

**PENGARUH TERAPI RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT
TERHADAP INSOMNIA PADA LANSIA**

SKRIPSI

Oleh:

APNI MAULIDA HASIBUAN

NIM.15010012



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN**

2019

**PENGARUH TERAPI RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT
TERHADAP INSOMNIA PADA LANSIA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan**

Oleh:

APNI MAULIDA HASIBUAN

NIM.15010012



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN**

2019

HALAMAN PENGESAHAN

(Skripsi)

**PENGARUH TERAPI RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT
TERHADAP INSOMNIA PADA LANSIA**

Skripsi ini telah disetujui untuk diseminarkan dihadapan tim penguji
Program Studi Keperawatan Program Sarjana
Universitas Afa Royhan
di Kota Padangsidempuan

Padangsidempuan, Semptember 2019

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Mastiur Napitupulu, SKM, M.Kes

Yulinda Aswan, SST, M.Keb

IDENTITAS PENULIS

Nama : Apni Maulida Hasibuan
NIM : 15010012
Tempat/ tgl lahir : Padangsidempuan, 27 Mei 1997
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jln. Suprpto No. 60 Kampung Marancar
Riwayat Pendidikan :

1. SD Negeri 200103 Padangsidempuan : Lulus tahun 2009
2. SMP Negeri 11 Padangsidempuan : Lulus tahun 2012
3. SMA Negeri 3 Padangsidempuan : Lulus tahun 2015

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN PADANGSIDIMPUAN**

**Laporan Penelitian, September 2019
Apni Maulida Hasibuan**

**PENGARUH TERAPI RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT
TERHADAP INSOMNIA PADA LANSIA**

ABSTRAK

Salah satu masalah kesehatan yang sering terjadi pada lansia adalah insomnia. Insomnia adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami kesulitan untuk tidur terutama pada malam hari. Beberapa gangguan tidur dapat mengancam jiwa baik secara langsung atau tidak langsung misal kecelakaan akibat gangguan tidur. Oleh karena itu, perlu diberikan suatu penanganan untuk menanggulangi hal tersebut agar masyarakat mampu mengatasi masalah tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Insomnia Pada Lansia. Jenis penelitian ini adalah pendekatan studi kuantitatif dengan desain penelitian Quasi Eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah 444 lansia. Teknik pengambilan sampel menggunakan Total sampling, dengan jumlah sampel 30 orang lansia. Hasil penelitian menggunakan uji Wilcoxon diperoleh nilai p -value yaitu 0,000 ($p < 0,05$). Kesimpulan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terpirendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia di Kelurahan Aek Tampang Lingkungan I.

Kata Kunci : Insomnia, Lansia, Terapi rendam kaki dengan air hangat
Daftar Pustaka : 39 (2006-2018)

**NURSING SCIENCE PROGRAM
UNIVERSITY OF AUFA ROYHAN PADANGSIDIMPUAN**

**Research Report, September 2019
Apni Maulida Hasibuan**

**THE EFFECT OF FOOT BATH THERAPY WITH WARM WATER ON
INSOMNIA IN THE ELDERLY**

ABSTRACT

One of the health problems that often occurs in the elderly is insomnia. Insomnia is a condition where a person has difficulty sleeping, especially at night. Some sleep disorders can be life-threatening either directly or indirectly such as accidents due to sleep disorders. Therefore, it is necessary to provide a treatment to overcome this so that the community is able to overcome the problem. The purpose of this study is to determine the Effect of Soaking Foot Therapy with Warm Water Against Insomnia in the Elderly. This type of research is a quantitative study approach to the Quasi Experiment research design. The population in this study was 444 elderly people. The sampling technique uses total sampling, with a sample of 30 elderly people. The results of the study using the Wilcoxon test obtained p -value that is 0,000 ($p < 0.05$). The conclusions of the results showed that there was an effect of foot-soaking with warm water on insomnia in the elderly in Aek Tampang Neighborhood I Village.

Keywords : *Insomnia, Elderly, Foot soak therapy with warm water.*
References : *(2006-2018).*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Insomnia Pada Lansia”, sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana keperawatan di Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Padangsidempuan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Ns. Febrina Anggraini Simamora, M.Kep, selaku Plt. Rektor Universitas Afa Royhan Padangsidempuan.
2. Ns. Nanda Masraini Daulay, M. Kep, sebagai Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan.
3. Mastiur Napitupulu, SKM, M.Kes, selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Yulinda Aswan, SST, M. Keb, selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Padangsidempuan.

Kritik dan saran yang bersifat membangun peneliti harapkan guna perbaikan dimasa mendatang. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan keperawatan. Amin.

Padangsidempuan, September 2019

Peneliti

Apni Maulida Hasibuan

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
IDENTITAS PENULIS	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR SKEMA	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Dasar Tidur	7
2.1.1 Defenisi Tidur	7
2.1.2 Kebutuhan Tidur Pada Lansia.....	7
2.1.3 Fisiologi	8
2.2 Konsep Insomnia	9
2.1.1 Defenisi Insomnia	9
2.2.2 Jenis	9
2.2.3 Tingkat Insomnia	
2.2.3 Etiologi	11
2.2.4 Bahaya Insomnia.....	12
2.2.5 Komplikasi Insomnia	13
2.2.6 Penatalaksanaan Gangguan tidur	13
2.3 Konsep Lansia	15
2.3.1 Pengertian Lansia	15
2.3.2 Batasan Lansia	15
2.3.3 Klasifikasi	16
2.3.4 Teori-teori Proses Menua	17
2.4 Hydrotherapy	18
2.4.1 Pengertian Hydrotherapy	18
2.4.2 Jenis-jenis Hydrotherapy	19
2.4.3 Merendam Kaki Dengan Air Hangat.....	20

2.4.4 Respon Tubuh Saat Merendam Kaki Dengan Air Hangat.....	20
2.4.5 Manfaat Terapi Air Hangat	22
2.5 Kerangka Konsep.....	22
2.6 Hipotesis Penelitian	23

BAB 3 METODE PENELITIAN

a. Desain Penelitian	24
b. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
3.2.1 Lokasi Penelitian	24
3.2.2 Waktu Penelitian	25
c. Populasi dan Sampel	25
3.3.1 Populasi	25
3.3.2 Sampel	25
d. Etika Penelitian.....	27
3.4.1 Lembar Persetujuan Responden	27
3.4.2 Tanpa Nama	27
3.4.3 Kerahasiaan.....	28
e. Alat Pengumpulan Data	28
f. Prosedur Pengumpulan Data	29
g. Instrumen Penelitian	30
h. Defenisi Operasional.....	31
i. Analisa Data	32

BAB 4 HASIL PENELITIAN

4.1 Analisis Univariat	35
4.1.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik responden.....	35
4.1.2 Tingkat Insomnia Sebelum Intervensi.....	36
4.1.3 Tingkat Insomnia Setelah Intervensi.....	37
4.2 Analisa Bivariat.....	37
4.2.1 Hasil Uji Normalitas.....	37
4.2.2 Hasil Wilcoxon.....	38

BAB 5 PEMBAHASAN

5.1 Analisis Univariat.....	39
5.1.1 Karakteristik responden.....	39
5.1.2 Tingkat insomnia sebelum dan sesudah.....	40
5.2 Analisis Bivariat	42
5.2.1 Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat.....	41

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	44
6.2 Saran	45

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1 Rancangan Penelitian.....	31
Tabel 2 Rencana Kegiatan dan Waktu Penelitian.....	32
Tabel 3 Defenisi Operasional.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 2 : Persetujuan Menjadi Responden (Informed Consent)
- Lampiran 3 : Surat Survey Pendahuluan Dari Universitas Afa Royhan
- Lampiran 4 : Surat Balasan Survey Dari Puskesmas Padangmatinggi
- Lampiran 5 : Surat Izin Penelitian Dikeluraha Aek Tampang
- Lampiran 6 : Lembar Kuisiner Insomnia Rating Scale
- Lampiran 7 : Lembar Data Demografi
- Lampiran 8 : Lembar Konsultasi

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Insomnia merupakan masalah kesehatan yang sering di jumpai di semua lingkungan, baik pada negara maju maupun negara berkembang. Insomnia adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami kesulitan untuk tidur, terutama tidur pada malam hari. Sekarang ini insomnia tidak hanya menjadi masalah pada anak-anak dan remaja, tetapi bisa juga terjadi pada orang dewasa bahkan cenderung terjadi pada usia lanjut. Dari semua kelompok usia yang ada, masalah insomnia sering terjadi pada usia lanjut. (Susilo dan Wulandari, 2011; Siregar, 2011).

World Health Organization (WHO) mengungkapkan bahwa kejadian insomnia mempengaruhi hingga 15%-40% populasi dunia. Insomnia memiliki pre dominasi terhadap perempuan, diantaranya insomnia di alami usia 45-55 tahun 25%, dan 15% terjadi pada usia 18-34 tahun. Prevalensi insomnia yang terjadi di Amerika mencapai 60-70 kasus orang dewasa. Sedangkan Prevalensi di Indonesia yang tercatat dalam data statistik adalah sekitar 10%, yang berarti 28 juta orang dari total penduduk Indonesia penderita insomnia (Siregar, 2012)

Hasil survey dari Kemenkes RI Sumatera Utara tahun 2015 prevalensi lansia sekitar 7,33 lansia. Dari hasil penelitian di setiap rumah sakit yang ada di Sumatera Utara, lansia yang mengalami Insomnia pertahun sekitar 250 orang. Prevalensi insomnia dari Depkes Sumatera Utara (2011) setiap tahun diperkirakan sekitar 15%-30% orang dewasa dan sekitar 32% mengalami gangguan tidur pada lansia (Kemenkes RI, 2017).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Padangsidempuan selama tahun 2018, jumlah lansia yang berusia 60 tahun keatas sebanyak 13.020 orang yang terdiri dari 5.565 lansia laki-laki dan 7.455 lansia perempuan sedangkan data lansia pada tahun 2015 sebanyak 2.849 orang. Dengan bertambahnya usia maka dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan terutama pada lansia sehingga mereka memerlukan perhatian ekstra dari orang-orang sekelilingnya. (Dinas Kesehatan Kota Padangsidempuan, 2018).

