROTERAPI KAKI DALAM MENURUNKAN
INSOMIA LANSIA DI PANTI WREDHA SALIB PUTIH
SALATIGA**

SKRIPSI

Diajukan dalam rangka menyelesaikan Studi Strata 1
untuk memperoleh gelar Sarjana Sains

Oleh
Heri Wahyudi
6211411104
UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

**JURUSAN ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2016**

ABSTRAK

Heri Wahyudi. 2016. “Efek Hidroterapi Kaki Dalam Menurunkan Insomnia Lansia di Panti Wreda Salib Putih”. Skripsi. Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Drs. Prapto Nugroho, M,kes

Kata Kunci : Hidroterapi Kaki, Insomnia Lansia

Studi pendahuluan di Panti Wreda Salib Putih pada bulan Maret 2015. Ditemukan dari 34 lansia didapatkan 24 lansia mengalami gangguan tidur. Tindakan yang sering dilakukan untuk mengatasi gangguan tidur. Tujuan penelitian untuk “Mengetahui efek hidroterapi kaki dalam menurunkan insomnia lansia di Panti Wreda Salib Putih. Hidroterapi memiliki efek relaksasi bagi tubuh.

metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimental dengan desain pre test post test. Populasi penelitian ini lansia di Panti Wreda Salib Putih yang berjumlah 34 orang, sampel 24 orang. Variabel independen dalam hidroterapi kaki, variabel dependen, insomnia. Data primer diperoleh dengan menggunakan kuesioner, KSPBJ-IRS (Kelompok Studi Psikiatri Biologik Jakarta *Insomnia Rating Scale*). data sekunder diperoleh melalui catatan administrasi Panti Wreda Salib Putih. Analisis data menggunakan *Paired Sample T-test*. Hipotesis dalam penelitian ini diterima, jika nilai sig. hasil penelitian atau *p-value* < $\alpha=5\%$.

Hasil penelitian menunjukkan, 1) Sebelum diberi tritmen hidroterapi kaki, mayoritas subjek penelitian mengalami insomnia ringan (22 orang atau 91,70%), 2) Setelah diberi treatment hidroterapi kaki mayoritas subjek penelitian sembuh dari insomnianya (19 orang atau 79,20%), 3) Hidroterapi kaki memiliki efek dalam menurunkan insomnia lansia di Panti Wreda Salib Putih, dibuktikan nilai t-hitung sebesar = 8,333 > t-tabel= 2,069. nilai *p-value* 0,000 < 0,05.

Simpulan yaitu hidroterapi kaki terbukti dapat menurunkan insomnia pada lansia. Saran dari penelitian ini, bagi pengurus panti treatment hidroterapi ini sebagai alternatif bagi penyembuhan insomnia lansia, yang sederhana, murah, dan mudah, jadi tidak beresiko terhadap kesehatan lansia.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Heri Wahyudi

NIM : 6211411104

Jurusan/Prodi : IKOR/Ilmu Keolahragaan

Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Judul Skripsi : Efek Hidroterapi Kaki Dalam Menurunkan Insomnia Lansia
di Panti Wreda Salib Putih Salatiga

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini hasil karya saya sendiri dan tidak menjiplak (plagiat) karya ilmiah orang lain, baik seluruhnya maupun sebagian. Bagian tulisan dalam skripsi ini yang merupakan kutipan dari karya ahli atau orang lain, telah diberi penjelasan sumbernya sesuai dengan tata cara pengutipan.

Apabila pernyataan saya ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Negeri Semarang dan sanksi hukum sesuai ketentuan yang berlaku di wilayah negara Republik Indonesia.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Semarang, Februari 2016



(Heri Wahyudi)
NIM. 6211411104

HALAMAN PERSETUJUAN

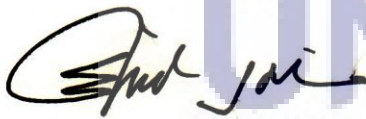
Skripsi dengan judul “Efek Hidroterapi Kaki Dalam Menurunkan Insomnia Lansia di Panti Wreda Salib Putih Salatiga” telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk diajukan ke Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada:

Hari :

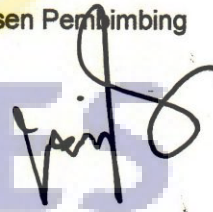
Tanggal :

Menyetujui,
Ketua Jurusan
Ilmu Keolahragaan

Dosen Pembimbing



(Drs. Said Junaidi, M.Kes.)
NIP. 196907151994031001



(Drs. Prpto Nugroho, M,kes)
NIP. 195412301985031004

PENGESAHAN

Skripsi atas nama Heri Wahyudi, NIM 6211411104, Program Studi IKOR. Judul Efek Hidroterapi Kaki Dalam Menurunkan Insomnia Lansia di Panti Wreda Salib Putih Salatiga telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada hari Selasa tanggal 14 juni 2016



Prof. Dr. Tandiy Rahayu, M.Pd
NIP. 196103201984032001

Panitia ujian

Sekretaris

Dr. Siti Baitul Mukarromah, M.Si, Med.
NIP. 198112242003122001

Dewan Penguji

1. Dr. Setya Rahayu, M.S.
NIP. 196111101986012001

(Ketua)

2. Drs. Sahri, M. Kes
NIP. 196805271993031002

(Anggota)

3. Drs. Prpto Nugroho, M. Kes
NIP. 195412301985031004

(Anggota)

v

v

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

- ❖ Berjuang tak semudah membalikan telapak tangan.
- ❖ Salah perbaiki, benar pertahankan dan tingkatkan.

Persembahan:

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

1. Panti Werdha Salib Putih Salatiga
2. Almamater Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Dosen
Jurusan Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri
Semarang.



PRAKATA

Assalamualaikum Wr.Wb

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mendapat kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Efek Hidroterapi Kaki Dalam Menurunkan Insomnia Lansia di Panti Wreda Salib Putih Salatiga”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains di Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak pihak yang telah memberikan bantuan yang sangat berharga. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
2. Ketua Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan dorongan dan strategi untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
3. Drs. Prpto Nugroho, M,kes, dosen pembimbing atas segala kesabaran, saran, ilmu, waktu dan tenaga yang telah diberikan untuk membimbing, mengarahkan dan membenarkan setiap langkah yang kurang tepat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah mendidik dan memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama kuliah.

5. Bapak dan ibu di Panti Werdha Salib Putih Salatiga yang bersedia menjadi responden.
6. Orang tua tercinta Bapak Ahmad Kaeri. dan Ibu Sri Yanti (Alm) yang telah memberi doa, dukungan dan kepercayaan selama menyelesaikan studiku.
7. Teman-teman seperjuanganku di Fakultas Ilmu Keolahragaan Program Studi Ilmu Keolahragaan angkatan 2011 yang telah memberikan bantuan dan do'a sehingga dapat terselesainnya skripsi.

Disadari masih banyak kekurangan dalam skripsi ini, disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Semarang, Febuari 2016

Penulis

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Heri Wahyudi
NIM. 6211411104

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
PERNYATAAN ..	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masala	6
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, HIPOTESIS.....	8
2.1 Landasan Berpikir.....	8
2.2 Kerangka Pemikiran Teoritis.....	30
2.3 Hipotesis Penelitian.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	33
3.2 Variabel Penelitian.....	34
3.3 Populasi, Sampel, dan Tehnik Penarikan Sampel.....	35
3.4 Instrumen Penelitian	36
3.5 Prosedur Penelitian.	38
3.6 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penelitian.....	39
3.7 Tehnik Analisis Data.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41

4.1 Hasil penelitian	41
4.2 Perbandingan Pengukuran Insomia Sebelum dan Sesudah	43
4.3 Perbandingan Sebaran Kategori Insomia Sebelum dan Sesudah ..	45
4.4 Pembahasan.....	46
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Simpulan.....	52
5.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	57



DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel definisi Operasional Variabel.....	34
2. Tabel Karakteristik Subyek Penelitian.....	43
3. Tabel Perbandingan Pengukuran Insomnia	44
4. Tabel Perbandingan Sebaran Kategori Hasil Insomnia.....	45
5. Tabel Hasil Analisis Statistik Paired Sampel t-test	46



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar Model Kerangka Pemikiran.....	32
2. Gambar Rendam Kaki.....	35



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Usulan Pimbingan.....	58
2. Surat Penetapan Dosen Pembimbing	59
3. Surat Permohonan Observasi Lapangan	60
4. Surat Ijin Penelitian	61
5. Surat Perijinan Dari Yayasan Sosial Kristen Salib Putih.....	62
6. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	63
7. Daftar Kalayan Panti Wredha Salib Putih Salatiga	64
8. Daftar Lembar Kuesioner Penelitian	66
9. Tabel Data Hasil Penelitian.....	69
10. Dokumentasi Foto Penelitian	74



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia, dan juga universal karena umumnya semua individu dimanapun berada membutuhkan tidur, dan tidak pernah ada individu yang selama masa hidupnya tidak tidur. Tidur mempunyai fungsi *restorative* (penyembuhan) pada penyakit akut. Hormon pertumbuhan akan disekresi selama tidur, oleh karena itu, tidur sangat penting untuk pemeliharaan dan penyembuhan tubuh (Banks dan Dinges, 2007:519). Hal yang sama juga dikatakan oleh Rafknowledge (2004:57), bahwa tidur memulihkan badan, memulihkan kestabilan, dan membantu setiap individu untuk berfikir lebih baik.

