

**EFEKTIVITAS *MASSAGE* KAKI TERHADAP TINGKAT
INSOMNIA PADA LANSIA**

LITERATURE REVIEW

SKRIPSI



**Oleh:
Muhammad Naufal
NIM.18010042**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI JEMBER
2022**

**EFEKTIVITAS *MASSAGE* KAKI TERHADAP TINGKAT
INSOMNIA PADA LANSIA**

LITERATURE REVIEW

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)



Oleh:
Muhammad Naufal
NIM.18010042

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI JEMBER
2022**

MOTTO

“fa inna ma’al - ‘usri yusra. Inna ma’al – ‘usri yusra.

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan."

(QS Al Insyirah : 5-6)

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Naufal

Tempat, tanggal lahir : 03 September 2000

NIM : 18010042

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa *literature review* ini adalah asli dan belum pernah diajukan sebagai syarat penelitian, baik di Universitas dr Soebandi Jember maupun di perguruan tinggi lain. *literature review* ini murni gagasan dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing. Dalam perumusan *literature review* ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis serta dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan sanksi lainnya. Sesuai dengan norma yang berlaku dalam perguruan tinggi ini.

Jember, 10 Desember 2022



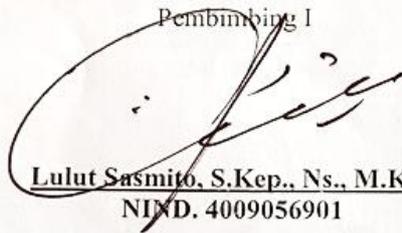
Muhammad Naufal
NIM. 18010042

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti seminar hasil pada Program Sarjana Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember.

Jember, 10 Desember 2022

Pembimbing I



Lulut Sasmito, S.Kep., Ns., M.Kep
NIND. 4009056901

Pembimbing II



Emi Eliva Astutik, S.Kep., Ns., M.Kep
NIND. 0720028703

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Efektivitas Massage Kaki Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia *Literatur Review*" telah diuji dan disahkan oleh Program Sarjana Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember pada:

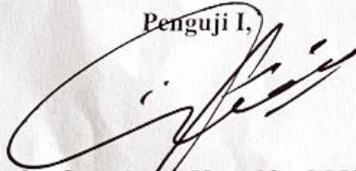
Hari : Kamis
Tanggal : 12 Januari 2023
Tempat : Universitas dr. Soebandi

Tim Penguji
Ketua



Eni Subiastutik, S.Kep.,Ns.,M. Sc
NIDN. 402805680

Penguji I,



Lulut Sasmito, S.Kep., Ns., M.Kep
NIND. 4009056901

Penguji II,



Emi Eliva Astutik, S.Kep., Ns., M.Kep
NIND. 0720028703

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr. Soebandi Jember




Hella Melia Tursina, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN. 0706109104

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS *MASSAGE* KAKI TERHADAP TINGKAT
INSOMNIA PADA LANSIA**

LITERATUR REVIEW

Oleh:
Muhammad Naufal
NIM.18010042

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Lulut Sasmito, S.Kep., Ns., M.Kep

Dosen Pembimbing Anggota : Emi Eliya Astutik, S.Kep., Ns., M.Kep

ABSTRAK

Muhammad Naufal*, Lulut Sasmito **, Emi Eliya Astutik***2022. **Efektivitas Massage Kaki Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia *Literatur Review***. Program Sarjana Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember.