Pada umumnya, orang dewasa tidur antara 6-9 jam untuk menjaga kesehatan dan pada usia lanjut yaitu 5-8 jam untuk menjaga kondisi fisik. Pada penderita insomnia, umumnya tidak bangun dalam keadaan fresh atau segar. Mereka justru merasa lemas, loyo, kurang bersemangat, masih mengantuk, dan perasaan tidak enak lainnya (Susilo dan Wulandari, 2011).

Perubahan sistem tubuh pada lansia bisa mempengaruhi kualitas tidur. Perubahan-perubahan tersebut meliputi perubahan sistem panca indra, sistem integumen, sistem muskuloskeletal, sistem neurologis, sistem kardiovaskuler, sistem pulmonal, sistem endokrin, sistem renal, sistem urinaria dan perubahan psikologis. Kondisi tidur dapat memasuki suatu keadaan istirahat periodik dan pada saat itu kesadaran terhadap alam akan terhenti sehingga tubuh dapat beristirahat. Otak memiliki sejumlah fungsi, struktur dan pusat-pusat tidur yang akan mengatur siklus tidur. Tubuh yang menghasilkan substansi ketika dilepaskan ke dalam aliran darah akan membuat mengantuk. proses tersebut jika diubah oleh stress, kecemasan, gangguan dan sakit fisik dapat menimbulkan insomnia (Stanley dan Beare, 2006; Fitness, 2011).

Beberapa gangguan tidur dapat mengancam jiwa baik secara langsung atau tidak langsung misal kecelakaan akibat gangguan tidur. Oleh karena itu, perlu diberikan suatu penanganan untuk menanggulangi hal tersebut agar masyarakat mampu mengatasi masalah tersebut. Penanganan insomnia dapat dilakukan dengan cara farmakologis dan non farmakologis. Penanganan secara farmakologis seperti obat-obatan hipnotik sedative dan penanganan non farmakologis termasuk penanganan yang aman, efektif, dan tanpa efek samping seperti terapi komplementer yang termasuk terapi pengobatan alamiah. Salah satu terapi non farmakologis untuk pemenuhan tidur ialah rendam kaki menggunakan air hangat (Kristyarini dan Kristanti, 2012; Suardi, 2011).

Merendam kaki dalam air hangat yang bertemperatur 38°C maka akan bisa mengatasi gejala gangguan tidur. Efek panas pada air cenderung melebarkan pembuluh darah, terutama pada permukaan, dan ini akan membawa lebih banyak darah ke bagian yang dipanaskan, selain itu akan menyebabkan relaksasi (Khotimah, 2012).

Secara ilmiah air hangat mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh, namun ada beberapa system yang erat kaitannya dengan kondisi relaksasi yaitu jaringan otot, pembuluh darah, system endokrin dan persyarafan. Air hangat membuat sirkulasi darah menjadi lancar dan menimbulkan rasa nyaman pada otot pada system endokrin, merendam kaki dengan air hangat dapat menstimulasi peningkatan sekresi hormon dalam tubuh. Hormon yang di sekresi pada saat merendam kaki dengan air hangat yaitu serotonin yang kemudian diubah menjadi

melatonin (hormon yang menyebabkan rileks dan mengantuk) (Aminta, 2007; Christina, 2012).

Berdasarkan penelitian Khotimah (2012), hasil analisis di dapatkan t hitung sebesar 4,198 dan t tabel sebesar 2,09 dan $\alpha = 0,0001$ ($\alpha < 0,05$) maka H_0 ditolak artinya ada pengaruh rendam air hangat pada kaki dalam meningkatkan kuantitas tidur pada lansia. Hasil tersebut sesuai dengan yang di kemukakan Amirtha (2007). Bahwa merendam kaki dalam air hangat yang bertemperatur 38°C akan menimbulkan efek sopartifik (efek ingin tidur) dan dapat mengatasi gangguan tidur.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti di Kelurahan Aek Tampang Lingkungan I diperoleh jumlah lansia usia sebanyak 63 orang lansia dan diantaranya 30 lansia yang mengalami insomnia. Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada 10 orang lansia, Diperoleh 7 orang lansia mengeluh mengenai masalah tidur yang di alaminya, seperti insomnia, sering terbangun di malam hari, dan tidak nyenyak tidur. Keluhan lain yang dialami lansia adalah kurang segar setelah bangun di pagi hari, mengantuk di siang hari dan kurang bersemangat. Pengobatan non farmakologis dengan menggunakan terapi rendam kaki dengan air hangat belum pernah di terapkan oleh lansia yang mengalami insomnia di Kelurahan Aek Tampang lingkungan I tersebut.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia di Kelurahan Aek Tampang lingkungan I.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia di Kelurahan Aek Tampang lingkungan I ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a) Mengetahui karakteristik responden.
- b) Mengetahui tingkat insomnia sebelum di berikan terapi rendam kaki dengan air hangat pada kelompok eksperimen.
- c) Mengetahui tingkat insomnia sesudah di lakukan terapi rendam kaki dengan air hangat pada kelompok eksperimen.
- d) Mengetahui pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap responden.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian dapat dijadikan bahan pustaka dan bahan bacaan untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam mengatasi tingkat insomnia pada lansia.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia.

1.4.3 Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini dapat di jadikan sebagai referensi bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian selanjutnya tentang pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia.

1.4.4 Bagi Lansia

Hasil penelitian ini di harapkan dapat bermanfaat untuk responden dan akan menambah pengetahuan tentang pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia dan bisa menerapkannya dalam kehidupan sehari-sehari.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Tidur

2.1.1 Defenisi tidur

Tidur merupakan suatu keadaan tidak sadar dimana persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun atau menghilang, dan dapat dibangunkan kembali dengan indra atau rangsangan yang sesuai. Tidur yang normal terdiri atas komponen gerakan mata cepat REM (*Rapid Eye Movement*) dan NREM (*Non Rapid Eye Movement*). Tidur NREM dibagi menjadi empat tahap. Tahap I adalah jatuh tertidur, orang tersebut mudah dibangunkan dan tidak menyadari telah tertidur. Kedutan atau sentakan otot menandakan relaksasi selama tahap I. Tahap II dan III meliputi tidur dalam yang progresif. Pada tahap IV tingkat terdalam dan sulit untuk dibangunkan (Asmadi, 2008).

2.1.2 Kebutuhan tidur pada lansia

Sebagian besar lansia berisiko tinggi mengalami gangguan tidur akibat beberapa faktor. Selama penuaan, terjadi perubahan fisik dan mental yang diikuti dengan perubahan pola tidur yang khas yang berbeda dari orang yang lebih muda. Perubahan-perubahan itu mencakup ketelatenan tidur, terbangun pada dini hari, dan peningkatan jumlah tidur siang. Kurang tidur berkepanjangan dan sering terjadi dapat mengganggu kesehatan fisik maupun psikis. Kebutuhan tidur setiap orang berbeda-beda, usia lanjut membutuhkan waktu tidur 6-7 jam perhari. walaupun mereka menghabiskan lebih banyak waktu di tempat tidur, tetapi usia lanjut sering mengeluh terbangun pada malam hari, memiliki waktu tidur kurang

total, mengambil lebih lama tidur, dan mengambil tidur siang lebih banyak (Hidayat, 2008).

Pada usia lanjut menunjukkan berkurangnya jumlah tidur gelombang lambat, sejak dimulai tidur secara progresif menurun dan menaik melalui stadium I ke stadium IV, selama 70-100 menit yang di ikuti oleh letupan NREM. Periode REM berlangsung kira-kira 15 menit dan merupakan 20% dari waktu tidur total. Umumnya tidur REM merupakan 20-25% dari jumlah tidur, stadium II sekitar 50% dan stadium III dan IV bervariasi. Jumlah tidur total yang normal berkisar 5-9 jam pada 90% orang dewasa. Pada usia lanjut efisiensi tidur berkurang, dengan waktu yang lebih lama di tempat tidur namun lebih singkat dalam keadaan tidur (Darmojo, 2009).

2.1.3 Fisiologi tidur pada lansia

Jumlah tidur total tidak berubah sesuai dengan pertumbuhan usia. Akan tetapi, kualitas tidur kelihatan menjadi berubah pada kebanyakan usia lanjut. Episode tidur REM cenderung memendek. Terdapat penurunan yang progresif pada tahap tidur NREM 3 dan 4. Beberapa usia lanjut tidak memiliki tahap 4 atau tidur dalam. Seseorang usia lanjut yang terbangun lebih sering pada malam hari, dan membutuhkan banyak waktu untuk jatuh tidur. Tetapi pada lansia yang berhasil beradaptasi terhadap perubahan fisiologis dan psikologis dalam penuaan lebih mudah mempertahankan tidur REM (Potter& Perry, 2007).

2.2 Insomnia

2.2.1 Defenisi Insomnia

Insomnia adalah kesukaran dalam memulai atau mempertahankan tidur yang bisa bersifat sementara atau persisten. Dalam sumber lain juga disebutkan bahwa insomnia adalah ketidakmampuan untuk tidur kembali, atau merasa segar dengan tidur. Akut atau sementara selama periode stress insomnia dapat menjadi kronis, konstant menyebabkan kelelahan, kegelisahan ekstrim sebagai pendekatan sensasi, dan gangguan kejiwaan (siregar, 2011).