Saryono dan Widianti (2010:115) mendefinisikan tidur sebagai perubahan keadaan kesadaran berulang-ulang pada periode tertentu. Tidur pada dasarnya dapat dibedakan menjadi dua, yaitu tidur REM (*Rapid Eye Movement* = gerakan mata cepat), dan tidur NREM (*Non Rapid Eye Movement* = gerakan mata tidak cepat). Tidur REM merupakan tidur dalam kondisi aktif atau tidur paradoksial yang ditandai dengan mimpi yang bermacam-macam, otot-otot kendur, kecepatan jantung dan pernafasan tidak teratur, sedang tidur NREM merupakan tidur yang nyaman dan dalam tidur gelombang pendek karena gelombang otak selama NREM lebih lambat daripada gelombang alpha dan beta pada orang yang sadar atau tidak dalam keadaan tidur. Tanda-tanda tidur NREM adalah mimpi berkurang, keadaan istirahat, tekanan darah turun, kecepatan pernafasan turun, metabolisme turun, gerakan mata lambat (Saryono dan Widianti, 2010:116).

Tidur dengan pola yang teratur lebih penting jika dibandingkan dengan jumlah jam tidur. Berapa lama seharusnya seseorang tidur untuk dapat tetap sehat, tanggap, dan aktif, salah satunya tergantung dari tingkatan usia seseorang. Secara garis besar jumlah waktu tidur yang diperlukan oleh setiap orang berdasarkan tingkatan usia adalah sebagai berikut: Bayi baru lahir: 16-18 jam sehari, Bayi: 22 jam sehari, *Toddler*: 10-12 jam, *Preschool*: 11-12 jam, Anak usia sekolah: 8-12 jam, *Adolescence*: 8-10, Dewasa muda: 8 jam, Dewasa tengah: 6-8 jam, dan Dewasa akhir (lansia): 6 jam (Saryono dan Widianti, 2010:118).

Kaplan dan Sadock melaporkan kurang lebih 40-50% dari populasi usia lanjut menderita gangguan tidur (insomnia) (Yusnesia, 2013:3). Stanley (2006:106) juga menyatakan hal yang sama, bahwa gangguan tidur menyerang 50% orang yang berusia 65 tahun atau lebih yang tinggal di rumah dan 66% orang yang tinggal di fasilitas perawatan jangka panjang. Insomnia atau gangguan sulit tidur adalah suatu keadaan seseorang dengan kualitas dan kuantitas tidur yang kurang (Lanywati, 2001:15). Menurunnya kualitas tidur pada lansia berhubungan dengan proses degeneratif sistem, dan fungsi dari organ tubuh pada lansia.

Siklus tidur dipengaruhi oleh beberapa hormon seperti *Adrenal Corticotropin Hormone* (ACTH), *Growth Hormon* (GH), *Tyroid Stimulating Hormon* (TSH), *Lituenizing Hormon* (LH). Hormon ini masing-masing disekresi oleh kelenjar *pituitary anterior* melalui *hipotalamus path way*. Sistem ini secara teratur mempengaruhi pengeluaran *neurotransmitter norepinefrin, dopamine, serotonin* yang bertugas mengatur mekanisme tidur. Pada lansia, keadaan hormonal yang menurun akan mengakibatkan pola tidur berubah. Hormon *melatonin* berperan dalam mengontrol irama sirkadian, sekresinya terutama

pada malam hari yang berhubungan dengan rasa mengantuk. Lansia sering terbangun pada malam hari sehingga waktu tidur malam menjadi berkurang, ketika bangun pagi terasa tidak segar, siang hari mengalami kelelahan, lebih sering tidur sejenak dan merasa mengantuk sepanjang hari (Japardi, 2002:3).

Menurunnya kualitas tidur lansia akan berdampak buruk terhadap kesehatan, karena dapat menyebabkan kerentanan terhadap penyakit, stres, konfusi, disorientasi, gangguan mood, kurang fresh, menurunnya kemampuan berkonsentrasi, kemampuan membuat keputusan (Potter & Perry, 2009). Dampak lebih lanjut dari penurunan kualitas ini menyebabkan menurunnya kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari yang nantinya akan berujung pada penurunan kualitas hidup pada lansia (Lo & Le, 2012). Untuk itu perlu adanya intervensi yang efektif dalam menangani penurunan kualitas tidur pada lansia dengan insomnia ini.

Berbagai upaya dalam bidang kesehatan yang dapat dilakukan untuk membantu lansia yang menderita insomnia, yaitu dengan penatalaksanaan farmakologis atau nonfarmakologis. Secara farmakologis, penatalaksanaan insomnia, yaitu dengan memberikan obat dari golongan *sedatif-hipnotik* seperti *benzodiazepin* (*ativan, valium, dan diazepam*) (Widya, 2010). Penggunaan obat tidur secara terus menerus dalam waktu yang lama pada lansia dapat menimbulkan efek toksisitas, karena pada lansia terjadi penurunan aliran darah, motilitas pencernaan serta penurunan fungsi ginjal dan efek samping lainnya seperti habituasi, ketergantungan fisik dan psikologis, gangguan kognitif dan psikomotor, mengantuk dan cemas pada siang hari serta dapat terjadi gangguan tidur iatrogenik (Sykes, 2003:4). Secara farmakologis juga disebutkan, bahwa pemberian sedatif untuk mengobati gangguan tidur pada lansia yang berefek terjadinya inkontinensia terutama terjadi pada malam hari (Amir, 2007:196). Efek

samping tersebut menyebabkan semakin berkurangnya kualitas tidur lansia (Watson, 2003). Banyaknya efek negatif dari pengobatan secara farmakologis maka penyembuhan secara nonfarmakologis terhadap gangguan tidur pada lansia sangat diperlukan.

Terapi non farmakologis untuk penderita insomnia diantaranya latihan relaksasi otot progresif (Sumiarsih, 2013), musik keroncong dan aroma terapi lavender (Novianty, 2014), musik dan relaksasi otot progresif (Widyastuty, Achyar, Surasta, 2012), senam lansia (Cahyono, 2014), hipnotis (Liu & Liu, 2005), dan terapi massage dengan mandi air hangat (Triyadini, Asrin, Upoyo, 2010). Terapi komplementer lain yang dapat dipelajari dan direkomendasi untuk gangguan tidur adalah merendam kaki dalam air hangat (hidroterapi). Menurut Setyoadi dan Kushariyadi (2011:143), hidroterapi kaki adalah bentuk terapi latihan yang menggunakan modalitas air hangat yang dicampur dengan rempah untuk merendam kaki.

Hidroterapi memiliki efek relaksasi bagi tubuh, sehingga mampu merangsang pengeluaran hormon *endorphin* dalam tubuh dan menekan hormon *adrenalin*. Dengan demikian, lansia yang menjalani treatment ini akan merasa tenang, relaks dan tidak ada beban. Secara spesifik dijelaskan oleh Guyton (2000), bahwa air hangat yang bertemperatur 37-39° C akan menimbulkan efek sopartifik (efek ingin tidur), dan dapat mengatasi gangguan tidur. Secara fisiologi di daerah kaki terdapat banyak syaraf terutama di kulit yaitu *flexus venosus* dari rangkaian syaraf ini stimulasi diteruskan ke *kornu posterior* kemudian dilanjutkan ke *medula spinalis*, dari sini diteruskan ke lamina I, II, III *Radiks Dorsalis*, selanjutnya ke *ventro basal thalamus* dan masuk ke batang otak tepatnya di daerah *rafe* bagian bawah *pons* dan *medula* disinilah terjadi efek sopartifik (ingin tidur).

Studi pendahuluan dilakukan peneliti di Panti Wreda Salib Putih pada bulan Maret 2015. Jumlah lansia yang tinggal di panti tersebut sebanyak 34 orang. Peneliti melakukan wawancara pada 22 lansia dan didapatkan bahwa 13 lansia diantaranya mengalami gangguan tidur. Lansia mengeluh sulit untuk memulai tidur pada malam hari, sering terbangun waktu tidur, merasa tidak puas dengan tidurnya dan rata-rata lansia yang diwawancarai tidur hanya 3-4 jam, sehingga lebih rendah dari kebutuhan tidur lansia seharusnya, yaitu minimal 6 jam sehari (Stanly, 2006). Efek semua itu lansia sering mengalami pusing-pusing dan badan lemas. Berbagai keluhan yang diungkapkan oleh lansia tersebut, menunjukkan jika lansia di panti tersebut mengalami gangguan tidur.

Tindakan yang sering dilakukan untuk gangguan tidur di Panti Wreda Salib Putih ini adalah dengan menggunakan obat-obatan, intervensi keperawatan masih jarang diaplikasikan di sana terlebih intervensi dengan menggunakan air hangat pada kaki (hidroterapi). Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut, maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang efek terapi air hangat pada kaki dalam menurunkan insomnia lansia. Untuk itu judul yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Efek Hidroterapi Kaki Dalam Menurunkan Insomnia Lansia di Panti Wreda Salib Putih”.