Lanjut usia merupakan proses menghilangnya secara perlahan-lahan jaringan untuk melakukan fungsinya dalam memenuhi kebutuhan dalam hidup. Salah satu akibat yang mengganggu lanjut usia karena adanya perubahan fisiologis yaitu pola tidur pada lansia. Non farmakologis bisa dilakukan dengan terapi *massage* kaki. *Massage* kaki merupakan tindakan manipulasi otot-otot dan jaringan dalam tubuh dengan tekanan, menggosok, dan vibrasi atau getaran dengan menggunakan sentuhan tangan, jari-jari tangan, sikut, kaki, dan alat-alat manual atau elektrik untuk memperbaiki kondisi kesehatan. Prevalensi di Indonesia sendiri diperkirakan ada 28 juta penderita insomnia pada tahun 2018, penderita insomnia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Lansia yang berusia diatas 65 tahun mengalami gangguan tidur sebesar 50%. Desain penelitian ini menggunakan *literature review*. Pencarian artikel menggunakan *Google Scholar* dan *pubmed* artikel tahun 2018-2021 yang telah dilakukan proses seleksi menggunakan PICOS. Hasil review artikel tentang tingkat insomnia sebelum *massage* kaki menyatakan empat artikel pada kategori kurang, satu artikel dengan kategori cukup dan satu artikel dengan kategori baik. Hasil review artikel tentang tingkat insomnia sebelum *massage* kaki menunjukkan lima artikel adalah dalam kategori baik dan satu artikel menunjukkan kategori kurang. Kesimpulan yang didapat menyatakan bahwa lansia yang mengalami insomnia dapat diberikan *massage* kaki, karena juga dapat memberikan efek untuk mengurangi insomnia yang terjadi dan membuat lebih rileks sehingga kualitas tidur lansia menjadi lebih baik.

Kata Kunci : *Massage* kaki, insomnia dan lansia

*Peneliti

** Pembimbing 1

***Pembimbing 2

ABSTRAK

Muhammad Naufal*, Lulut Sasmito **, Emi Eliya Astutik***2022. *The Effectiveness of Foot Massage Against Insomnia Levels in the Elderly Literatur Review*. Program Sarjana Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember.

Elderly is a process of slowly disappearing tissue to perform its function in meeting the needs of life. One of the consequences that disturb the elderly is due to physiological changes, namely sleep patterns in the elderly. Non-pharmacological can be done with foot massage therapy. Foot massage is an act of manipulating the muscles and tissues in the body with pressure, rubbing, and vibration or vibration by using the touch of the hands, fingers, elbows, feet, and manual or electric tools to improve health conditions. The prevalence in Indonesia itself is estimated to be 28 million people with insomnia in 2018, insomnia sufferers have increased every year. About 30-40% of adults worldwide experience insomnia. This research method uses a literature review. Search for articles using Google Scholar and published articles for 2018-2021 which have been selected using PICOS. The results of the review of articles on the level of insomnia before foot massage stated that four articles were in the poor category, one article was in the sufficient category and one article was in the good category. The results of the review of articles about the level of insomnia before foot massage showed that five articles were in the good category and one article was in the poor category. The conclusion obtained states that elderly people who experience insomnia can be given foot massage, because it can also have an effect on reducing insomnia that occurs and making them more relaxed so that the quality of sleep for the elderly becomes better.

Keywords: Foot massage, insomnia and the elderly

*Researcher

** Advisor 1

***Supervisor 2

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan proposal skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember dengan judul “Efektivitas Massage Kaki Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia *Literatur Review*” Selama proses penyusunan skripsi ini penulis dibimbing dan dibantu oleh berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Drs. H. Said Mardjianto, S.Kep., Ns., MM selaku Ketua Universitas dr. Soebandi
2. Hella Meldy Tursina, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember
3. Eni Subiastutik,M.Scselaku ketua penguji yang membantu bimbingan dan memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan proposal skripsi
4. Lulut Sasmito, S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing I dan penguji 2 yang membantu bimbingan dan memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan proposal skripsi
5. Emi Eliya Astutik, S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing II dan penguji 3 yang membantu bimbingan dan memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan proposal skripsi
6. Koordinator dan tim pengelola skripsi program S1 Ilmu Keperawatan

Dalam penyusunan proposal skripsi ini penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan di masa mendatang.