2.2.2 Jenis insomnia

Menurut Hidayat (2008), insomnia dibagi menjadi tiga jenis yaitu:

1. Insomnia initial, yang merupakan ketidakmampuan untuk jatuh atau mengawali tidur.
2. Insomnia intermiten, yang merupakan ketidakmampuan mempertahankan tidur atau keadaan sering terjaga dari tidur.
3. Insomnia terminal, yang merupakan ketidakmampuan untuk tidur kembali setelah bangun tidur pada malam hari.

Sedangkan menurut Susilo dan Wulandari (2011) insomnia dibagi menjadi:

1. Insomnia Transient (Insomnia Sementara)

Insomnia transient merupakan yang berlangsung beberapa malam dan biasanya berhubungan dengan kejadian-kejadian tertentu yang berlangsung sementara. Pada umumnya disebabkan oleh stress, lingkungan, gangguan irama tidur, *jet lag*, rotasi waktu tidur.

2. Insomnia Jangka Pendek

Ini adalah insomnia yang terjadi dalam waktu 2-3 minggu. Disebabkan oleh stress, lingkungan yang ramai dan bising, dan efek samping dari obat.

3. Insomnia Kronis (Jangka Panjang)

Kondisi ini merupakan gangguan tidur yang dialami hampir setiap malam selama satu bulan atau lebih. Salah satu penyebabnya adalah depresi, gangguan fisik seperti *Arthritis* (infeksi sendi), gangguan ginjal, gagal jantung, *sleep apnea* (sesak pada saat tidur), *sindrom restless legs* (kelemahan kaki) dan gangguan lainnya. Insomnia kronis ini juga disebabkan oleh perilaku penderita dengan adanya kebiasaan buruk.

2.2.3 Tingkat Insomnia

Akoso dalam erliana (2013) menyatakan ada 3 tingkatan insomnia yaitu:

- a) Insomnia ringan/akut yaitu insomnia yang berlangsung beberapa malam hingga beberapa hari.
- b) Insomnia sedang yaitu insomnia yang biasanya berlangsung kurang dari tiga minggu.
- c) Insomnia berat/kronik yaitu insomnia yang terjadi setiap saat, menimbulkan penderitaan dan berlangsung sebulan atau lebih (kadang-kadang bertahun-tahun).

2.2.4 Etiologi

Insomnia bukanlah suatu penyakit, melainkan hanya gejala dari beberapa penyakit yang diderita oleh anda atau karena suatu permasalahan yang menimpa hidup anda. Faktor-faktor penyebab insomnia yaitu:

1. Usia, seperti lansia yang berusia 60 tahun lebih sering terjadi insomnia
2. Stress atau kecemasan
3. Depresi
4. Lingkungan sekitar, seperti suasana ramai dan perbedaan suhu udara.
5. Kelainan-kelainan kronis seperti kelainan tidur (tidur apnea), diabetes, sakit ginjal, artritis, atau penyakit yang mendadak seringkali menyebabkan kesulitan tidur.
6. Efek samping pengobatan
7. Gaya hidup seperti penyalahgunaan kafein, nikotin dan alkohol, masalah jadwal tidur dan bangun yang tidak teratur, kurang berolahraga, serta pola makan yang buruk
8. Wanita hamil (Rafknowledge, 2006)

Pada lansia yang mengalami gangguan tidur diakibatkan oleh karena faktor usia dan ditunjang oleh faktor-faktor penyebab lainnya, seperti adanya penyakit. Selama proses penuaan, terjadi perubahan fisik dan mental yang di ikuti dengan perubahan pola tidur yang khas yang berbeda dari orang yang lebih muda (Hidayat, 2008).

Menurut Darmojo (2015) penyebab gangguan tidur pada usia lanjut yaitu:

1. Perubahan-perubahan ritme sirkadian

2. Gangguan tidur primer (SDB, PLMS, RBD)
3. Penyakit-penyakit fisik (hipertiroid, arthritis).
4. Penyakit-penyakit jiwa (depresi, gangguan ansietas).
5. Pengobatan poli farmasi, alkohol, kafein.
6. Demensia
7. Kebiasaan hygiene tidur yang tidak baik.

2.2.5 Bahaya Insomnia

Menurut susilo dan wulandari (2011) bahaya insomnia yaitu:

a. Kinerja rendah

Dengan adanya gangguan tidur, otomatis kebutuhan tidur akan berkurang. Akibatnya suplai oksigen kedalam tubuh pun menjadi kurang. Orang yang kekurangan oksigen akan selalu menguap dan mudah mengantuk, terutama disiang hari. Dengan demikian mereka tidak dapat bekerja secara optimal.

b. Menimbulkan masalah kejiwaan

Mereka yang kekurangan tidur akan mengalami kekurangan suplai oksigen. Akibatnya bisa terjadi gangguan jantung seperti berdebar-debar, cemas berlebihan walaupun tidak ada sesuatu yang harus di pikirkan. Apabila ini semua berlangsung terus menerus dalam jangka panjang, akan menyebabkan masalah kejiwaan seperti depresi dan strees.

c. Sistem kekebalan tubuh menurun

Orang yang kekurangan jam tidur, akan menyebabkan sistem kekebalan tubuh menurun. Seperti kita ketahui disaat seseorang tidur

terjadi proses regenerasi sel. Sistem kekebalan tubuh terjadi perbaikan peristirahatan syaraf-syaraf tertentu sehingga keesokan harinya dapat berfungsi secara optimal.

- d. Peningkatan resiko penyakit

2.2.6 Komplikasi insomnia

Penderita insomnia dalam jangka panjang dapat terkena berbagai penyakit yang disebabkan oleh komplikasi insomnia seperti efek fisiologis, efek psikologis, efek fisik atau somatis, efek sosial, dan bahkan kematian (Susilo dan wulandari, 2011).

2.2.7 Penatalaksanaan Gangguan tidur

Ada 2 cara dalam hal penatalaksanaan gangguan tidur, yaitu secara farmakologis dan non-farmakologis.

- a. farmakologis

Penatalaksanaan farmakologis hanya ada beberapa yang detektif untuk menangani gangguan tidur pada lanjut usia

1. *restless Legs Syndrom (RLS)* dan *periodic Limb Movement Disorder (PLMD)* dapat diberikan obat anti *parkinson carbidopalevodopa* (formula 25-100 mg) dengan dosis awal 1 kali setengah tablet saat mau tidur. *Pergolide* dapat juga digunakan dengan dosis awal sangat rendah (0,05 mg) 2 jam sebelum tidur. Obat lain yang digunakan untuk kedua gangguan tidur ini adalah *benzodiazepine* 1 kali saat mau tidur, atau *codeine* atau *oxycodone* (Darmojo, 2009)

2. REM Behavior Disorder (RBP) dapat di berikan obat golongan *benzodiazepine* kerja lama seperti *klonasepam* saat mau tidur sekali sehari (Darmojo, 2009)

a. Non-Famakologis

Penanganan secara non-farmakologis sangat beragam macamnya, tergantung pada jenis gangguan tidur yang dialami. Pada kasus *obstructive sleep apnea* (OSA) dapat dilakukan posisi tidur miring, dan aktivitas olahraga untuk penurunan berat badan. Pada kasus *restless legs syndrom* (RLS) dan *periodic limb movement* (PLMD) dengan merendam kaki dan tungkai atas dengan air hangat serta olahraga ringan (jalan kaki) secara teratur dapat menghilangkan gejala kedua ganggua tidur (Darmojo, 2009).

Terapi non-farmakologis yang lainnya adalah terapi komplementer. Terapi komplementer ini bersifat terapi pengobatan alamiah diantaranya adalah dengan terapi herbal, terapi nutrisi, relaksasi progresif, meditasi, terapi tawa akupuntur, akupresur, aromaterapi, refleksiologi, dan hidroterapy (Sudoyo, 2006). Salah satu terapi komplementer yang dapat di rekomendasikan untuk mengatasi gangguan tidur adalah dengan hydrotherapy. Teknik yang digunakan adalah memanfaatkan air untuk menyembuhkan dan meredakan berbagai macam penyakit ringan dan air juga bisa digunakan dalam sejumlah cara yang berbeda (Sulaiman, 2009).

Manfaat hydrotherapy khususnya penggunaan air hangat adalah membantu merangsang sirkulasi darah, serta menyegarkan tubuh. Hal ini berakibatkan efek peningkatan relaksasi (Handoyo, 2014).

2.3 Konsep Lansia

2.3.1 Pengertian lansia

Lansia merupakan seseorang yang berusia 60 tahun keatas baik pria maupun wanita, yang masih aktif beraktivitas dan bekerja ataupun mereka yang tidak berdaya untuk mencari nafkah sendiri sehingga bergantung kepada orang lain untuk menghidupi dirinya (Tamher, 2009).

Berdasarkan defenisi secara umum, seseorang dikatakan usia lanjut apabila usianya 65 tahun ke atas. Lansia bukan suatu penyakit, namun merupakan tahapan lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stres fisiologis. Kegagalan ini berkaitan dengan penurunan daya kemampuan untuk hidup serta peningkatan kepekaan secara individual (Effendi, 2009)

2.3.2 Batasan lansia

Menurut pendapat berbagai ahli dalam Dahlan (2018) batasan-batasan umur yang mencakup batasan umur lansia adalah sebagai berikut:

- a. Menurut WHO (*World Health Organization*) lanjut usia dibagi menjadi 4 kategori yaitu:
 1. usia pertengahan (*middle age*) : 45-59 tahun
 2. usia lanjut (*elderly*) : 60-74 tahun
 3. usia tua (*old*) : 75-89 tahun
 4. usia sangat tua (*Very old*) : >90 tahun

- b. Menurut Departemen kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) membagi lansia sebagai berikut:
1. Kelompok menjelang usia lanjut (45-54 tahun), keadaan ini dikatakan sebagai masa *virilitas*.
 2. Kelompok usia lanjut (55-64 tahun) sebagai masa *presenium*.
 3. Kelompokkelompok usia lanjut (>65 tahun) yang dikatakan sebagai masa *senium*.
- c. Menurut UUD Nomor 13 Tahun 1998 penggolongan lansia menjadi 3 kelompok yaitu:
1. Kelompok lansia dini (55-64 tahun) yakni kelompok yang baru memasuki lansia.
 2. Kelompok lansia (65 tahun keatas)
 3. Kelompok lansia resiko tinggi, yakni lansia yang berusia lebih dari 70 tahun (Dahlan, 2018).