1.2. Identifikasi Masalah

Studi pendahuluan dilakukan peneliti di Panti Wreda Salib Putih pada bulan Maret 2015. Jumlah lansia yang tinggal di panti tersebut sebanyak 34 orang. Peneliti melakukan wawancara pada 22 lansia dan didapatkan bahwa 13 lansia diantaranya mengalami gangguan tidur. Tindakan yang sering dilakukan untuk mengatasi gangguan tidur di Panti Wreda Salib Putih ini adalah dengan menggunakan obat-obatan (farmakologis). Padahal banyaknya efek negatif dari pengobatan secara farmakologis, diantaranya adalah menyebabkan semakin

berkurangnya kualitas tidur lansia, berbeda dengan penyembuhan nonfarmakologis seperti halnya hidroterapi kaki tidak menimbulkan efek negatif. Maka penyembuhan secara nonfarmakologis terhadap gangguan tidur pada lansia sangat diperlukan.

Hidroterapi memiliki efek relaksasi bagi tubuh, sehingga mampu merangsang pengeluaran hormon *endorphin* dalam tubuh dan menekan hormon *adrenalin*. Dengan demikian, lansia yang menjalani treatment ini akan merasa tenang, relaks dan tidak ada beban.

1.3. Pembatasan Masalah

Masalah dalam penelitian ini hanya terbatas pada masalah efek hidroterapi kaki dalam menurunkan insomnia lansia di Panti Wreda Salib Putih. Penelitian ini layak dilakukan karena selain penelitian tentang topik tersebut masih terbatas, juga disebabkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sarana untuk memberikan masukan atau alternatif bagi perawat di Panti Wreda Salib Putih dalam mengatasi masalah insomnia yang diderita oleh lansia di panti tersebut.

1.4. Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana kondisi insomnia pada lansia di Panti Wredha Salib Putih Salatiga?
- 2) Bagaimana pengaruh hidroterapi kaki terhadap penderita insomnia di Panti Wredha Salib Putih Salatiga?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah: "Mengetahui efek hidroterapi kaki dalam menurunkan insomnia lansia di Panti Wreda Salib Putih".

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1.6.1. Bagi Lansia

Untuk memberikan masukan dan motivasi pentingnya kebutuhan tidur sebagai upaya pemenuhan kebutuhan dasar manusia.

1.6.2. Bagi Panti

Untuk memberikan masukan dan sebagai bahan pertimbangan bagi pihak manajemen panti dalam upaya peningkatan pelayanan terutama dalam hal menurunkan insomnia pada lansia.

1.6.3. Bagi Institusi Pendidikan

Menambah wawasan bagi mahasiswa dalam memahami efek hidroterapi kaki dalam menurunkan insomnia lansia.

1.6.4. Bagi Peneliti

Memahami secara langsung dalam penerapan ilmu yang diperoleh tentang masalah terapi khususnya hidroterapi kaki dalam upaya memberikan solusi permasalahan yang berkenaan dengan insomnia pada lansia.

BAB II

LANDASAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Lansia

2.1.1.1. Pengertian Lansia

Lansia adalah bagian dari proses tumbuh kembang. Menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998, lansia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas, baik secara fisik masih berkemampuan (potensial) maupun karena permasalahannya tidak lagi mampu berperan secara kontributif dalam pembangunan (non potensial) (Azizah:1). Sementara menurut Azizah (2011:1), lansia adalah tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang akan dijalani semua individu, ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Sedang menurut Maryam dkk (2008:1), lanjut usia (lansia) sebagai tahap akhir perkembangan pada daur kehidupan manusia yang merupakan suatu proses alami yang tidak dapat dihindari, berjalan secara terus menerus, dan berkesinambungan. Selanjutnya akan menyebabkan perubahan anatomis, fisiologis, dan biokimia pada tubuh, sehingga akan mempengaruhi fungsi dan kemampuan tubuh keseluruhan, salah satu perubahan fisiologis yaitu kebutuhan tidur.

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan lansia adalah seseorang yang berusia diatas 60 tahun dengan penurunan fungsi fisik dan psikologi.

2.1.1.2. Ciri-ciri Lansia

Hurlock (2004:387) menguraikan perubahan-perubahan dalam periode lansia ke dalam beberapa kategori sebagai berikut:

1. Perubahan fisik

Perubahan fisik, meliputi perubahan penampilan, perubahan bagian tubuh, perubahan fungsi fisiologis, perubahan panca indera dan perubahan seksual.

Perubahan pada daerah kepala. Perubahan pada daerah kepala: Hidung menjulur lemas, Bentuk mulut berubah akibat hilangnya gigi atau karena terus menggunakan gigi palsu, Mata kelihatan pudar, dan tak bercahaya dan sering mengeluarkan cairan, Daggu berlipat dua atau tiga, Pipi berkerut, longgar dan bergelombang, Kulit berkerut dan kering, berbintik hitam, banyak tahi lalat dan ditumbuhi kutil, Rambut menipis, berubah menjadi putih atau abu-abu dan kaku, tumbuh rambut halus dalam hidung, telinga dan pada alis

Perubahan pada daerah tubuh. Perubahan pada daerah tubuh: Bahu membungkuk dan tampak mengecil, Perut membesar dan membuncit, Pinggul tampak melebar daripada sebelumnya dan mengendur, Garis pinggang melebar, menjadikan badan tampak seperti terisap, Payudara bagi wanita menjadi kendur dan melorot.

Perubahan pada daerah persendian. Perubahan pada daerah persendian, seperti pangkal tangan menjadi kendor dan terasa berat, sedangkan ujung tangan tampak mengerut, kaki menjadi kendor dan pembuluh darah balik menonjol, terutama yang ada di sekitar pergelangan kaki, tangan menjadi kurus kering dan pembuluh vena di sepanjang bagian belakang tangan menonjol, kaki membesar karena otot-otot mengendur, timbul benjolan-benjolan, ibu jari membengkak, dan bisa meradang serta timbul kelosis, Kuku dan tangan dari kaki menebal, mengeras dan mengapur

Perubahan fungsi fisiologis. Orang yang sudah tua tidak akan tahan terhadap temperatur yang sangat panas atau yang sangat dingin, hal ini disebabkan oleh menurunnya fungsi pembuluh darah pada kulit berkurangnya tingkat metabolisme dan menurunnya kekuatan otot-otot juga mengakibatkan pengaturan suhu badan menjadi sulit

Perubahan panca indera. Pada usia lanjut fungsi seluruh organ penginderaan kurang mempunyai sensitivitas dan efisiensi kerja dibanding yang dimiliki oleh orang yang lebih muda.

Perubahan seksual. Masa berhentinya reproduksi keturunan (klimaterik) pada pria datang lebih lama dibanding masa menopause pada wanita, dan memerlukan masa yang lebih lama. Pada umumnya ada penurunan potensi seksual selama usia enam puluhan, kemudian berlanjut sesuai dengan bertambahnya usia.

2. Perubahan kemampuan motorik

Hurlock (2004:390) menambahkan bahwa terjadi juga perubahan-perubahan pada kemampuan motorik di usia lanjut, yaitu: kekuatan, kecepatan, kemampuan belajar keterampilan baru, kekakuan.

Kekuatan. Penurunan kekuatan yang paling nyata dirasakan lansia adalah pada kelenturan otot-otot tangan bagian depan dan otot-otot yang menopang tegaknya tubuh.

Kecepatan. Penurunan kecepatan motorik pada lansia diukur berdasarkan waktu reaksi dan ketrampilan dalam gerakan-gerakan seperti menulis dengan tangan, kecepatan motorik akan sangat menurun setelah usia enam puluhan.

Kemampuan belajar ketrampilan baru. Pada waktu orang usia lanjut percaya bahwa belajar ketrampilan baru akan menguntungkan pribadi mereka,

mereka lebih lambat dalam belajar dibanding orang yang lebih muda dan hasil akhirnya cenderung kurang memuaskan.

Kekakuan. Lansia cenderung menjadi canggung dan kagok, yang menyebabkan sesuatu yang dibawa dan dipegangnya tertumpah dan jatuh dan melakukan sesuatu dengan tidak hati-hati, dan dikerjakan secara tidak teratur.

3. Perubahan kemampuan mental

Perubahan-perubahan mental pada lansia berkaitan dengan 2 (dua) hal, yaitu kenangan dan intelegensia. Lansia akan mengingat kenangan masa terdahulu namun sering lupa pada masa yang baru, sedangkan intelegensia tidak berubah namun terjadi perubahan dalam gaya membayangkan (Azizah, 2011: 18).

4. Perubahan minat

Seperti halnya perubahan fisik, mental dan gaya hidup pada orang-orang yang berusia lanjut, perubahan juga terjadi pada minat dan keinginan yang tidak dapat dihindari, berikut penjelasannya:

5. Minat pribadi

Minat atau keterikatan pribadi pada usia lanjut antara lain meliputi minat terhadap diri sendiri, minat pada penampilan, dan minat pada uang.

Orang menjadi semakin dikuasai oleh diri sendiri apabila ia semakin tua. Orang mungkin akan menjadi sangat berorientasi pada egonya (*egocentric*) dan pada dirinya (*self centered*) dimana mereka lebih banyak berpikir tentang dirinya daripada orang lain dan kurang memperhatikan keinginan dan kehendak orang lain.

Walaupun pada beberapa orang yang berusia lanjut menganggap penting tentang penampilan mereka seperti dulu biasa dilakukan, tetapi banyak juga yang menunjukkan sikap tidak peduli terhadap penampilannya.

Minat terhadap uang selama usia tua semakin berkurang yang biasanya kesadaran tentang itu semakin besar sejalan dengan bertambahnya usia.

a. Minat untuk rekreasi.

Pria dan wanita berusia lanjut cenderung untuk tetap tertarik pada kegiatan rekreasi yang bisa dinikmati ada masa mudanya, mereka hanya akan mengubah minat tersebut kalau betul-betul diperlukan.

b. Minat untuk mati.