Jember, 10 Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Teori Lanisa.....	7
2.2 Teori Tidur.....	16
2.3 Teori <i>Massage</i> Kaki.....	20
2.4 Kerangka Teori	22
BAB 3 METODE	
3.1 Strategi pencarian <i>literature</i>	24
3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	25
3.3 Seleksi studi dan penilaian kualitas	26
BAB 4 HASIL DAN ANALISI	49
4.1 Karakteristik studi	49
4.2 Karakteristik responden studi	53
4.3 Analisa Studi.....	56
BAB 5 PEMBAHASAN	59

5.1 pembahasan	59
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	68
6.1 Kesimpulan	68
6.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

Table 3.1 Kata Kunci <i>Literature review</i>	35
Table 3.2 Format <i>PEOS</i> dalam <i>Literature Review</i>	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahap 1 <i>Massage Kaki</i>	12
Gambar 2.2 Tahap 2 <i>Massage Kaki</i>	13
Gambar 2.3 Tahap 3 <i>Massage Kaki</i>	13
Gambar 2.4 Tahap 4 <i>Massage Kaki</i>	13
Gambar 2.5 Tahap 5 <i>Massage Kaki</i>	14
Gambar 2.6 Tahap 6 <i>Massage Kaki</i>	14
Gambar 2.7 Kerangka Teori.....	33
Gambar 3.1 Diagram Alur <i>Literature Review</i>	38

DAFTAR SINGKATAN

EPESE	: <i>Established Population For Epidemiologic Studies</i>
REM	: <i>Rapid Eye Movement</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
DEPKES	: Departemen Kesehatan
MSH	: <i>Medical Subject Heading</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lanjut usia merupakan proses menghilangnya secara perlahan-lahan jaringan untuk melakukan fungsinya dalam memenuhi kebutuhan dalam hidup (Priyoto, 2015). Permasalahan yang sangat mendasar pada usia lanjut adalah masalah kesehatan akibat proses degeneratif (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Pada lansia akan mengalami penurunan fungsi tubuh serta penurunan berbagai system yang meliputi perubahan *sistem,panca indera, sistem integument, sistem musculoskeletal,sistem neurologis,sistem kardiovaskuler, sistem pulmonal,sistem endokrin, sistem renal dan urinaria* (Nugroho,2018). Salah satu akibat yang mengganggu lanjut usia karena adanya perubahan fisiologis yaitu pola tidur pada lansia. Gangguan pola tidur lansia merupakan suatu kumpulan kondisi yang dicirikan dengan adanya gangguan dalam jumlah, kualitas, atau waktu tidur pada seorang individu (Putri, 2017).

Menurut WHO usia pertengahan (*middleage*) 45 – 59 tahun, usia lanjut (*elderly*) 60 – 74 tahun, usia lanjut usia (*old*) 75 – 90 tahun dan sangat tua (*very old*) lebih dari 90 tahun. (WHO, 2019). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Penduduk lansia (≥ 65 tahun) di Indonesia pada tahun 2019 sebanyak 13.729.992 jiwa (8,5%) dan pada tahun 2020 diperkirakan akan meningkat menjadi 10,0%. 50-70% dari semua lansia yang berusia >65 tahun, penelitian sebelumnya juga menyebutkan di Thailand, hampir 50% pasien yang berusia >60 tahun mengalami insomnia (Dewy, 2019). Kejadian insomnia pada lanjut

usia terjadi sebanyak 10%-15% dalam populasi (Matthews, 2013). Menurut penelitian *Established Populations for Epidemiologic Studies of the Elderly* (EPESE) mendapatkan dari 9000 responden, sekitar 29% berusia di atas 65 tahun dengan keluhan gangguan tidur (Marcel dkk, 2016). Prevalensi di Indonesia sendiri diperkirakan ada 28 juta penderita insomnia pada tahun 2018, penderita insomnia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Sekitar 30-40% orang dewasa di seluruh dunia mengalami insomnia (Dinkes, 2018).