2.3.3 Klasifikasi lansia

Klasifikasi berikut ini adalah lima klasifikasi pada lansia berdasarkan Depkes RI (2003) yang terdiri dari:

1. Pralansia (Prasenilis) yaitu seseorang yang berusia antara 45-59 tahun.
2. Lansia yaitu seseorang yang berusia 60 tahun keatas.
3. Lansia berisiko tinggi yaitu seseorang yang berusia 70 tahun keatas atau seseorang yang dalam masalah kesehatan.
4. Lansia potensial yaitu lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang dan jasa.

5. Lansia yang tidak potensial ialah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah, sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain (Maryam, 2008).

2.3.4 Teori-teori Proses Menua

Sebenarnya secara individual menurut Bandiyah (2009). Ada beberapa teori yaitu:

- a. Teori Biologi

1. Teori Genetik dan Mutasi

Menurut teori ini menua telah terprogram secara genetik untuk spesies-spesies tertentu. Menua terjadi sebagai akibat dari perubahan biokimia yang diprogram oleh molekul/DNA dan seperti sel pada saatnya akan mengalami mutasi. Sebagai contoh yang khas adalah mutasi dari sel-sel kelamin (terjadi penurunan kemampuan fungsional sel).

2. Teori Radikal Bebas

Radikal bebas dapat terbentuk di dalam bebas, tidak stabilnya radikal bebas (kelompok atom) mengakibatkan oksidasi oksigen bahan-bahan organik seperti karbohidrat dan protein. Radikal ini menyebabkan sel-sel tidak dapat regenerasi.

3. Teori Immunologi

Teori ini menjelaskan bahwa sistem imun menjadi kurang efektif dengan bertambahnya usia dan masuknya virus kedalam tubuh yang dapat menyebabkan kerusakan organ tubuh.

4. Teori stres

Menerangkan bahwa menua menjadi penyebab hilangnya sel-sel yang biasa digunakan tubuh. Regenerasi jaringan tidak dapat mempertahankan kestabilan lingkungan internal, kelebihan usaha dan stres menyebabkan sel-sel tubuh terpakai.

5. Teori rantai silang

Teori ini menjelaskan bahwa sel-sel yang tua atau usang, reaksi kimianya dapat menyebabkan ikatan yang kuat, khususnya jaringan kolagen, ikatan ini menyebabkan elastisitas berkurang dan menurunnya fungsi.

b. Teori Psikologi

Teori Maslow mengungkapkan hirarki kebutuhan tubuh manusia yang meliputi 5 hal yaitu kebutuhan fisiologi dasar, keamanan dan kenyamanan, kasih sayang, harga diri, dan aktualisasi diri.

2.4 Hydrotherapy

2.4.1 Pengertian Hydrotherapy

The National Center on Physical Activity and Disability (2009) menyatakan bahwa hydrotherapy adalah aplikasi eksternal yang menggunakan air, baik untuk efek tekanan atau sebagai sarana menerapkan energi fisik untuk jaringan. Hydrotherapy di indikasikan untuk gangguan sensori, ROM (*Range of Motion*) yang terbatas, kelelahan, nyeri, masalah respirasi, masalah sirkulasi, depresi, penyakit jantung dan obesitas. Hal-hal tersebut dapat mengakibatkan gangguan tidur. Hydrotherapy juga merupakan sejumlah latihan fisik dengan

berendam di dalam air hangat. Bentuk terapi fisik ini dapat membantu seseorang untuk mengurangi berbagai keluhan, salah satunya dengan merendam kaki. Kehangatan air membantu mengendurkan otot dan mengurangi nyeri, hal inilah yang menimbulkan rasa rileks pada tubuh (Arnot, 2009).

2.4.2 Jenis-Jenis Hydrotherapy

Menurut Ningrum (2012), Hydrotherapy memiliki 4 jenis yaitu

1. Rendam air

Jenis terapi ini adalah dengan melakukan perendaman bagian tubuh tertentu didalam bak atau kolam yang berisi air tertentu selama minimal 10 menit.

2. Pusaran air (*Whirlpool*)

Terapi ini menggunakan berbagai alat jet atau *nozzle* yang dapat menambah tekanan pada pompa. Alat ini dirancang khusus dengan tekanan dan suhu yang dapat diatur sesuai kebutuhan.

3. Pancuran air

Terapi ini menggunakan pancuran air dengan tekanan dan suhu tertentu yang di sesuaikan dengan kebutuhan.

4. Terapi air panas dan dingin (*Contrast Bath*)

Terapi ini menggunakan dua jenis yang bertemperaturnya berbeda yakni panas dan dingin dilakukan secara bergantian. Diantara jenis-jenis hydrotherapy diatas, perendaman menggunakan air hangat sangat efektif sebagai upaya untuk peningkatan kualitas tidur. Teknik yang digunakan dapat berupa perendaman kaki dalam sebuah bak yang berisi air hangat.

2.4.3 Merendam kaki dengan air hangat

Merendam kaki dengan air hangat merupakan pemberian aplikasi panas pada tubuh untuk mengurangi gejala nyeri akut maupun kronis. Terapi ini efektif untuk mengurangi nyeri yang berhubungan dengan ketegangan otot walaupun dapat juga dipergunakan untuk mengatasi masalah hormonal dan kelancaran peredaran darah. Pengobatan tradisional tiongkok menyebut kaki adalah jantung kedua tubuh manusia, barometer yang mencerminkan kondisi kesehatan badan. Ada banyak titik akupuntur di telapak kaki. Enam meridian ada di kaki yaitu hati, empedu, kandung kemih, ginjal, limpa dan perut (Arnot, 2009).

Panas pada fisioterapi dipergunakan untuk meningkatkan aliran darah kulit dengan jalan melebarkan pembuluh darah yang dapat meningkatkan suplai oksigen dan nutrisi pada jaringan. Panas juga meningkatkan elastisitas otot sehingga mengurangi kekuatan otot. Merendam kaki dengan air hangat yang bertemperatur 37°C-39°C dalam 15-20 menit bermanfaat dalam menurunkan kontraksi otot sehingga menimbulkan perasaan rileks yang bisa mengatasi gejala kurang tidur dan infeksi (Intan A, 2010).

2.4.4 respon tubuh saat merendam kaki dengan air hangat

Kerja air hangat pada dasarnya adalah meningkatkan aktivitas molekuler (sel) dengan metode pangaliran energi melalui konveksi atau pengaliran lewat medium cair (Intan, 2010). Menurut Ningrum (2012) metode merendam kaki dengan air hangat memberikan efek fisiologis terhadap beberapa bagian tubuh organ manusia. Berikut ini adalah beberapa organ yang mengalami perubahan fisiologis yaitu:

1. Jantung

Tekanan hidrostatis air terhadap tubuh mendorong aliran darah dari kaki menuju ke rongga dada dan darah akan berakumulasi di pembuluh darah kulit dan meningkatkan denyut jantung. Efek ini berlangsung cepat setelah terapi air hangat diberikan.

2. Jaringan otot

Air hangat dapat mengendorkan otot sekaligus memiliki efek analgesik. Tubuh yang lelah akan menjadi segar dan mengurangi rasa letih yang berlebihan. Hal ini mengurangi gejala kesemutan atau *Restless Legs Syndrom* (RLS) pada lansia (Darmojo, 2009; Ningrum, 2012).

3. Organ pernapasan

Aliran darah yang lancar akan membawa nutrisi dan oksigen yang cukup untuk dibawa kerongga dada serta paru-paru. Peningkatan kapasitas paru juga dapat terjadi. Hal ini dapat mengurangi gejala *Sleep Disordered Breathing* (SDB) (Darmojo, 2009; Ningrum, 2012).

4. Sistem endokrin

Berendam menggunakan air hangat dapat melepaskan dan meningkatkan sekresi hormon pertumbuhan tubuh. Sirkulasi hormon kortisol misalnya air hangat dapat meningkatkan sekresi hormon tersebut dan menimbulkan rasa “kegembiraan” bagi seseorang. Pada terapi merendam kaki dengan air hangat dapat menyebabkan efek sopartifik (efek ingin tidur). Hal ini kemungkinan dapat disebabkan oleh peningkatan sekresi hormon melatonin sebagai dampak dari rendam air hangat pada

kaki sehingga seseorang yang merendam kakinya dengan air hangat dapat meningkatkan kualitas tidurnya (Aminta, 2007; Ningrum, 2012).