Semakin lansia seseorang, biasanya mereka menjadi kurang tertarik terhadap kehidupan akhirat dan lebih mementingkan tentang kematian itu sendiri serta kematian dirinya.

6. Perubahan-perubahan peran psikososial

Perubahan peran psikososial disebabkan karena beberapa hal, yaitu: pensiun, isolasi social, isolasi sikap, isolasi penampilan, isolasi perilaku, dan isolasi geografis (Azizah, 2011:19).

Pensiun sering dikaitkan secara salah dengan kepasifan dan pengasingan, dalam kenyataannya pensiun adalah tahap kehidupan yang dicirikan oleh adanya transisi dan perubahan peran yang dapat menyebabkan stress psikososial.

Banyak lansia mengalami isolasi sosial yang meningkat sesuai dengan usia. Tipe isolasi sosial yaitu isolasi sikap, penampilan, perilaku, dan geografi. Sementara isolasi sikap terjadi karena nilai pribadi atau budaya. Seiring lansia semakin ditolak, harga diripun berkurang, sehingga usaha bersosialisasi berkurang.

Isolasi penampilan diakibatkan oleh penampilan yang tidak diterima atau faktor lain yang termasuk dalam penampilan diri sendiri pada orang lain.

Faktor kontribusi lain adalah citra tubuh, *hygiene*, tanda penyakit yang terlihat dan kehilangan fungsi.

Isolasi perilaku diakibatkan oleh perilaku yang tidak dapat diterima pada semua kelompok usia dan terutama pada lansia, perilaku yang tidak diterima secara sosial menyebabkan seseorang menarik diri.

Isolasi geografis terjadi karena jauh dari keluarga, kejahatan di kota dan karier institusi. Dalam masyarakat kini yang suka berpindah, umumnya anak hidup sangat jauh dari orang tuanya. Sehingga kesempatan untuk yang mempunyai keterbatasan fisik atau mengalami kematian pasangannya.

2.1.1.3. Aspek psikologis pada penuaan

Aspek psikologis pada penuaan pada lansia tidak dapat langsung tampak salah pengertian yang umum tentang lansia adalah bahwa mereka mempunyai kemampuan memori dan kecerdasan mental yang kurang adalah benar bahwa banyak lansia mempunyai cara yang berbeda dalam memecahkan masalah bahkan mereka dapat melakukannya dengan baik meskipun kondisinya telah menurun. Akan tetapi, juga terdapat bukti bahwa lansia mengalami kemunduran mental yang substansial atau luas.

2.1.1.4. Masalah Pada Lansia

Masalah yang dapat dialami oleh lansia antara lain mudah jatuh, mudah lelah, nyeri dada, sesak nafas pada waktu melakukan kerja fisik, nyeri pinggang, nyeri pada sendi pinggul, berat badan menurun, mengompol, gangguan penglihatan, gangguan pendengaran, gangguan tidur, dan keluhan pusing (Bandiyah, 2009:15).

Berkenaan dengan gangguan tidur, Mickey (2006:106) menyatakan, bahwa kebanyakan lansia mengalami gangguan tidur disebabkan oleh

pensiunan dan perubahan pola sosial, kematian pasangan atau teman dekat, peningkatan penggunaan obat-obatan, penyakit yang baru saja dialami, perubahan irama sirkadian. Gangguan tidur menyerang 50% orang yang berusia 65 tahun atau lebih yang tinggal di rumah dan 66% orang yang tinggal di fasilitas perawatan jangka panjang. Hal senada juga diungkapkan oleh Hidayat (2006:127), bahwa dengan bertambahnya usia terdapat penurunan periode tidur. Kebutuhan tidur akan berkurang dengan bertambahnya usia seseorang karena dengan bertambahnya usia seseorang, dapat mengalami penurunan fungsi fisiologis, psikologis, dan lingkungan yang dapat mengubah kualitas dan kuantitas tidur.

2.1.2. Tidur

2.1.2.1. Definisi Tidur

Menurut Japardi (2002:1), tidur merupakan salah satu cara untuk melepaskan kelelahan jasmani dan kelelahan mental. Dengan tidur semua keluhan hilang atau berkurang dan akan kembali mendapatkan tenaga serta semangat untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi. Sementara menurut Potter & Perry (2006:1470), tidur merupakan suatu keadaan yang berulang-ulang, perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu. Jika orang memperoleh tidur yang cukup, mereka merasa tenaganya telah pulih (Potter & Perry 2006:147). Menurut Stanly & Beare (2006:447), tidur sebagai salah satu kebutuhan fisiologis manusia. Tidur terjadi secara alami, dengan fungsi fisiologis dan psikologis yang melekat merupakan suatu proses perbaikan tubuh. Sedang menurut Saryono dan Widianti (2010:115) tidur adalah perubahan keadaan kesadaran berulang-ulang pada periode tertentu.

Berdasarkan definisi tersebut di atas maka secara singkat tidur dapat didefinisikan sebagai suatu aktivitas untuk mengistirahatkan fungsi tubuh dari aktivitas guna menjaga kesejahteraan fisik dan kualitas hidup individu.

2.1.2.2. Fisiologi Tidur

1. Irama Sirkadian

Mekanisme terjadinya tidur telah banyak dipelajari dan para ahli berkesimpulan bahwa tidur diatur secara hormonal. Tidur yang menyehatkan adalah yang dapat mengikuti/menyesuaikan ritme atau siklus tertentu yang dikenal dengan istilah bioritme atau bioritme internal (ritme kebutuhan biologis yang terjadi di dalam tubuh. Bioritme inilah yang seringkali dikenal dengan istilah ritme sirkadian (Saryono dan Widiанти, 2010:115).

Irama sirkadian adalah irama siklus 24 jam siang malam. Irama sirkadian mempengaruhi perilaku dan pola fungsi biologis utama seperti suhu tubuh, denyut jantung, tekanan darah, sekresi hormon, kemampuan sensorik, dan suasana hati. Irama sirkadian dipengaruhi cahaya, suhu, dan factor eksternal (aktivitas social dan rutinitas pekerjaan) (Saryono dan Widiанти, 2010:116).

Setiap individu memiliki jam biologis sendiri. Kecemasan, kurang istirahat, mudah tersinggung, dan gangguan penilaian merupakan gejala gangguan tidur. SAR merupakan sel khusus yang mempertahankan kewaspadaan dan terjaga. Pengeluaran serotonin dari pons dan otak bagian tengah menimbulkan rasa kantuk yang selanjutnya tidur (Saryono dan Widiанти, 2010:116). Penjelasan lebih kongkret dikatakan oleh Petter & Perry (2006: 1472), bahwa salah satu aktivitas tidur ini diatur oleh sistem pengaktivasi retikularis yang merupakan sistem yang mengatur seluruh tingkatan kegiatan susunan saraf pusat termasuk pengaturan kewaspadaan dan tidur. Pusat pengaturan aktivasi

kewaspadaan dan tidur terletak dalam mesensefalon dan bagian atas pons. Selain itu, *reticular activating system* (RAS) dapat memberikan rangsangan visual, pendengaran, nyeri dan perabaan juga dapat menerima stimulasi dari korteks serebri termasuk rangsangan emosi dan proses pikir. Dalam keadaan sadar, neuro dalam RAS akan melepaskan *katekolamin* seperti *norepinefrin*. Demikian juga pada saat tidur. Kemungkinan disebabkan adanya pelepasan serum serotonin dan sel khusus yang berada di pons dan batang otak tengah yaitu *bulbar synchronizing regional* (BSR), sedangkan bangun tergantung dari keseimbangan impuls yang diterima di pusat otak yang mengatur siklus atau perubahan dalam tidur adalah RAS dan BSR.

2. Tahapan Tidur

Tidur terdiri dari 2 (dua) keadaan fisiologis, yaitu tidur REM (*Rapid Eye Movement* = gerakan mata cepat), dan tidur NREM (*Non Rapid Eye Movement* = gerakan mata tidak cepat). Tidur REM merupakan tidur dalam kondisi aktif atau tidur paradoksial yang ditandai dengan mimpi yang bermacam-macam, otot-otot kendur, kecepatan jantung dan pernafasan tidak teratur, sedang tidur NREM merupakan tidur yang nyaman dan dalam tidur gelombang pendek karena gelombang otak selama NREM lebih lambat daripada gelombang alpha dan beta pada orang yang sadar atau tidak dalam keadaan tidur. Tanda-tanda tidur NREM adalah mimpi berkurang, keadaan istirahat, tekanan darah turun, kecepatan pernafasan turun, metabolisme turun, gerakan mata lambat (Saryono dan Widianti, 2010:116).

Tidur NREM mempunyai 4 (empat) tahap yang masing-masing tahap ditandai dengan pola gelombang otak (Saryono dan Widianti, 2010:116).

Tahap I merupakan tahap transisi, berlangsung selama lima menit yang mana seseorang beralih dari sadar menjadi tidur. Seseorang merasa kabur dan relaks, mata bergerak ke kanan dan ke kiri, kecepatan jantung dan

pernafasan turun secara jelas. Gelombang alpha sewaktu seseorang masih sadar diganti dengan dengan gelombang beta yang lebih lambat. Seseorang yang tidur pada tahap I dapat dibangunkan dengan mudah.