Kesulitan tidur atau insomnia adalah keluhan tentang kurangnya kualitas tidur yang disebabkan karena sulit memasuki tidur, sering terbangun di malam hari kemudian sulit untuk tidur kembali, bangun terlalu pagi, dan tidur yang tidak nyenyak (Erliana, 2013). Gejala insomnia sering terjadi pada lansia bahkan hampir setengah dari jumlah lansia dilaporkan mengalami kesulitan memulai tidur dalam mempertahankan tidurnya (Dewi, 2013). Kebutuhan tidur yang tidak terpenuhi akan memberikan dampak pada fisik maupun psikologis lansia. Dampak fisik yang disebabkan oleh tidak terpenuhinya kualitas tidur adalah peningkatan denyut jantung dan tekanan darah, peningkatan nafsu makan dan kadar glukosa, hingga peningkatan hormon stress kortisol (Kato,2010). Dampak psikologis yang disebabkan tidak terpenuhinya kualitas tidur diantaranya adalah peningkatan hormon stress kortisol yang menyebabkan penurunan fungsi imunologi, perubahan pikiran yang negatif (kontravaktual) dan lebih emosional (Dettoni, 2015). Penelitian lain menyebutkan bahwa gangguan tidur pada lansia dapat menyebabkan

kegelisahan kantuk, penurunan kesadaran, gangguan intelektual, penurunan psikomotor dan peningkatan resiko cedera (Randall, 2015).

Penanganan insomnia dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi, penanganan farmakologi secara dasarnya, penanganan dengan obat-obatan bisa diklasifikasikan menjadi *benzodiazepine*, *non-benzodiazepine* dan *miscellaneous sleep promoting agent*. Non farmakologis bisa dilakukan dengan terapi *massage* kaki. *Massage* kaki merupakan tindakan manipulasi otot-otot dan jaringan dalam tubuh dengan tekanan, menggosok, dan vibrasi atau getaran dengan menggunakan sentuhan tangan, jari-jari tangan, sikut, kaki, dan alat-alat manual atau elektrik untuk memperbaiki kondisi kesehatan (Nurghiwiati, 2015). Manfaat terapi pijat (*massage*) salah satunya di kaki dapat merangsang titik-titik saraf dengan tekanan jari sehingga dapat mengirim sinyal langsung ke otak untuk memicu terlepasnya bahan kimia seperti endorphen yang dapat membuat rasa nyaman, mengurangi rasa sakit, dan stres (Trionggo, 2013).

Solusi yang dapat dilakukan untuk menangani insomnia pada lansia yaitu dengan memberikan *Massage* kaki yang memiliki banyak manfaat positif bagi tubuh kita. *Massage* kaki dapat membantu mengoptimalkan kesehatan tubuh dan menimbulkan rasa rileks serta perasaan nyaman yang dirasakan dapat menurunkan produksi kortisol dalam darah sehingga memberikan keseimbangan emosi, ketenangan pikiran sehingga para lansia kualitas tidurnya bisa meningkat.

Menurut penelitian yang dilakukan Aziz (2014), didapatkan ada pengaruh

yang signifikan antara terapi pijat (*massage*) terhadap tingkat insomnia pada lansia. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti menyimpulkan bahwa insomnia masih menjadi masalah bagi lansia, peneliti mereview artikel penelitian terdahulu yang membahas tentang Efektivitas terap *massage* kaki terhadap tingkat insomnia pada lansia.

1.2 Rumusan Masalah.

Rumusan masalah dalam *literature review* adalah “ Bagaimanakah Efektivitas terapi *massage* kaki terhadap tingkat insomnia pada lansia berdasarkan *literature review*? .”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui efektivitas perubahan tingkat insomnia pada lansia dengan cara *massage* kaki melalui *literature review*.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat insomnia pada lansia sebelum diberikan *massage* kaki pada kelompok perlakuan berdasarkan *lliterature review*.
- b. Mengidentifikasi tingkat insomnia pada lansia setelah diberikan *massage* kaki pada kelompok perlakuan berdasarkan *literature review*.
- c. Mengidentifikasi efektivitas perubahan tingkat insomnia pada lansia sebelum dan sesudah diberikan *massage* kaki pada kelompok perlakuan berdasarkan *literature review*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Keperawatan

Diharapkan *literature review* ini dapat memperkaya khazanah bagi Ilmu Keperawatan dalam pengembangan keilmuan khususnya Keperawatan holistik serta diharapkan dapat menjadi acuan dan peningkatan pengetahuan dalam upaya turut serta berperan aktif dalam upaya pengendalian insomnia pada lansia.