5. Persyarafan

Efek merendam kaki dengan air hangat dapat menghilangkan stress. Tidak hanya itu, jika merendam kaki dilakukan lebih dari 5 menit akan menimbulkan relaksasi (Ningrum, 2012)

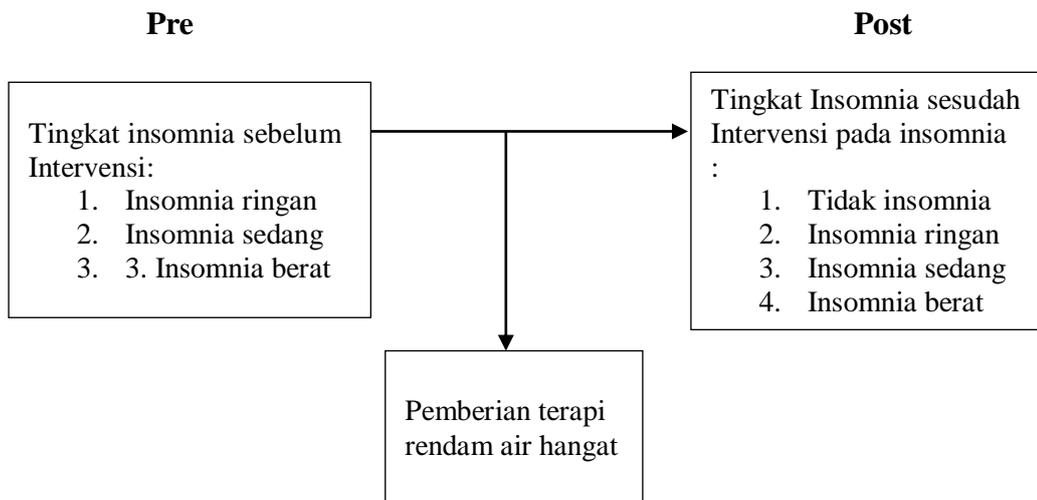
2.4.5 Manfaat terapi air hangat

Adapun manfaat dari terapi air hangat adalah sebagai berikut:

- a. Produksi perasaan rileks
- b. Merangsang ujung saraf untuk membuat perasaan segar kembali
- c. Meningkatkan sirkulasi darah
- d. Peningkatan metabolisme jaringan
- e. Penurunan kekuatan tonus otot
- f. Peningkatan migrasi leukosit
- g. Analgesik dari efek sedatif

2.5 Kerangka konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian visualisasi konsep serta variabel yang akan diukur (Notoadmodjo, 2010). Berdasarkan penjelasan diatas kerangka konsep penelitian tentang pengaruh terapi rendam air hangat terhadap insomnia pada lansia di kelurahan aek tampang tahun 2019 adalah sebagai berikut:



2.6 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pernyataan penelitian (Nursalam, 2011). Dalam penelitian hipotesis yang digunakan adalah:

Ha : Ada pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia

Ho : Tidak ada pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah pendekatan studi kuantitatif dengan desain penelitian Quasi Eksperimen. Rancangan penelitian ini adalah *one group pre test and post test design* merupakan rancangan penelitian yang mengungkapkan hubungan sebab akibat yang menggunakan satu kelompok subjek dengan cara pengukuran dianggap sebagai efek perlakuan (Nursalam, 2008).

Pengukuran dilakukan dengan dua cara yaitu *pre test* dan *post test*. *Pre test* adalah sebelum dilakukan rendam kaki dengan air hangat sebelum tidur dengan menggunakan *Insomnia Rating Scale* dan *post test* adalah sesudah dilakukan rendam kaki dengan air hangat sebelum tidur dengan menggunakan *Insomnia Rating Scale* selama 7 hari secara berturut-turut.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Kelurahan Aek Tampang Lingkungan 1 Kota Padangsidempuan dengan alasan karena di Kelurahan ini tingginya prevalensi lansia yang mengalami insomnia di Kelurahan Aek Tampang lingkungan I.

3.2.2 Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian di mulai dari persiapan sampai seminar proposal yaitu dari bulan November 2018 sampai dengan bulan Juli 2019, sedangkan pelaksanaan penelitian hingga hasil seminar akan dilaksanakan dengan tabel sebagai berikut:

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni-Juli 2019

Tabel 3.2 Rencana Kegiatan dan Waktu Penelitian

Kegiatan	Waktu Pelaksanaan									
	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags
Perumusan masalah	■									
Penyusunan proposal		■	■	■	■	■	■			
Seminar proposal							■			
Pelaksanaan penelitian								■	■	
Pengolahan data									■	
Seminar hasil										■

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah seluruh subjek atau objek dengan karakteristik terutama yang akan diteliti (Arikunto, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah Lansia yang menderita insomnia yang berada di Kelurahan Aek Tampang Lingkungan 1 Kota Padangsidempuan dengan jumlah 30 lansia yang mengalami insomnia.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Notoadmodjo, 2010). Sampel pada penelitian ini adalah lansia yang mengalami insomnia berjumlah 30 orang di Kelurahan Aek Tampang Lingkungan I pada tahun 2019.

Adapun teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dengan teknik Total Sampling. Total sampling yaitu teknik pengambilan sampel sama dengan jumlah populasi. Alasan mengambil teknik total sampling karena jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya (Sugioyono, 2007). Pembagian sampel berdasarkan tujuan tertentu yang tidak menyimpang dari kriteria yang sudah ditetapkan oleh peneliti. Adapun kriteria yang menjadi responden adalah :

Kriteria inklusi adalah batasan ciri atau karakter umum pada subyek penelitian, dikurangi karakter yang masuk dalam kriteria eksklusi (saryono, 2011).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lansia berusia 55-75 tahun tinggal dikawasan kelurahan aek tampang Lingkungan I
2. Lansia yang mengalami insomnia berdasarkan kusioner insomnia rating scale
3. Bersedia menjadi responden
4. Lansia yang dapat mendengar dan berkomunikasi dengan baik.
5. Lansia yang tinggal bersama keluarga.

Kriteria eksklusi adalah sebagian subyek yang memenuhi kriteria inklusi yang dikeluarkan dari peelitian karna dapat mempengaruhi hasil penelitian sehingga terjadi bias (Saryono, 2011). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. lansia yang mengalami fraktur, luka bakar, kemerahan pada kulit kaki atau luka terbuka pada daerah kaki

2. Mengonsumsi obat tidur
3. Mempunyai riwayat gangguan jiwa berat.

3.4 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, etika merupakan ilmu tentang apa yang baik dan apa yang buruk. tentang hak dan kewajiban orang dalam kelompok sosial serta menghormati harkat dan martabat manusia (*Respect for Human Dignity*) (Notoatmodjo, 2012). Hal ini disebabkan karena penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia. Dalam melakukan penelitian, penelitian mengajukan permohonan izin kepada Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Padangsidempuan, setelah surat izin diperoleh peneliti menyebarkan kuesioner kepada responden dengan memperhatikan etika penelitian sebagai berikut:

3.4.1 lembar persetujuan responden (*Informed Consent*)

Informed Consent merupakan bentuk persetujuan antar peneliti dan responden penelitian melalui lembar persetujuan. Sebelum memberikan *Informed Consen*, peneliti menjelaskan terlebih dahulu maksud dan tujuan penelitian serta dampaknya bagi responden. Bagi responden yang bersedia diminta untuk menandatangani lembar persetujuan. Bagi responden yang tidak bersedia, peneliti tidak memaksa dan harus menghormati hak-hak responden.

3.4.2 Tanpa Nama (*Anonimity*)

Penelitian memberikan jaminan terhadap identitas atau nama responden dengan tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data.

Akan tetapi hanya menuliskan kode atau inisial pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian.

3.4.3 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi yang telah diperoleh dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, dimana hanya kelompok data tertentu saja yang dilaporkan dalam hasil penelitian.

3.5 Alat Pengumpulan Data

1. Data demografi

Untuk mengetahui karakteristik responden, maka digunakan lembar isian yang berisikan pertanyaan berupa identitas responden yaitu nama, jenis kelamin, usia, pekerjaan, daftar konsumsi obat, kebiasaan mengkonsumsi kafein

2. Kusioner KSPBJ insomnia Rating Scale

Alat yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kusioner KSPBJ Insomnia Rating Scale yang dikembangkan oleh kelompok studi psikiatri biologi Jakarta dan dimodifikasi oleh Iwan (2009) dalam Kamender (2014). Kusioner ini berisi 11 pernyataan menggunakan skala likert untuk menilai tingkat insomnia. Dilakukan pada saat sebelum diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data primer. Dimana peneliti berhadapan langsung dengan responden untuk mendapatkan data insomnia melalui kusioner insomnia rating scale. Data akan diambil secara primer, langkah pertama (Pretest) peneliti akan melakukan pengukuran tingkat insomnia pada lansia kemudian dilakukan terapi kepada responden. Dengan ukuran insomnia yaitu tidak ada, ringan,

sedang, berat selama tujuh hari berturut-turut dengan waktu 15 menit. Setelah tujuh hari melakukan terapi rendam kaki dengan air hangat, peneliti melakukan pengukuran tingkat insomnia kembali yang disebut (*post test*). Hasil ukur instrument ini tidak ada insomnia(11-19), insomnia ringan (20-27), insomnia sedang (28-36), insomnia berat (37-44).

3.6 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah awal dalam mendapatkan data penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan tahap sebagai berikut:

- a. Tahap persiapan penelitian
 1. Memperoleh persetujuan pembimbing untuk melakukan tindak lanjut dalam penelitian.
 2. Menerima surat izin/pengantar untuk pengambilan data atau penelitian dari Ketua Prodi Ilmu Keperawatan Aufa Royhan Padangsidipuan.
 3. Peneliti mengajukan permohonan izin penelitian kepada kepala Dinas Kesehatan Daerah Kota Padangidimpuan, Kepala Puskesmas Padangmatinggi dan Kepala Kelurahan Aek Tampang.
- b. Tahap Pelaksanaan
 1. Memilih responden sesuai kriteria inklusi dengan mengikuti kegiatan posyandu lansia.
 2. Memberikan informasi penelitian kepada responden dengan jelas
 3. Memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden.
 4. Melakukan kontrak waktu dengan responden

5. Mengukur tingkat insomnia sebelum diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat
6. Memberikan terapi rendam kaki dengan air hangat kepada responden kelompok eksperimen
7. Mengukur tingkat insomnia setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat.
8. Responden mengisi kusioner insomnia rating scale selama kurang lebih 15 menit.
9. Kusioner yang diisi selanjutnya diobservasi dan dianalisa oleh peneliti

3.7 Intrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan beberapa instrument penelitian sebagai pengumpulan data yaitu :

- a. Lembar observasi digunakan untuk mencatat hasil pengukuran tingkat insomnia pasien sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terapi rendam kaki dengan air hangat.