Tahap II merupakan tahap tidur ringan, dan proses tubuh terus menurun. Mata masih bergerak-gerak, kecepatan jantung dan pernafasan turun secara jelas, suhu tubuh dan metabolisme menurun. Gelombang otak ditandai dengan “*sleep spindles*” dan gelombang K kompleks. Tahap II berlangsung pendek dan berakhir dalam waktu sepuluh sampai lima belas menit.

Tahap III, pada tahap ini kecepatan jantung, pernafasan serta proses tubuh berlanjut mengalami penurunan akibat dominasi sistem saraf parasimpatis, seseorang menjadi lebih sulit dibangunkan. Gelombang otak menjadi lebih teratur dan terdapat penambahan gelombang delta yang lambat.

Tahap IV merupakan tahap tidur dalam yang ditandai dengan predominasi gelombang delta yang melambat. Kecepatan jantung dan pernafasan turun. Seseorang dalam keadaan rileks, jarang bergerak dan sulit dibangunkan. Selama tidur seseorang mengalami empat sampai enam kali siklus tidur dalam waktu 7 sampai 8 jam. Siklus tidur sebagian besar merupakan tidur NREM dan berakhir dengan tidur REM.

2.1.2.3. Kebutuhan Tidur Pada Setiap Usia

Secara umum durasi atau waktu lama tidur mengikuti pola seperti di bawah ini sesuai dengan tahap tumbuh kembang manusia (Saryono dan Widiyanti, 2010:118).

1. Bayi baru lahir.

Bayi baru lahir tidur selama 16 sampai 18 jam sehari. Biasanya terbagi dalam 7 periode tidur. Tidur NREM ditandai dengan pernafasan yang

teratur, mata menutup, tidak adanya gerakan tubuh atau mata. Tidur REM adalah tidur dengan gerakan mata yang cepat, dapat diobservasi melalui kelopak mata menutup, ada pergerakan tubuh dan pernafasan yang tidak teratur. Sebagian besar dari waktu tidur adalah tidur pada tahap III dan IV NREM. Hampir 5 % dari tidurnya adalah tidur REM.

2. Bayi.

Sebagian bayi tidur selama 22 jam sehari, sebagian lain tidur selama 12 sampai 14 jam sehari. Sekitar 20 % sampai dengan 30 % tidurnya adalah tidur REM. Pertama bayi bangun setiap 3 atau 4 jam, minum ASI dan kemudian tidur lagi. Sebelum usia 4 bulan bayi tidur sepanjang malam dan membutuhkan tidur siang yang bervariasi. Pada umumnya mereka terjaga pada awal pagi. Pada akhir tahun pertama bayi biasanya tidur siang satu atau dua kali dan tidur selama kurang lebih 14 jam sehari. Sekitar separuh dari tidur bayi adalah tidur dangkal. Selama tidur ini bayi masih tampak bergerak, batuk. Sebaiknya orang tua memastikan dulu bahwa bayinya benar benar dalam keadaan bangun sebelum menggendongnya. Pada beberapa bayi usia 5 dan 9 bulan terbangun pada tengah malam. Untuk orang tua yang memandang ini sebagai suatu masalah perawat perlu mengkaji pola tidur bayi dan membandingkannya dengan pola tidur orang tuanya.

3. Toddler.

Kebutuhan tidur pada *toddler* menurun menjadi 10 sampai dengan 12 jam sehari. Sekitar 20 % sampai 30 % tidurnya adalah tidur REM. Kebanyakan dari mereka masih membutuhkan tidur siang meskipun kebutuhan untuk tidur siang secara bertahap akan berkurang. Anak yang terbangun pada malam hari mungkin mereka takut kegelapan atau mengalami mimpi buruk.

4. *Preschool.*

Anak *preschool* biasanya memerlukan waktu tidur 11 sampai 12 jam semalam. Banyak anak pada usia ini tidak menyukai waktu tidur. Bisa jadi anak usia 4 sampai 5 tahun mengalami kurang istirahat dan mudah sakit jika kebutuhan tidurnya tidak terpenuhi. Tidur sebentar pada siang hari atau suasana yang tenang pada siang hari mungkin dibutuhkan pada anak usia ini. Anak *preschool* sering kali terbangun malam hari.

5. *Anak usia sekolah.*

Anak usia sekolah tidur antara 8 sampai dengan 12 jam semalam tanpa tidur siang. Anak usia 8 tahun membutuhkan waktu tidur paling tidak 10 jam setiap malam. Pada anak usia 11 sampai 12 tahun seringkali mereka tidur pada jam 10 malam. Tidur REM pada anak usia ini berkurang sekitar 20 %. Meskipun beberapa anak masih mengalami bangun di malam hari dan mimpi buruk namun masalah ini akan membaik dengan sendirinya seiring dengan bertambahnya usia.

6. *Adolesen (Remaja).*

Kebanyakan remaja memerlukan waktu tidur sekitar 8 sampai 10 jam tiap malamnya untuk mencegah terjadinya kelemahan dan kerentanan terhadap infeksi. Tidur pada usia ini 20 % adalah tidur REM. Pada masa remaja anak laki-laki mengalami *Nocturnal Emission* (orgasme dan mengeluarkan cairan semen pada waktu tidur malam) yang biasa kita kenal dengan istilah mimpi basah. Pada usia ini anak laki-laki memerlukan informasi bahwa mimpi basah adalah normal untuk mencegah terjadinya kebingungan dan ketakutan.

7. *Dewasa muda.*

Pada masa dewasa muda ini umumnya mereka sangat aktif dan membutuhkan waktu tidur antara 7 sampai 8 jam semalam.

8. Dewasa tengah.

Pada masa dewasa tengah ini mungkin mengalami insomnia dan sulit tidur. Mereka biasanya tidur selama 6 sampai 8 jam semalam. Sekitar 20 % adalah tidur REM.

9. Dewasa akhir (lansia).

Pada masa dewasa akhir kebutuhan untuk tidur kurang lebih 6 jam semalam. Sekitar 20 % sampai 25 % adalah tidur REM. Tidur tahap IV mengalami penurunan. Periode REM menjadi lebih lama. Banyak diantara mereka bangun tengah malam dan perlu waktu lama untuk kembali tidur.

2.1.2.4. Gangguan pola tidur

Gangguan tidur adalah suatu kondisi dimana seseorang mengalami resiko perubahan jumlah dan kualitas pola istirahat yang menyebabkan ketidaknyamanan. Gangguan tidur merupakan salah satu keluhan yang paling sering ditemukan pada penderita yang berkunjung ke praktek. Gangguan tidur dapat dialami oleh semua lapisan masyarakat baik kaya, miskin, berpendidikan tinggi dan rendah maupun orang muda, serta yang paling sering ditemukan pada usia lanjut (Japardi, 2002:5).

Klasifikasi gangguan tidur menurut *International Classification of Sleep Disorders*, adalah sebagai berikut :

1. Dissomnia

Dissomia adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami kesukaran menjadi jatuh tidur (*failling as sleep*), mengalami gangguan selama tidur (*difficulty in staying as sleep*), bangun terlalu dini atau kombinasi diantaranya (Japardi, 2002:5). Termasuk dalam gangguan ini adalah insomnia, hipersomnia, narkolepsi, dan gangguan jadwal tidur-jaga (Amir, 2007:196).

2. Parasomnia

Parasomnia yaitu merupakan kelompok heterogen yang terdiri dari kejadian-kejadian episode yang berlangsung pada malam hari pada saat tidur atau pada waktu antara bangun dan tidur. Kasus ini sering berhubungan dengan gangguan perubahan tingkah laku dan aksi motorik potensial, sehingga sangat potensial menimbulkan angka kesakitan dan kematian, Insidensi ini sering ditemukan pada usia anak berumur 3-5 tahun (15%) dan mengalami perbaikan atau penurunan insidensi pada usia dewasa (3%) (Japardi, 2002:8). Parasomnia ini dapat berupa *somnambulisme (sleep walking)*, teror tidur (*night terroris*), dan mimpi buruk (*nightmares*) (Amir, 2007:196).

2.1.3. Insomnia

2.1.3.1. Definisi Insomnia

Istilah insomnia berasal dari bahasa latin yaitu *in-* yang berarti “tidak” atau “tanpa” dan *somnus* yang artinya “tidur” (Nevid dkk., 2005:61). Insomnia atau gangguan sulit tidur adalah suatu keadaan seseorang dengan kualitas dan kuantitas tidur yang kurang (Lanywati, 2001: 15). Insomnia juga dapat didefinisikan sebagai gangguan tidur atau perubahan nyata yang dapat dilihat pada pola tidur (Ibrahim, 2001:68).

Berdasarkan definisi-definisi tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa insomnia adalah suatu kondisi tidur yang terganggu dan tidak memuaskan secara kuantitas dan atau kualitas sebagai akibat dari kebiasaan terjaga sehingga mengalami kesulitan tidur yang berlangsung selama kurun waktu tertentu.

2.1.3.2. Gejala-Gejala Insomnia

Menurut Rafknowledge (2004:57), penderita insomnia umumnya dimulai dengan gejala-gejala seperti berikut: 1) Kesulitan jatuh tertidur atau tidak tercapainya tidur nyenyak yang bisa berlangsung sepanjang malam dan dalam tempo sehari-hari, berminggu-minggu atau lebih, 2) Merasa lelah saat bangun tidur dan tidak merasakan kesegaran. Mereka yang mengalami insomnia seringkali merasa tidak pernah tertidur sama sekali, 3) Sakit kepala di pagi hari yang sering disebut sebagai 'efek mabuk', padahal nyatanya orang tersebut tidak minum-minum di malam itu, 4) Kesulitan berkonsentrasi, 5) Mudah marah, 6) Mata memerah, 7) Mengantuk di siang hari.