1.4.2 Bagi Peneliti

Diharapkan *literatur review* ini memberikan pengalaman baru bagi peneliti sebagai peneliti pemula khususnya terkait dengan penanggulangan kejadian insomnia pada lansia.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Diharapkan *literatur review* ini dapat memberikan kontribusi positif dalam upaya penanggulangan kejadian insomnia pada lansia dengan melibatkan orang lain dalam upaya menekan dan mencegah insomnia pada lansia.

1.4.4 Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian langsung mengembangkan penelitian berikut tentang kejadian terapi *massage* kaki terhadap insomnia pada lansia.

BAB 2

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Lansia

2.1.1 Pengertian lansia

Lansia adalah suatu keadaan yang terjadi didalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup yang tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tahap-tahap kehidupan, yaitu neonatus, toddler, pra sekolah, usia sekolah, remaja, dewasa dan lansia. Tahap berbeda ini dimulai baik secara biologis maupun psikologis (Padila, 2013). Usia yang dijadikan patokan untuk lanjut usia berbeda beda, umumnya berkisar antara 60-65 tahun. Beberapa pendapat para ahli (Padila, 2013).

a. Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO), ada empat tahapan yaitu:

1. Usia pertengahan (*middle age*) usia 45-59 tahun
2. Lanjut usia (*elderly*) usia 60-74 tahun
3. Lanjut usia tua (*old*) usia 75-90 tahun
4. Usia sangat tua *very old* (*very old*) > 90 tahun

b. Menurut Harlock (1979) dalam Padila (2013):

1. *Early old age* (usia 60-70 tahun)
2. *Advanced old age* (usia > 70 tahun)

c. Menurut Bunsie (1979) :

1. *Young old* (usia 60-69 tahun)

2. *Middle age old* (70-79 tahun)

3. *Old-old* (80-89 tahun)

4. *Very old-old* (usia > 90 tahun).

2.1.2 Tugas Perkembangan Lansia

Kesiapan lansia untuk beradaptasi terhadap tugas perkembangan lansia dipengaruhi oleh tahap-tahap sebelumnya. Adapun tugas perkembangan lansia menurut Erikson dalam (Padila, 2013) ialah:

- a. Mempersiapkan diri untuk kondisi yang menurun
- b. Mempersiapkan diri untuk pensiun
- c. Membentuk hubungan baik dengan orang seusianya
- d. Mempersiapkan kehidupan baru yaitu perubahan dalam cara hidup
- e. Melakukan penyesuaian terhadap kehidupan sosial/masyarakat secara mental
- f. Mempersiapkan diri untuk kematiannya dan kematian pasangan

Menurut Harlock tugas perkembangan lansia lebih banyak berkaitan dengan kehidupan pribadi seseorang dari pada kehidupan orang lain (Hayati, 2010).

Adapun tugas perkembangan lansia adalah:

- a. Menyesuaikan diri dengan menurunnya kekuatan fisik dan kesehatan.
- b. Menyesuaikan diri dengan masa pensiun dan berkurangnya *income* (penghasilan) keluarga
- c. Menyesuaikan diri dengan kematian pasangan hidup
- d. Membentuk hubungan dengan orang-orang yang seusia
- e. Membentuk pengaturan kehidupan fisik yang memuaskan.

f. Menyesuaikan diri dengan peran sosial secara luwas.