Kuisisioner ini digunakan untuk mencatat karakteristik responden, meliputi nama/ inisial, usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan terakhir, riwayat penyakit, daftar konsumsi obat, kebiasaan mengkonsumsi kafein dan tinggal bersama keluarga atau saudara yang sering berkunjung, lama menderita gangguan tidur (insomnia).

- b. Mempersiapkan alat dan bahan

1. Thermometer
2. Baskom/basin

3. 2 buah handuk
 4. Wadah air atau termos yang berisi air panas
- c. Prosedur tindakan
1. Persiapkan alat dan dekati koresponden
 2. Campurkan air dingin dan air panas, lalu ukur suhunya dengan thermometer (suhu 39°C), isi baskom setengah penuh.
 3. Letakkan dibawah kaki responden
 4. Duduk dikursi atau ditempat tidur dengan kaki menggantung ke bawah dan pastikan tempat tidur aman.
 5. Jika kaki Nampak kotor maka cuci terlebih dahulu
 6. Celupkan dan rendam kaki sampai betis dan biarkan selama 15 menit.
 7. Tutup baskom dengan handuk untuk menjaga suhu.
 8. Lakukan pengukuran suhu setiap lima menit, jika suhu turun tambahkan air panas sampai suhu sesuai kembali.

3.8 Defenisi Operasional

Defenisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoadmodjo, 2010).

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala ukur	Hasil ukur
1.	<u>Independent</u> Terapi rendam kaki dengan air hangat	Pemberian terapi rendam kaki dengan air hangat bersuhu 38°C menggunakan thermometer airdurama 15 menit untuk melancarkan sirkulasi darah dan relaksasi	termometer Air	Nominal	Diberikan dan tidak diberikan

2.	<u>Dependent</u> Insomnia pada lansia	Hasil pengukuran terhadap insomnia yang dialami lansia	Kusioner KSPBJ kelompok study Psikiatri biologis Jakarta. Insomnia rating scale (Iwan, 2009)	Ordinal	Setelah dilakukan intervensi 1.tidak insomnia 2.Insomnia ringan 3.insomnia sedang 4.insomnia berat
----	--	--	--	---------	--

3.9 Analisa Data

Analisa data adalah kegiatan dalam penelitian dengan melakukan analisis data yang meliputi: persiapan, tabulasi, dan aplikasi data. Selain itu pada tahap analisis data dapat menggunakan uji statistik yang digunakan dalam penelitian bila data tersebut harus diuji dengan uji statistik (Hidayat, 2013).

Data yang telah terkumpul dalam tahap pengumpulan data, perlu dilakukan pengolahan data dengan tahapan sebagai berikut :

1. Pengolahan Data
 - a. Pengeditan Data (*Data Editing*)

Meneliti kembali data yang terkumpul untuk mengetahui apakah sesuai seperti yang diharapkan atau tidak dari kusioner.

b. Pengkodean Data (*Data Code*)

Pemberian kode terhadap jawaban yang diberikan agar lebih mudah dan sederhana.

c. Pemilihan Data (*Data Sorting*)

Yaitu memilih atau mengklasifikasikan data menurut jenis yang diinginkan, misalnya menurut waktu diperolehnya data.

d. Pemindahan Data ke computer (*Entering Data*)

Yaitu pemindahan data yang telah diubah menjadi kode (berupa angka) ke dalam komputer, yaitu menggunakan program komputerisasi.

e. Pembersihan Data (*Data Cleanig*)

Yaitu memastikan semua data yang telah dimasukan ke komputer sudah benar dan sesuai sehingga analisa data akan benar dan akurat.

2. Penyajian Data (*Data Output*)

Hasil pengolahan data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk angka (berupa tabel).

3. Analisa Data (*Data Analyzing*)

a. Analisa Univariat

Analisa Univariat dilakukan untuk mengidentifikasi variabel karakteristik responden (umur, jenis kelamin, tingkat insomnia sebelum dan sesudah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat pada kelompok eksperimen, pekerjaan, menggunakan kafein dan obat-obatan) semua data tersebut disusun dalam bentuk distribusi frekuensi melalui program komputerisasi.

b. Analisa Bivariat

Analisa Bivariat merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan atau pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia dengan melihat pre test dan post test. Analisis ini menggunakan uji wilcoxon untuk mengetahui apakah terjadi pengaruh pada lansia yang mengalami insomnia sebelum dan sesudah perlakuan dengan melihat perbedaan reratanya dan dikatakan berpengaruh jika nilai p lebih dari 0,05

BAB 4

HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan selama 7 hari di Wilayah Aek Tampang Lingkungan I, sejak tanggal 25 Juli- 31 Juli 2019. Pre test dilakukan hari pertama kemudian dilanjutkan intervensi Hari kedua sampai Hari ketujuh (Post test). Jumlah lansia yang mengalami insomnia di wilayah aek tampang lingkungan 1 sebanyak 30 orang, terdiri 17 orang lansia laki-laki dan 13 orang perempuan.

4.1 Analisis Univariat

Analisis Univariat pada penelitian ini ditujukan terhadap variabel karakteristik responden (usia, jenis kelamin, pekerjaan, pemakaian obat, dan konsumsi kafein).

Tabel 4.1.1 Distribusi frekuensi karakteristik responden

No	Data Demografi		
1	Umur	Frekuensi	Persentase (%)
	55-60 tahun	14	46,7%
	61-65 tahun	11	36,6%
	66-70 tahun	5	16,7%
	Total	30	100%
2	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
	Laki-laki	17	56,7%
	Perempuan	13	43,3%
	Total	30	100%
3	Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
	Petani	10	33,3%
	Pedagang	13	43,3%
	IRT	5	16,7%
	Pensiunan	2	6,7%
	Total	30	100%

4	Menggunakan Obat-obatan	Frekuensi	Persentase (%)
	Ya	3	10,0%
	Tidak	27	90,0%
	Total	30	100%
5	Menggunakan Kafein	Frekuensi	Persentase (%)
	Ya	10	33,3%
	Tidak	20	66,7%
	Total	30	100%

Berdasarkan tabel 4.1.1 Mayoritas responden yaitu berusia 55-60 tahun sebanyak 14 orang (46,7%), mayoritas Jenis kelamin yaitu laki-laki sebanyak 17 orang (56,7%). Mayoritas Pekerjaan yaitu pedagang sebanyak 13 orang (43,3%) dan mayoritas penggunaan obat-obatan yaitu responden yang tidak menggunakan obat-obatan sebanyak 27 orang (90,0%), sedangkan penggunaan kafein yaitu responden yang tidak menggunakan kafein sebanyak 20 orang (66,7%).

4.1.2 Tingkat insomnia sebelum dilakukan rendam kaki dengan air hangat

Hasil penelitian sebelum dilakukan rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.1.2 Distribusi frekuensi tingkat insomnia sebelum intervensi

Tingkat insomnia sebelum intervensi	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Insomnia	0	0%
Ringan	20	66,7%
Sedang	6	20,0%
Berat	4	13,3%
Total	30	100%

Tabel diatas menunjukkan bahwa mayoritas tingkat insomnia yang dialami responden yaitu insomnia ringan sebanyak 20 orang (66,7%) dan minoritasnya yaitu insomnia berat sebanyak 4 orang (13,3%).

4.1.3 Tingkat insomnia setelah dilakukan rendam kaki dengan air hangat

Hasil penelitian setelah dilakukan rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.1.3 Distribusi frekuensi tingkat insomnia setelah intervensi

Tingkat Insomnia Setelah Intervensi	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak ada insomnia	23	76,7
Ringan	6	20,0
Sedang	1	3,3
Berat	0	0
Total	30	100

Tabel 4.1.3 menunjukkan bahwa setelah dilakukan rendam kaki dengan air hangat minoritasnya yaitu yang tidak mengalami insomnia sebanyak 23 orang (76,7%) dan sedangkan minoritas yaitu insomnia sedang sebanyak 1 orang (3,3%).

4.2 Analisis Bivariat

Tabel 4.2.1 Hasil Uji Normalitas Data

Variabel	Hasil Uji Shapiro Wilk (p value)	Keterangan
Skor insomnia sebelum pemberian terapi	0,000	Tidak berdistribusi normal
Skor insomnia sesudah pemberian terapi	0,000	Tidak berdistribusi normal

Tabel 4.2.1 menunjukkan bahwa skor insomnia sebelum dan sesudah intervensi tidak berdistribusi normal karena nilai p 0,000 ($< 0,05$). Oleh karena itu, dilakukan uji non parametric (*uji wilcoxon*).

Tabel 4.2.2 Pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia dengan hasil pengukuran Pre Test dan Post Test.

Variabel	N	Mean	SD	Min-Max	Sig. (2-tailed)
Pre	30	2,47	0,730	2-4	0,000
Post	30	1,27	0,521	1-3	

Berdasarkan tabel 4.2.2 di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata skor insomnia pengamatan *Pre test* didapat 2,47, standar deviasi (SD) 0,730 dengan nilai minimal 2 dan maksimal 4 sedangkan pada pengamatan *post test* memiliki nilai rata-rata 1,27, standar deviasi 0,521 dengan nilai minimal 1 dan maksimal 3.