Kemudian menurut Laniwaty (2001:13), gejala-gejala insomnia adalah: 1) Kesulitan memulai tidur (*initial insomnia*), biasanya disebabkan oleh adanya gangguan emosi, ketegangan atau gangguan fisik, (misal: kelelahan yang berlebihan atau adanya penyakit yang mengganggu fungsi organ tubuh), 2) Bangun terlalu awal (*early awakening*), yaitu dapat memulai tidur dengan normal, namun tidur mudah terputus dan atau bangun lebih awal dari waktu tidur biasanya., serta kemudian tidak bisa kembali tidur lagi. Gejala ini sering muncul seiring dengan bertambahnya usia seseorang atau karena depresi dan sebagainya.

2.1.3.3. Klasifikasi Insomnia

Menurut klasifikasi diagnostik dari WHO pada tahun 1990 (Laniwaty, 2001:13), insomnia dimasukkan dalam golongan DIMS (*Disorder of Initiating and Maintaining Sleep*). Secara praktis, insomnia diklasifikasikan menjadi dua kelompok, yaitu: Insomnia primer dan Insomnia sekunder.

Insomnia primer merupakan gangguan sulit tidur yang penyebabnya belum diketahui secara pasti dan biasanya berlangsung lama atau kronis (*long*

term insomnia). Insomnia primer sering menyebabkan terjadinya komplikasi kecemasan dan depresi, yang justru dapat menyebabkan semakin parahnya insomnia tersebut.

Dijelaskan oleh Taruna (2007), bahwa pada insomnia primer, terjadi *hyperarousal state* (peningkatan kesiagaan) dimana terjadi aktivitas *ascending reticular activating system* (aktivitas metabolisme dalam otak) yang berlebihan. Pasien bisa tidur tapi tidak merasa tidur. Masa tidur REM sangat kurang, sedangkan masa tidur NREM cukup, periode tidur berkurang dan terbangun lebih sering. Insomnia primer ini tidak berhubungan dengan kondisi kejiwaan, masalah neurologi, masalah medis lainnya, ataupun penggunaan obat-obat tertentu.

Insomnia sekunder merupakan gangguan sulit tidur yang penyebabnya dapat diketahui secara pasti. Penyebabnya dapat berupa gangguan sakit fisik maupun gangguan kejiwaan (psikis). Insomnia sekunder dapat dibedakan menjadi dua, yaitu insomnia sementara (*transient insomnia*) dan insomnia jangka pendek (*short term insomnia*). Insomnia sementara (*transient insomnia*) terjadi pada seseorang yang termasuk dalam golongan dapat tidur normal, namun karena adanya stres atau ketegangan sementara, mengakibatkan seseorang menjadi sulit tidur. Insomnia jangka pendek (*short term insomnia*) merupakan gangguan sulit tidur yang terjadi pada para penderita sakit fisik atau mendapat stres situasional.

Menurut Taruna (2007), insomnia sekunder disebabkan karena gangguan irama sirkadian, kejiwaan, masalah neurologi atau masalah medis lainnya, atau reaksi obat. Insomnia ini sangat sering terjadi pada orang tua. Insomnia ini bisa terjadi karena psikoneurotik dan penyakit organik. Pada orang dengan insomnia karena psikoneurosis, sering didapatkan keluhan-keluhan non organic seperti sakit kepala, kembung, badan pegal yang mengganggu tidur.

Keadaan ini akan lebih parah jika orang tersebut mengalami ketegangan karena persoalan hidup. Pada insomnia sekunder karena penyakit organik, pasien tidak bisa tidur atau kontinuitas tidurnya terganggu karena nyeri organik, misalnya penderita arthritis yang mudah terbangun karena nyeri yang timbul akibat perubahan sikap tubuh.

2.1.3.4. Epidemiologi

Insomnia merupakan gangguan tidur yang paling sering ditemukan. Setiap tahun diperkirakan sekitar 20-50% orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan sekitar 17% mengalami gangguan tidur yang serius (Amir, 2007:198).

2.1.3.5. Faktor Penyebab Insomnia

Faktor penyebab menurut Ibrahim (2001:68), yaitu: 1) Problema situasi seperti adanya stress, tekanan pekerjaan, dan ketidakselarasan perkawinan, 2) Umur, 3) Gangguan medik yang tidak bisa dielakkan umpamanya rasa sakit dan ketidakenakan fisik, 4) Serangan yang berhubungan dengan pemakaian obat, misalnya gejala lepas obat, alkohol, atau sedative, 5) Kondisi psikologis terutama gangguan jiwa berat seperti schizophren dan gangguan afektif.

Taruna (2007) menjelaskan ada beberapa faktor resiko insomnia, yaitu: 1) Emosi (faktor psikologik). Memendam kemarahan, cemas, ataupun depresi bisa menyebabkan insomnia, 2) Kebiasaan. Penggunaan kafein, alkohol yang berlebihan, tidur yang berlebihan, merokok sebelum tidur dan stres kronik bisa menyebabkan insomnia. Faktor lingkungan seperti bising, suhu yang ekstrim, dan perubahan lingkungan (*jet lag*) bisa menyebabkan *transient* insomnia (insomnia sementara) dan *recurrent* insomnia (insomnia permanen), 3)

Usia di atas 50 tahun, 4) Jenis kelamin. Insomnia lebih banyak menyerang wanita (20-50% lebih tinggi daripada pria). Wanita lebih sering menderita insomnia karena siklus menstruasinya. 50% wanita dilaporkan menderita kembung yang mengganggu tidurnya 2-3 hari di setiap siklusnya. Peningkatan kadar progesteron menyebabkan rasa lelah pada awal siklus.

2.1.3.6. Akibat Insomnia

Menurut Turana (2007) efek insomnia adalah efek fisiologis, efek psikologis, efek fisik, efek social, dan kematian.

Secara fisiologis kebanyakan insomnia diakibatkan oleh stres, terdapat peningkatan noradrenalin serum, peningkatan *Adrenocorticotropic hormone* (ACTH atau hormon adrenalin) dan kortisol, juga penurunan produksi melatonin.

Efek psikologis insomnia dapat berupa gangguan memori, gangguan berkonsentrasi, kehilangan motivasi, depresi, dan sebagainya. Sementara efek fisik dari insomnia dapat berupa kelelahan, nyeri otot, hipertensi, dan sebagainya.

Efek social insomnia dapat berupa kualitas hidup yang terganggu, seperti susah mendapat promosi pada lingkungan kerjanya, kurang bisa menikmati hubungan sosial dan keluarga.

Orang yang tidur kurang dari 5 jam semalam memiliki angka harapan hidup lebih sedikit dari orang yang tidur 7-8 jam semalam. Hal ini mungkin disebabkan karena penyakit yang menginduksi insomnia yang memperpendek angka harapan hidup atau karena *high arousal state* yang terdapat pada insomnia mempertinggi angka mortalitas atau mengurangi kemungkinan sembuh dari penyakit. Selain itu, orang yang menderita insomnia memiliki kemungkinan 2 kali lebih besar untuk mengalami kecelakaan lalu lintas jika dibandingkan dengan orang normal.

2.1.3.7. Skala 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 mengukur masalah insomnia secara terperinci, misalnya masalah gangguan masuk tidur, lamanya tidur, kualitas tidur, serta kualitas setelah bangun (Iwan, 2009).

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 6,5 jam, sedangkan pada penderita insomnia memiliki lama tidur yang lebih sedikit. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban adalah 1 Nilai 0 untuk jawaban tidur lebih dari 6,5 jam. Nilai 1 untuk jawaban tidur antara 5,5 - 6,5 jam. Nilai 2 untuk jawaban tidur antara 4,5- 5,5 jam. Nilai 3 untuk jawaban tidur kurang dari 4,5 jam.

Mimpi. 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 bernimpi dan kadang-kadang mimpi buruk. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban adalah : Nilai 0 untuk jawaban tidak ada mimpi. Nilai 1 untuk jawaban terkadang mimpi yang menyenangkan atau mimpi biasa saja. Nilai 2 untuk jawaban selalu bermimpi. Nilai 3 untuk jawaban mimpi buruk atau mimpi yang tidak menyenangkan.

Kualitas tidur. Kebanyakan subyek normal tidurnya dalam, penderita insomnia biasanya tidurnya dangkal. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban adalah : Nilai 0 untuk jawaban dalam, sulit untuk terbangun. Nilai 1 untuk jawaban terhitung tidur yang baik, tetapi sulit untuk terbangun. Nilai 2 untuk jawaban terhitung tidur yang baik, tetapi mudah untuk terbangun. Nilai 3 untuk jawaban tidur yang dangkal.

Masuk tidur. Masuk tidur subyek normal biasanya dapat jatuh 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.

Terbangun malam hari. Subyek normal dapat mempertahankan tidur sepanjang malam, kadang-kadang terbangun 1-2 kali, tetapi penderita insomnia terbangun lebih dari 3 kali. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban adalah : Nilai 0 untuk jawaban tidak terbangun sama sekali. Nilai 1 untuk jawaban sekali atau dua kali terbangun. Nilai 2 untuk jawaban tiga sampai empat kali terbangun. Nilai 3 untuk jawaban lebih dari empat kali terbangun.