2.1.4 Perubahan-Perubahan pada Lanjut Usia

Menjadi tua atau menua membawa pengaruh serta perubahan menyeluruh baik fisik, sosial, mental, dan moral spritual, yang keseluruhannya saling berhubungan dengan bagian yang lainnya. Setiap perubahan memerlukan penyesuaian diri, dalam kenyataan semakin menua usia individu semakin kurang untuk menyesuaikan terhadap berbagai perubahan yang terjadi akibatnya, terjadi berbagai gejala yang harus dihadapi oleh setiap individu yang mulai menjadi menua. Gejala-gejala itu antara lain perubahan fisik dan perubahan sosial (Padila, 2013). Secara umum, menjadi tua ditandai oleh kemunduran biologis yang terlihat sebagai gejala-gejala kemunduran fisik, antara lain :

- a. Kulit mulai mengendur dan wajah mulai keriput serta garis-garis yang menetap
- b. Rambut kepala mulai memutih atau beruban
- c. Gigi mulai lepas (ompong)
- d. Penglihatan dan pendengaran mulai berkurang
- e. Mudah lelah dan mudah jatuh
- f. Mudah terserang penyakit
- g. Nafsu makan menurun
- h. Penciuman mulai menurun
- i. Gerakan menjadi lambat dan kurang lincah
- j. Pola tidur berubah.

Sedangkan masalah psikososial menurut Kontjoro (2000) dalam padila (2013) adalah sebagai berikut:

a. Aspek sosial lansia

Sikap, nilai, keyakinan terhadap lansia, label/stigma, perubahan sosial.

b. Ketergantungan

Penurunan fungsi, penyakit fisik

c. Gangguan konsep diri

Gangguan alam perasaan : depresi

d. Masalah psikososial lansia

1. Sumber finansial yang kurang
2. Tipe kepribadian : manajemen stress
3. Kejadian yang tidak terduga
4. Jumlah kejadian pada waktu yang berdekatan
5. Dukungan sosial kurang

2.1.5 Kognitif pada Lansia

Perubahan kognitif yang terjadi pada lansia, meliputi berkurangnya kemampuan meningkatkan fungsi intelektual, berkurangnya efisiensi tranmisi saraf di otak (menyebabkan proses informasi melambat dan banyak informasi hilang selama transmisi), berkurangnya kemampuan mengakumulasi informasi baru dan mengambil informasi dari memori, serta kemampuan mengingat kejadian masa lalu lebih baik dibandingkan kemampuan mengingat kejadian yang baru saja terjadi.

Penurunan menyeluruh pada fungsi sistem saraf pusat dipercaya sebagai kontributor utama perubahan dalam kemampuan kognitif dan efisiensi dalam pemrosesan informasi (Papalia, 2008). Penurunan terkait penuaan ditunjukkan dalam kecepatan, memori jangka pendek, memori kerja dan memori jangka panjang. Perubahan ini telah dihubungkan dengan perubahan pada struktur dan fungsi otak. Garis besar dari berbagai perubahan *post mortem* pada otak lanjut usia, meliputi volume dan berat otak yang berkurang, pembesaran ventrikel dan pelebaran sulkus, hilangnya sel-sel saraf di neokorteks, hipokampus dan serebelum, penciutan saraf dan dismorfologi, pengurangan densitas sinaps, kerusakan mitokondria dan penurunan kemampuan perbaikan DNA. Raz dan Rodrigue dalam Myers(2008), juga menambahkan terjadinya hiperintensitas substansia alba, yang bukan hanya di lobus frontalis, tapi juga dapat menyebar hingga daerah posterior, akibat perfusi serebral yang berkurang. Buruknya lobus frontalis seiring dengan penuaan telah memunculkan hipotesis lobus frontalis, dengan asumsi penurunan fungsi kognitif lansia adalah sama dibandingkan dengan pasien dengan lesi lobus frontalis. Kedua populasi tersebut memperlihatkan gangguan pada memori kerja, atensi dan fungsi eksekutif (Rodriguez-Aranda & Sundet dalam Myers, 2008).