Nilai signifikan hasil uji hipotesis menggunakan *uji wilcoxon* pada tabel diatas sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan terdapat bahwaada perubahan yang signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian terapi rendam kaki dengan air hangat. Dalam arti ada pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap lansia.

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Analisis Univariat

5.1.1 Karakteristik Responden

Hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata usia responden adalah usia 55-60 tahun (46,7%). Menurut DepKes RI seseorang yang dikatakan tergolong usia lanjut, jika berusia 55-64 tahun ke atas. Berdasarkan hasil pengukuran yang dilakukan peneliti terhadap insomnia sebelum intervensi, rata-rata responden memiliki gangguan tidur berupa sulit untuk memulai tidur, sering terbangun di malam hari, mudah terbangun atau kurang nyenyak. Gangguan tidur tersebut muncul karena proses penuaan yang mengakibatkan perubahan pola tidur pada lansia (Juddin, 2010). Hal ini sesuai dengan pernyataan Potter & Perry (2011) yang menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi insomnia adalah Usia.

Perbedaan jenis kelamin (Gender) merupakan faktor yang mempengaruhi tidur pada lansia. Jenis kelamin responden pada penelitian ini terdiri dari laki-laki sebanyak 17 orang dan Perempuan sebanyak 13 orang. Hasil pengukuran insomnia sebelum merendam kaki dengan air hangat menunjukkan responden laki-laki lebih sering terjadi insomnia daripada perempuan. Hal ini disebabkan karena laki-laki lebih banyak mengalami depresi dan tekanan daripada wanita (Tobing, 2007).

Pekerjaan bisa juga jadi penyebab terjadinya insomnia, bisa stress pada pekerjaan cenderung menyebabkan terjadinya insomnia. Klien yang mengalami penuh tekanan pada pekerjaan. Sebagai contoh pekerjaan pedagang yang harus

begadang sampek jam 3 malam untuk mendapatkan hasil yang harus diberikan kepada keluarganya. Hal ini tingkat kecemasan yang lebih tinggi sehingga susah beristirahat untuk tidur atau memulai untuk tidur (Muhammadun, 2010). Hasil penelitian ini lebih banyak bekerja sebagai Pedagang sebanyak 13 orang (41,9%) dan petani sebanyak 10 orang (32,3%).

Hasil penelitian Mayoritas responden yang tidak menggunakan obat-obatan (90%) karena semua responden mengerti tentang efek samping penggunaan obat tidur dan obat-obatan lain nya. Sebagian yang menggunakan obat-obatan karena penyakit yang responden alami. Hal tersebut merupakan salah satu penyebab gangguan tidur (insomnia) pada lansia karena obat-obatan mempunyai sifat stimulasi (Perry & Potter, 2006).

Kebiasaan menggunakan kafein sehari-hari salah satu penyebab insomnia, karena kafein dapat memberikan dorongan energi, kewaspadaan tinggi dan sering digunakan untuk tetap terjaga lebih lama hingga larut malam (Perry & Potter, 2006). Hasil penelitian responden menggunakan kafein sebanyak 10 orang (33,3%). Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki karena mereka menjadi penikmat kopi yang sudah terbiasa dipagi hari maupun dimalam hari (Gumantri Rizky, 2013).

5.1.2 Tingkat insomnia sebelum dan sesudah intervensi

Berdasarkan hasil penelitian pada insomnia dapat diketahui bahwa rata-rata insomnia ringan sebelum pemberian terapi redam kaki dengan air hangat sebanyak 20 orang (66,7%) dan sesudah intervensi sebanyak 6 orang (20%). Hal ini dapat disimpulkan bahwa sesudah pemberian terapi rendam kaki dengan air

hangat responden insomnia ringan berkurang menjadi tidak dikategorikan insomnia.

Insomnia sedang dapat dilihat bahwa rata-rata sebelum intervensi sebanyak 6 orang (20%) dan sesudah pemberian terapi rendam kaki dengan air hangat insomnia sedang menurun sebanyak 1 orang dengan persentase 3,3%. Insomnia berat dengan rata-rata sebelum pemberian terapi rendam kaki dengan air hangat sebanyak 4 orang dengan persentase 13,3% dan sesudah pemberian terapi rendam kaki dengan air hangat sebanyak 0 orang (0%). Hal ini menunjukkan bahwa insomnia pada lansia berkurang karena responden merasa rileks setelah dilakukan terapi rendam kaki dengan air hangat (Beach, 2010)

5.2 Analisis Bivariat

5.2.1 Pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia

Berdasarkan hasil *Uji Wilcoxon* yang diperoleh bahwa nilai signifikan 0,000 artinya nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 dan terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata insomnia pada pengamatan *pre test* didapat 2,47, standar deviasi (SD) 0,730 dengan minimal 2 dan maksimal 4. Sedangkan pada pengamatan *post test* memiliki nilai rata-rata 1,27, standar deviasi 0,521 dengan minimal 1 dan maksimal 3. Maka dapat dikatakan bahwa rendam kaki dengan air hangat berpengaruh terhadap insomnia pada lansia. Hal ini sesuai dengan teori Khotimah (2012) bahwa merendam kaki dengan air hangat dengan bertemperatur 38°C akan menimbulkan efek sopartifik (efek ingin tidur), meredakan ketegangan otot dan dapat mengatasi insomnia.

Menurut Printya (2012), hormon melatonin mulai diproduksi pada pukul 21.00 WIB dan berakhir pada pukul 07.30 WIB. Merendam kaki dengan air hangat dilakukan antara pukul 19.00-21.00 WIB sehingga rasa hangat dari air dengan suhu 38°C yang secara langsung menyentuh kulit pada kaki dapat mengurangi stress, mampu meredakan ketegangan otot dan menstimulir kelenjar otak yang membuat tubuh terasa lebih tenang dan rileks. Ketika seseorang mengalami stress maka akan meningkatkan produksi hormon kortisol yang bisa menekan produksi hormone melatonin, hal ini yang mengganggu irama sirkadian lansia. Intervensi merendam kaki dengan air hangat dilakukan dengan waktu 15-20 menit sebab pemberian panas dapat menyebabkan vasodilatasi maksimal dalam waktu 20 menit.

Secara fisiologis di daerah kaki terdapat banyak saraf dikulit yaitu flexus venosus dari rangkaian saraf ini stimulasi diteruskan ke *kornu posterior* kemudian dilanjutkan ke *medulla spinalis*, dari sini diteruskan ke lamina I, II, III, *Radiks dorsalis*, selanjutnya ke *pentro basal palamus* dan masukkan kebatang otak tepatnya di daerah *rafe* bagian bawah pons dan medula di sinilah terjai efek soparifik (ingin tidur). Terapi air merupakan salah satu cara pengobatan tubuh dengan memanfaatkan air sebagai agen penyembuh. Air dimanfaatkan sebagai pemicu untuk memperbaiki tingkat kekuatan dan ketahanan terhadap penyakit. Pengaturan sirkulasi tubuh dengan menggunakan terapi air dapat menyembuhkan berbagai penyakit seperti demam, radang paru-paru, sakit kepala, dan insomnia.

Terapi air adalah cara yang baik untuk meningkatkan daya tahan tubuh, melancarkan peredaran darah dan memicu pembuangan racun. Penelitian ini

sesuai dengan penelitian khotimah (2012) menunjukkan bahwa hasil analisis insomnia pada lansia yang dilakukan rendam air hangat pada kaki mengalami peningkatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendam air hangat pada kaki efektif digunakan untuk mengurangi gangguan tidur pada lansia yang mengalami insomnia.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan karakteristik responden Mayoritas responden berusia 55-60 tahun sebanyak 14 orang (46,7%), Jenis kelamin laki-laki sebanyak 17 orang (56,7%). Mayoritas Pekerjaan yaitu pedagang sebanyak 13 orang (43,3%). Responden yang menggunakan obat-obatan sebanyak 3 orang (10,0%), sedangkan responden yang menggunakan kafein sebanyak 10 orang (33,3%).
2. Tingkat insomnia pre test lansia di Kelurahan Aek Tampang Lingkungan I adalah insomnia ringan sebanyak 20 orang (66,7%).
3. Tingkat insomnia post test di Kelurahan Aek Tampang Lingkungan I bahwa tidak dikategorikan insomnia sebanyak 23 orang (76,7%)
4. Terdapat pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia dengan nilai p value 0,000 (<0,05).

6.2 Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Institusi pendidikan dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai tambahan pengetahuan dan bahan referensi dalam upaya meningkatkan dan memperkaya kajian keperawatan tentang praktik terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia.

2. Bagi Pelayanan Keperawatan

Diharapkan dapat menjadi pertimbangan perawat baik diRumah Sakit maupun Komunitas untuk diaplikasikan. Berdasarkan hasil penelitian, merendam kaki adalah salah satu cara metode relaksasi yang terbukti berpengaruh dalam mengurangi insomnia.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk melakukan penelitian lanjut seperti:

- a. Melakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan kelompok intervensi.
- b. Melakukan penelitian lanjutan pada lansia dengan terapi merendam kaki dengan air hangat untuk kriteria gangguan tidur tertentu.

4. Bagi Responden

Diharapkan dengan diadakannya peneliti ini, maka dapat di praktekan langsung untuk mengatasi insomnia.