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.

Terbangun dini hari. 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 bangun lebih dari 1 jam lebih awal dari waktu bangun tidur anda dan tidak dapat tertidur lagi.

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.

Berdasarkan delapan item yang dinilai tersebut maka dibuat rentang penilaian sebagai berikut:

Tidak insomnia, skor < 8

Insomnia ringan, skor 8-13

Insomnia sedang, skor 13-18

Insomnia berat, skor >18

2.1.4. Hidroterapi

2.1.4.1. Definisi Hidroterapi Kaki

Menurut Setyoadi dan Kushariyadi (2011:143), hidroterapi kaki adalah bentuk terapi latihan yang menggunakan modalitas air hangat yang dicampur dengan rempah untuk merendam kaki. Sedang menurut Stevenson (2007), hidroterapi kaki adalah sebuah teknik yang menggunakan air sebagai media untuk menghilangkan rasa sakit dan mengobati penyakit.

Berdasarkan definisi tersebut maka dapat dijelaskan bahwa hidroterapi kaki adalah bentuk terapi menggunakan modalitas air hangat yang dicampur dengan rempah untuk merendam kaki sebagai upaya untuk menghilangkan rasa sakit dan mengobati penyakit.

2.1.4.2. Manfaat Hidroterapi Kaki

Secara alamiah air hangat memiliki dampak fisiologis pada tubuh, yaitu: 1) Pada pembuluh darah, hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar,

2) Faktor pembebanan di dalam air akan menguatkan otot-otot dan ligament yang mempengaruhi sendi tubuh (Setyoadi dan Kushariyadi, 2011:143).

Beberapa penelitian menunjukkan, bahwa penyakit dapat dapat disembuhkan dengan menggunakan air untuk menghilangkan kotoran dari dalam

tubuh. Penelitian tentang hal tersebut dilakukan oleh Kneipp. Penelitian lain yang dilakukan oleh para peneliti di University of Lund Malmo General Hospital Sswedia telah membuktikan bahwa air hangat memang mampu meningkatkan tekanan darah sistolik, baik pada pergelangan kaki kiri dan kanan dengan rata-rata 72-86 mmHg (Setyoadi dan Kushariyadi, 2011:143).

Selain itu, Stevenson (2007) juga menyatakan, bahwa Hidroterapi memiliki efek relaksasi bagi tubuh, sehingga mampu merangsang pengeluaran hormon *endorphin* dalam tubuh dan menekan hormon *adrenalin*. Dijelaskan oleh Guyton (2000) secara spesifik, bahwa air hangat yang bertemperatur 37-39° C akan menimbulkan efek sopartifik (efek ingin tidur), dan dapat mengatasi gangguan tidur. Secara fisiologi di daerah kaki terdapat banyak syaraf terutama di kulit yaitu *flexus venosus* dari rangkaian syaraf ini stimulasi diteruskan ke *kornu posterior* kemudian dilanjutkan ke *medula spinalis*, dari sini diteruskan ke lamina I, II, III *Radiks Dorsalis*, selanjutnya ke *ventro basal talamus* dan masuk ke batang otak tepatnya di daerah *rafe* bagian bawah *pons* dan *medula* disinilah terjadi efek soparifik (ingin tidur). Dengan demikian, lansia yang menjalani treatmen ini akan merasa tenang, relaks dan tidak ada beban.

2.1.4.3. Indikasi dan Kontraindikasi Hidroterapi Kaki

Indikasi hidroterapi, yaitu 1) Klien dengan nyeri punggung bawah, 2) Klien dengan nyeri punggung atas, 3) Klien dengan nyeri leher, 4) Klien dengan nyeri panggul dan lutut, 5) Klien dengan rematik, 6) Klien dengan cedera atau gangguan pada tangan, 7) Klien dengan cedera atau gangguan akibat kerja, 8) Klien dengan cedera atau gangguan akibat olahraga, 9) Klien dengan pasca operasi atau tindakan pada tulang belakang, 10) Klien dengan pasca stroke, 11) Klien dengan kelemahan akibat sindrom dekondisi, 12) Klien dengan kelemahan fungsi gerak akibat lanjut usia dan permasalahan pada otot, tulang, dan saraf lainnya.

Kontraindikasi hidroterapi kaki, yaitu: 1) Klien dengan hidrofobia, 2) Klien dengan hipertensi tidak terkontrol, 3) Klien dengan kelainan jantung yang tidak terkompensasi, 4) Klien dengan infeksi kulit terbuka, 5) Klien dengan infeksi menular (Hepatitis, AIDS, dan lain-lain), 6) Klien dengan demam lebih dari 37 derajat celcius, 7) Klien dengan gangguan fungsi paru, sesak, atau kapasitas paru menurun, 8) Klien dengan gangguan kesadaran, 9) Klien dengan buang air kecil dan besar tidak terkontrol, 10) Klien dengan gangguan kognitif atau perilaku, 11) Klien dengan epilepsi yang tidak terkontrol (Setyoadi dan Kushariyadi, 2011:144)

2.1.4.4. Prosedur Hidroterapi Kaki

Menurut Setyoadi dan Kushariyadi (2011:145), langkah-langkah yang dalam melakukan treatment hidroterapi kaki, yaitu: 1) Rebus dua sendok makan rempah-rempah dalam 2 liter air sampai mendidih, 2) Tambahkan garam setengah sendok untuk membantu memperlancar peredaran darah, 3) Saring ekstrak rempah-rempah yang telah direbus, 4) Tuang dalam bak mandi atau ember yang telah diisi air hangat, 5) Rendam kaki selama 15-20 menit, 6) Cuci dan bilas dengan air hangat, 7) Agar kaki tetap halus dan tidak kering oleska krim pelembut.

2.2. Kerangka Pemikiran Teoritis

Kaplan dan Sadock melaporkan kurang lebih 40-50% dari populasi usia lanjut menderita gangguan tidur (insomnia) (Yusnesia, 2013:3). Hal senada juga dikatakan oleh Stanley (2006), bahwa gangguan tidur menyerang 50% orang yang berusia 65 tahun atau lebih yang tinggal di rumah dan 66% orang yang tinggal di fasilitas perawatan jangka panjang. Insomnia atau gangguan sulit tidur adalah suatu keadaan seseorang dengan kualitas dan kuantitas tidur yang kurang (Lanywati, 2001:15). Menurunnya kualitas tidur pada lansia berhubungan dengan proses degeneratif sistem, dan fungsi dari organ tubuh pada lansia.

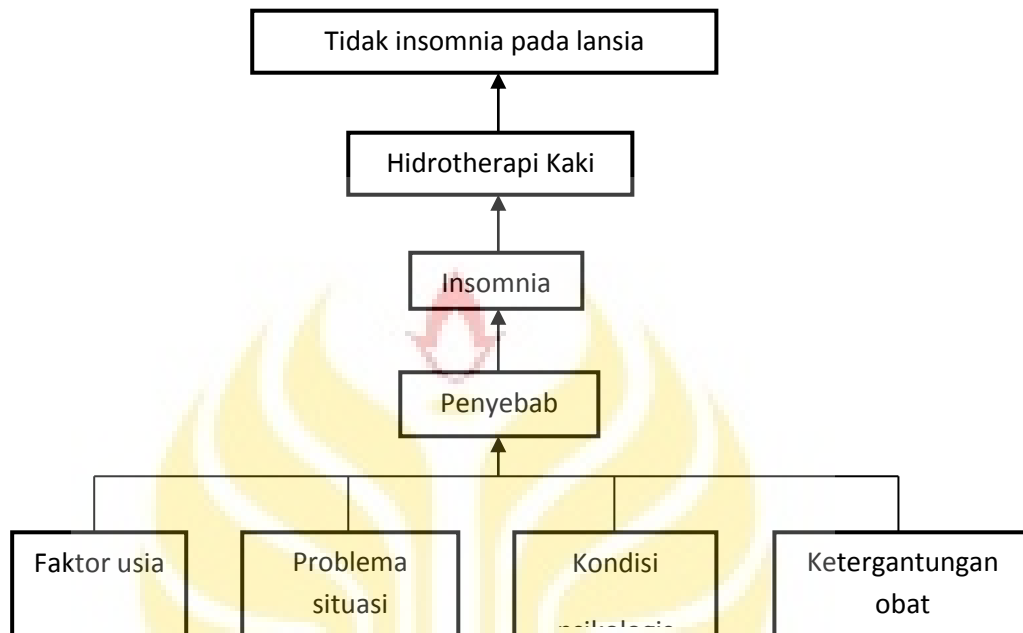
Pada lansia, keadaan hormonal yang menurun akan mengakibatkan pola tidur berubah. Hormon *melatonin* berperan dalam mengontrol irama

sirkadian, sekresinya terutama pada malam hari yang berhubungan dengan rasa mengantuk. Lansia sering terbangun pada malam hari sehingga waktu tidur malam menjadi berkurang, ketika bangun pagi terasa tidak segar, siang hari mengalami kelelahan, lebih sering tidur sejenak dan merasa mengantuk sepanjang hari (Japardi, 2002:3).