Penurunan kognitif pada Lansia dipengaruhi oleh beberapa karakteristik diantaranya:

- a. Status Kesehatan

Salah satu faktor penyakit penting yang mempengaruhi penurunan kognitif lansia adalah hipertensi. Peningkatan tekanan darah kronis dapat meningkatkan efek penuaan pada struktur otak, meliputi reduksi substansia putih dan abu-abu di lobus prefrontal, penurunan hipokampus, meningkatkan hiperintensitas substansia putih di lobus frontalis. Angina pektoris, infark miokardium, penyakit jantung koroner dan penyakit vaskular lainnya juga dikaitkan dengan memburuknya fungsi kognitif (Myers, 2008).

b. Faktor usia

Suatu penelitian yang mengukur kognitif pada lansia menunjukkan skor di bawah *cut off* skrining sebesar 16% pada kelompok umur 65-69, 21% pada 70-74, 30% pada 75-79, dan 44% pada 80+tahun. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan positif antara usia dan penurunan fungsi kognitif (Scanlan et al, 2008).

c. Status Pendidikan

Kelompok dengan pendidikan rendah tidak pernah lebih baik dibandingkan kelompok dengan pendidikan lebih tinggi (Scanlan, 2008).

d. Jenis Kelamin

Wanita tampaknya lebih beresiko mengalami penurunan kognitif. Hal ini disebabkan adanya peranan level hormon seks endogen dalam perubahan fungsi kognitif. Reseptor estrogen telah ditemukan dalam area otak yang berperan dalam fungsi belajar dan memori, seperti

hipokampus. Level estradiol dalam tubuh telah dikaitkan dengan penurunan fungsi kognitif umum dan memori verbal. Estradiol diperkirakan bersifat neuroprotektif dan dapat membatasi kerusakan akibat stress oksidatif serta terlihat sebagai protektor sel saraf dari toksisitas amiloid pada pasien Alzheimer (Yaffe, 2007 dalam Myers, 2008)

2.1.6 Kebutuhan pada Lanjut Usia

Setiap orang memiliki kebutuhan hidup. Orang lanjut usia juga memiliki kebutuhan hidup yang sama agar dapat hidup sejahtera. Kebutuhan hidup orang lanjut usia antara lain kebutuhan akan makanan bergizi seimbang, pemeriksaan kesehatan secara rutin, perumahan yang sehat dan kondisi rumah yang tentram dan aman, kebutuhan-kebutuhan sosial seperti bersosialisasi dengan semua orang dalam segala usia, sehingga mereka mempunyai banyak teman yang dapat diajak berkomunikasi, berbagi pengalaman, memberikan pengarahan untuk kehidupan yang baik. Kebutuhan tersebut diperlukan oleh lanjut usia agar dapat mandiri. Kebutuhan tersebut sejalan dengan pendapat Abraham Maslow dalam Padila (2013) yang menyatakan bahwa kebutuhan manusia meliputi

- a. Kebutuhan fisik (*physiological needs*) adalah kebutuhan fisik atau biologis seperti pangan, sandang, papan, dan kebutuhan seksualitas
- b. Kebutuhan ketentraman (*safety needs*) adalah kebutuhan akan rasa keamanan dan ketentraman, baik lahiriah maupun batiniah seperti kebutuhan akan jaminan hari tua, kebebasan, dan kemandirian

- c. Kebutuhan sosial (*social needs*) adalah kebutuhan untuk bermasyarakat atau berkomunikasi dengan manusia lain melalui paguyuban, organisasi profesi, kesenian, olah raga, dan kesamaan hobi
- d. Kebutuhan harga diri (*esteem needs*) adalah kebutuhan akan harga diri untuk diakui akan keberadaannya
- e. Kebutuhan aktualisasi diri (*self actualization needs*) adalah kebutuhan untuk mengungkapkan kemampuan fisik, rohani maupun daya pikir berdasar pengalamannya masing-masing, bersemangat untuk hidup, dan berperan dalam kehidupan.