HASIL UJI STATISTIKS (SPSS)

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	55-60	14	46.7	46.7	46.7
	61-65	11	36.7	36.7	83.3
	66-70	5	16.7	16.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Jeniskelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	17	56.7	56.7	56.7
	perempuan	13	43.3	43.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	petani	10	33.3	33.3	33.3
	pedagang	13	43.3	43.3	76.7
	IRT	5	16.7	16.7	93.3
	Pensiunan	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

menggunakan_obatobatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ya	3	10.0	10.0	10.0
	tidak	27	90.0	90.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

menggunakan_kafein

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ya	10	33.3	33.3	33.3
	tidak	20	66.7	66.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Tingkatinsomnia_preterapi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	insomnia ringan	20	66.7	66.7	66.7
	insomnia sedang	6	20.0	20.0	86.7
	insomnia berat	4	13.3	13.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Tingkatinsomnia_postterapi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak ada insomnia	23	76.7	76.7	76.7
	insomnia ringan	6	20.0	20.0	96.7
	insomnia sedang	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Uji Normalitas

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tingkatinsomnia_preterapi	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
Tingkatinsomnia_postterapi	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Tingkatinsomnia_preterapi	Mean	2.47	.133	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.19	
		Upper Bound	2.74	
	5% Trimmed Mean	2.41		
	Median	2.00		
	Variance	.533		
	Std. Deviation	.730		
	Minimum	2		
	Maximum	4		
	Range	2		
	Interquartile Range	1		
	Skewness	1.261	.427	
	Kurtosis	.174	.833	
	Tingkatinsomnia_postterapi	Mean	1.27	.095
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	1.07	
		Upper Bound	1.46	
5% Trimmed Mean		1.20		
Median		1.00		
Variance		.271		
Std. Deviation		.521		
Minimum		1		
Maximum		3		
Range		2		
Interquartile Range		0		
Skewness		1.867	.427	
Kurtosis		2.934	.833	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tingkatinsomnia_preterapi	.405	30	.000	.653	30	.000
Tingkatinsomnia_postterapi	.462	30	.000	.559	30	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Tingkatinsomnia_postterapi Negative Ranks	29 ^a	15.00	435.00
- Tingkatinsomnia_preterapi Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
Ties	1 ^c		
Total	30		

- a. Tingkatinsomnia_postterapi < Tingkatinsomnia_preterapi
- b. Tingkatinsomnia_postterapi > Tingkatinsomnia_preterapi
- c. Tingkatinsomnia_postterapi = Tingkatinsomnia_preterapi

Test Statistics^a

	Tingkatinsomni a_postterapi - Tingkatinsomni a_preterapi
Z	-4.976 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirta Yolanda. (2007). *Sehat Murah Dengan Air*. Jakarta Keluarga Dokter.
- Arnot, L., R. (2009). *Pustaka Kesehatan Popouler Pengobatan Praktis: Perawatan Alternatif dan Traditional* (Vol 7). Jakarta: PT Bhuana Ilmu.
- Arikunto, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2012). *Prosedur Penenlitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asmadi. (2008). *Teknik Prosedural keperawatan konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Salemba Medika.
- Bandiyah. (2009). *Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Beach. (2010). Manfaat merelaksasikan otot-otot.
- Christina, L. P. (2012). *Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. *Journal of Ners Community*, 3 (6): 72:81.
- Dahlan, K.A., Umrah, St. A, dan Abeng , T. (2018). *Kajian Gerontologi dan Pendekatan Asuhan pada Lansia*. Malang: Inti Media.
- Darmojo, Boedhi. (2009). *Buku Ajar Geriatri*. Edisi 4. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
- Darmojo, Boedhi. (2015). *Buku Ajar Geriatri*. Edisi 5. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
- Departemen Kesehatan Sumatera Utara. (2011). *Populasi Penyakit Insomnia pada Lansia*. Dipeoleh 20 januari 2019 dari <http://www.arsipdepatremen.co.id>.
- Efendi, Ferry dan Makhfud. (2009). *Keperawatan Kesehatan Komunitas Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta: salemba medika.
- Fitness, S. (2011). *Khasiat Tidur Untuk Memulihkan Tubuh Menjadi Segar*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Handoyo, K. (2014). *Khasiat dan Keajaiban Air Putih*. Jakarta: Dunia Sehat.
- Hidayat, A. (2008). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Salemba Medika.

- Hidayat, A. (2013). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep Proses Keperawatan 1*. Jakarta: Salemba Medika
- Intan, A. (2010). *Dasar-dasar Fisioterapi pada Cedera Olahraga*. Yogyakarta: UNY Journal Studies.
- Khotimah, (2012). Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Dalam Meningkatkan Kuantitas Tidur Lansia. *Jurnal Eduhealth*.
- Kristyarini, D., Dan Kristanti, E. E. (2012). Penaruh Rendam Air Hangat Pada Kaki Terhadap Kuantitas Tidur Pada Lansia Yang Mengalami Gangguan Tidur Dipanti Wredha Santo Yoseph Kediri. *Jurnal Penelitian Akademi Kesehatan Rajekwesi Bojonegoro*, 5(3) : 30-34.
- Maryam, R. Siti dan dkk. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: salemba medika.
- Ningrum, Destiana A. (2012). *Perbandingan Metode Hydrotherapy Massage Dan Massage Manual Terhadap Pemulihan Kelelahan Pasca Olahraga Anaerobic Lactacid*. Bandung: Respiratory UPI edu.
- Notoadmodjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoadmodjo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2008). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nursalam. (2011). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter A, dan Perry, A, G. 2006. *Definisi insomnia secara umum remaja dewasa dan lansia*. Buku kesehatan tentang insomnia. Buku kita Jakarta.
- Potter A, dan Perry, A, G. 2007. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4. Volume 2. Jakarta: EGC.
- Potter A, dan Perry, A, G. 2011. *Basic Nursing*. 7th. Canada: Mosby
- Rafknowledge. (2004). *Insomnia dan Gangguan Tidur Lainnya*. Jakarta: PT Elex
- Saryono. (2001). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Purwokerto: UPT Percetakan Dan Penerbitan Unsoec

Siregar, Mukhlidah Hanun. (2011). *Mengenal sebab-sebab, akibat-akibat, dan cara terapi insomnia*. Yogyakarta FlashBooks.

Stanley, M., dan Beare, P. (2006). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik* (Edisi 2). Jakarta: EGC

Suardi, D. (2001). *Peran Dan Dampak Terapi Komplementer/Alternatife*. Pusat Perhimpunan Onkologi Indonesia.

Sudoyo, S. (2006). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi 5. Jilid III. Jakarta: Interna Publishing.

Sulaiman, S. (2009). *Terapi Penyembuhan Dengan Air*. Surakarta Ziyad.

Susilo, Y., dan Wulandari, A. (2011). *Cara Jitu Mengatasi Insomnia*. Yogyakarta CV. Andi Offset.

Tamher, S dan Noorkasiani. 2009. *Kesehatan Usia Lanjut Dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Tobing. (2007). Insomnia pada lansia. Dikutip dari <http://www.klikdokter.co.id> di akses tanggal 20 Juli 2019.

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,

Responden Penelitian

Di Kelurahan Aek Tampang Lingkungan I

Dengan Hormat,

Saya yang bertandatangan di bawah ini adalah Mahasiswa Stikes Aufa Royhan Padangsidimpuan program studi Ilmu Keperawatan :

Nama : Apni Maulida Hasibuan

NIM : 15010012

Dengan ini menyampaikan bahwa saya akan melaksanakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Insomnia Pada Lansia”**. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap insomnia pada lansia. Data yang diperoleh hanya digunakan untuk keperluan peneliti. Kerahasiaan data dan identitas Bapak/Ibu tidak akan di sebarluaskan.

Saya sangat menghargai kesediaan Bapak/Ibu untuk meluangkan waktu menandatangani lembaran persetujuan yang di sediakan ini. Atas kesediaan dan kejasamanya saya ucapkan terimakasih.

Peneliti

Apni Maulida Hasibuan

PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

(Informed Consent)

Setelah di jelaskan maksud penelitian saya bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh saudari Apni Maulida Hasibuan, mahasiswa STIKes Afa Royhan Padangsidimpuan yang sedang melaksanakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Terapi Rendam Kaki dengan Air Hangat Terhadap Insomnia Pada Lansia”**.

Demikian persetujuan ini saya tanda tangan dengan sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Padangsidimpuan, Juni 2019

Responden

(.....)

Karakteristik Responden Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Insomnia Pada Lansia

Nomor Responden :

Tanggal Pengumpulan Data :

Data Identitas Responden

Isilah data-data Bapak/Ibu pada kolom yang di sediakan dengan cara menceklis

A. Inisial Nama :

B. JenisKelamin Laki-
laki Perempuan

C. Umur 51-
55 55-59 60>

D. Pekerjaan :

E. Menggunakan Obat-obatan Ya Tidak

F. Menggunakan Kafein Ya Tidak

Kuisisioner *Insomnia Rating Scale* (Kelompok Study Psikiatri Biologi Jakarta. Iwan, 2009) Untuk menghitung Tingkat Insomniapada Lansia.

Nama :

Usia :

No	Kuisisioner <i>Insomnia Rating Scale</i>	Tidak pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1.	Kesulitan untuk memulai tidur.				
2.	Tiba-tiba terbangun pada malam hari.				
3.	Bisa terbangun lebih awal/dini hari.				
4.	Merasa mengantuk di siang hari.				
5.	Sakit kepala di siang hari.				
6.	Merasa kurang puas dengan tidur anda.				
7.	Merasa kurang nyaman/gelisah saat tidur.				
8.	Mendapat mimpi buruk.				
9.	Badan terasa lemah, letih, kurang tenaga setelah tidur.				
10.	Jadwal jam tidur sampai bangun tidak beraturan.				
11.	Tidur selama 6 jam dalam semalam				

Jawaban : (1= tidak pernah, 2= kadang-kadang, 3=sering, 4=selalu)

Hasil skala tingkat insomnia :

- 11-19 : tidak ada insomnia
- 20-27 : Insomnia ringan
- 28-36 : Insomnia sedang
- 37-44 : Insomnia berat