Pendapat yang sama juga dikatakan oleh Potter & Perry (2009), bahwa menurunnya kualitas tidur lansia akan berdampak buruk terhadap kesehatan, karena dapat menyebabkan kerentanan terhadap penyakit, stres, konfusi, disorientasi, gangguan mood, kurang fresh, menurunnya kemampuan berkonsentrasi, kemampuan membuat keputusan. Dampak lebih lanjut dari penurunan kualitas ini menyebabkan menurunnya kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari yang nantinya akan berujung pada penurunan kualitas hidup pada lansia (Lo & Le, 2012). Untuk itu perlu adanya intervensi yang efektif dalam menangani penurunan kualitas tidur pada lansia dengan insomnia ini.

Salah satu bentuk terapi komplementer yang dianjurkan untuk mengatasi masalah insomnia pada lansia adalah hidroterapi. Hidroterapi memiliki efek relaksasi bagi tubuh, sehingga mampu merangsang pengeluaran hormon *endorphin* dalam tubuh dan menekan hormon *adrenalin*. Dengan demikian, lansia yang menjalani treatment ini akan merasa tenang, relaks dan tidak ada beban. Secara spesifik dijelaskan oleh Guyton (2000), bahwa air hangat yang bertemperatur 37-39° C akan menimbulkan efek sopartifik (efek ingin tidur), dan dapat mengatasi gangguan tidur. Secara fisiologi di daerah kaki terdapat banyak syaraf terutama di kulit yaitu *flexus venosus* dari rangkaian syaraf ini stimulasi diteruskan ke *kornu posterior* kemudian dilanjutkan ke *medula spinalis*, dari sini diteruskan ke lamina I, II, III *Radiks Dorsalis*, selanjutnya ke *ventro basal thalamus* dan masuk ke batang otak tepatnya di daerah *rafe* bagian bawah *pons* dan *medula* disinilah terjadi efek soparifik (ingin tidur).

Berdasarkan penjelasan tersebut di atas, maka model kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1. Model Kerangka Pemikiran

Grafik di atas menjelaskan bahwa pada awalnya kondisi insomnia yang dialami lansia, yaitu sulit untuk memulai tidur pada malam hari, sering terbangun waktu tidur, merasa tidak puas dengan tidurnya. Kondisi tersebut memberikan konsekuensi pada lansia seperti: badan lemas, dan kepala sering pusing. Peneliti kemudian memberikan terapi hidroterapi kaki dengan harapan insomnia yang dialami lansia menurun.

2.3. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian dan harus diuji kebenarannya lewat pengumpulan data-data dan penganalisaan data penelitian (Azwar, 2003:49).

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, yaitu: "Hidroterapi kaki memiliki efek dalam menurunkan insomnia lansia di Panti Wreda Salib Putih".

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada IV maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Sebelum diberi tritmen hidroterapi kaki, mayoritas subjek penelitian mengalami insomnia ringan (22 orang atau 91,70%),
- 2) Setelah diberi treatmen hidroterapi kaki mayoritas subjek penelitian sembuh dari insomnianya (19 orang atau 79,20%),
- 3) Hidroterapi kaki memiliki efek dalam menurunkan insomnia lansia di Panti Wreda Salib Putih, dibuktikan nilai *p-value* 0,000 < 0,05 dan nilai t-hitung sebesar = 8,333 > t-tabel= 2,069.

5.2. Saran

- 1) Bagi Lansia

Hasil penelitian ini memberikan informasi sekaligus edukasi bagi lansia tentang treatmen hidroterapi kaki sebagai alternatif yang paling sederhana, murah, dan mudah untuk dipraktekkan sebagai upaya mengatasi masalah insomnia.

- 2) Bagi Panti

Terbuktinya treatmen hidroterapi kaki dalam mengatasi insomnia lansia, maka bagi pengurus panti treatmen hidroterapi ini dapat digunakan sebagai alternatif bagi penyembuhan masalah tersebut. Sebab selain sederhana, murah, dan mudah, treatmen ini tidak beresiko terhadap

kesehatan lansia, tidak seperti penggunaan obat farmakologis yang memiliki banyak resiko, seperti: inkontinensia terutama terjadi pada malam hari, dan semakin berkurangnya kualitas tidur lansia.

3) Bagi Peneliti Selanjutnya

Perlunya dilakukan penelitian dengan rancangan serupa dengan waktu penelitian yang cukup sehingga diperoleh hasil penelitian yang optimal.



DAFTAR PUSTAKA

- Amir, N. 2007. Gangguan Tidur Pada Lanjut Usia Diagnosis dan Penatalaksanaan. *Cermin dunia Kedokteran* No 157: 196-206.
- Amirta, Y. 2007. *Sehat murah dengan air*. Keluarga Dokter, Jakarta.
- Angus S. (2007). "Definition of Thalasso therapy". *Shorter Oxford English Dictionary*. 2: N-Z (6th ed.). Oxford: Oxford University Press. p. 3225. ISBN 978-0-19-920687-2. Note: Thalasso therapy is a sub-definition under the listing for Thalasso.
- Asmadi 2008, *Konsep Dasar Keperawatan*, Jakarta: EGC.
- Anonim, 2012. Penyembuhan (Terapi rendam kaki) secara spiritual dengan air garam. Diakses tanggal 20 Mei 2015 dari <http://www.spiritualresearchfoundation.org/indonesian/air-garam-terapi-kaki>
- Anonim, 2012. Manfaat Jika Merendam Kaki Dengan Air Hangat Untuk Kesehatan. Diakses tanggal 20 Mei 2015 dari <http://susterblog.blogspot.com/2012/09/manfaat-jika-merendam-kaki-dengan-air.html>
- Azizah, L. M. 2011. *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Azwar, A, 2001. *Pengantar Administrasi Kesehatan*, Jakarta: Binarupa Aksara.
- Bandiyah, S 2009, *Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik*, Yogyakarta: Nuha Medika.
- Borus, Y. 2012. Pengaruh Rendam Kaki Hangat Pada Kaki Menggunakan Aromateraphy Lavender Terhadap Kualitas Tidur Lansia di Desa Hinalang Kabupaten Simalungun 2012. *Jurnal* ISSN 2302 – 271X Volume I Edisi 1I November 2012.
- Emzir, 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif & Kuantitatif (Korelasional, Eksperimen, Ex Post Facto, Grounded Theory, Action Research)*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Flona,.2010. *Terapi aromatic mendongkrak gairah bercinta*. Gramedia, Jakarta.
- Fisiognomi, 2011. Manfaat Merendam Telapak Kaki. Diakses tanggal 20 Mei 2015 dari epochtimes.co.id.
- Guyton. 2007. *Buku Ajar Fisiologi kedokteran*. Jakarta: ECG.

- Handayani, P. 2008. *Hubungan Antara Penerapan Shift Kerja Dengan Pola Tidur Pekerja di Bagian Produksi PT. Enka Parahiyangan*. Jakarta. Skripsi. Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Hal 2, 26-54.
- Ibrahim N. 2001. *Symptomatologi Psikiatri Surakarta*. Fakultas Kedokteran UNS Surakarta, pp:68-69
- Iwan, 2009. Skala Insomnia (KSPBJ Insomnia Rating Scale. Diakses tanggal 17 April 2015 dari http://www.academia.edu/5161002/KUESIONER_PENGUKURAN_IN_SOMNIA
- Japardi, Iskandar. *Gangguan Tidur*. Fakultas Kedokteran Bagian Bedah Universitas Sumatera Utara. USU Digital Library. 2002. Hal 1-11.
- Khotimah, 2008. Pengaruh Rendam Air Hangat Pada Kaki Dalam Meningkatkan Kuantitas Tidur Lansia. Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang. Diakses tanggal 20 Mei 2015 dari www.journal.unipdu.ac.id/index.php/seminas/article/download/162/109.
- Lanywati, E. 2001. *Insomnia Gangguan Sulit Tidur*. Yogyakarta : Kanisius.
- Lo C. M. H and Lee P. H. 2012. Prevalence and impacts of poor sleep on quality of life and associated factors of good sleepers in a sample of older Chinese adults. Melalui <<http://www.hqlo.com/content/10/1/72> [17/03/14]
- Maryam, S dkk 2008, *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S, 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Potter, P. A. & Perry, A.G. 2006. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan, Konsep, Proses, dan Praktik*, Jakarta: EGC.
- A.G. 2009. *Fundamental Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Rafknowledge. 2004. *Insomnia dan Gangguan Tidur Lainnya*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Stanley, M., & Beare, P. G. 2006. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik (Gerontologi Nursing: A Health Promotion/Protection Approach)*. Jakarta: EGC.
- Stevenson, A. 2007. Definition Of Water Cure. *Shorter Oxford English Dictionary*. 2: N-Z (edisi 6th). Oxford: Oxford University Press. m/s. 3586. ISBN 978-0-19-920687-2. [online serie]. Diakses tanggal 17 April 2015 dari 125.164.247.91.

- Supramono, dan Sugiarto, 2003. *Statistika*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sykes R. 2003. Current Issues in The Use of Benzodiazepines for The Treatment of Insomnia. *SA Psych Rev*2003(6):4-6.
- Turana Y. 2007. *Gangguan Tidur:Insomnia*. Diakses tanggal 17 April 2015 dari <http://www.medikaholistik.com>.
- Watson, R. 2003. *Perawatan Pada Lansia*. Jakarta: EGC.
- Widya, G. 2010. *Mengatasi Insomnia Cara mudah Mendapatkan Kembali tidur Nyenyak Anda*. Jogjakarta: Katahati.
- Hadibroto, I, dan Alam, A. 2006. *Pengobatan Alternatif dan Komplementer*, PT. Bhuana Ilmu Populer, Jakarta.