2.1.7 Teori Perkembangan Psikososial pada Lansia

Teori kepribadian yang terkenal dalam dunia psikologi adalah teori perkembangan psikososial yang dikembangkan oleh Erik Erikson. Teori erikson menggambarkan dampak pengalaman sosial diseluruh fase kehidupan manusia dimulai setelah kelahiran sampai dengan lanjut usia. Erikson menyebutkan hasil intraksi antara kebutuhan dasar biologis dan pengungkapannya sebagai tindakan-tindakan sosial merupakan perwujudan dari dinamika kepribadian. Erikson mengurutkan delapan tahap perkembangan manusia (Saam, 2013).

Erikson menyebutkan bahwa tiap tahap psikososial disertai oleh krisis. Dalam setiap komponen kepribadian yang ada dalam tiap tahapan yang mengalami krisis yaitu dalam bentuk masalah yang harus diselesaikan. Krisis yang terjadi pada tiap tahapan perkembangan yang berlangsung secara hierarki dalam jangka waktu tertentu. Dalam perkembangan tersebut, mungkin terjadi kegagalan melewati suatu

tahapan sehingga akan mengakibatkan maladaptasi dan malignasi (kecurigaan) (Saam, 2013).

Tahapan perkembangan psikososial menurut erikson memiliki ciri utama setiap tahap yaitu bagian bersifat biologis dan dibagian bersifat sosial. Kedelapan tahapan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1.2 Tahapan Perkembangan Psikososial

Tahap Perkembangan	Komponen-komponen Dasar
Bayi (0-1 tahun)	Percaya vs Tidak percaya/curiga
Anak usia dini (1-3 tahun)	Otonomi vs Rasa malu dan keraguan
Usia pra sekolah (4-5 tahun)	Inisiatif vs merasa bersalah
Usia sekolah (6-11 tahun)	Rajin vs Inferioritas
Remaja (12-18 tahun)	Identitas vs Krisis identitas
Dewasa muda (21-40 tahun)	Intimasi vs Isolasi
Dewasa (41-65 tahun)	Generativitas vs Stagnasi
Lanjut usia (65 tahun keatas)	Integritas ego vs Keputusasaan

Tahap terakhir dalam teorinya Erikson disebut tahap lanjut usia yang berusia sekitar 60 atau 65 ke atas. Masa hari tua (*Senescence*) ditandai adanya kecenderungan ego *integrity – despair*. Pada masa ini individu telah memiliki kesatuan atau integritas pribadi, semua yang telah dikaji dan didalaminya telah menjadi milik pribadinya. Pribadi yang telah mapan di satu pihak digoyahkan oleh usianya yang mendekati akhir. Mungkin individu masih memiliki beberapa keinginan atau tujuan yang akan dicapainya tetapi karena faktor usia, hal itu sedikit sekali kemungkinan untuk dapat dicapai. Dalam situasi ini individu merasa putus

asa. Dorongan untuk terus berprestasi masih ada, tetapi pengikisan kemampuan karena usia seringkali mematahkan dorongan tersebut, sehingga keputusan sering kali menghantuinya (Saam, 2013).

Dalam teori Erikson, individu yang sampai pada tahap ini berarti sudah cukup berhasil melewati tahap-tahap sebelumnya dan yang menjadi tugas pada usia lanjut usia adalah integritas dan berupaya menghilangkan putus asa dan kekecewaan. Tahap ini merupakan tahap yang sulit dilewati menurut pandangan sebagian orang dikarenakan mereka sudah merasa terasing dari lingkungan kehidupannya, karena orang pada usia lanjut usia dianggap tidak dapat berbuat apa-apa lagi atau tidak berguna. Kesulitan tersebut dapat diatasi jika di dalam diri orang yang berada pada tahap paling tinggi dalam teori Erikson terdapat integritas yang memiliki arti tersendiri yakni menerima hidup dan oleh karena itu juga berarti menerima akhir dari hidup itu sendiri. Namun, sikap ini akan bertolak belakang jika didalam diri mereka tidak terdapat integritas yang mana sikap terhadap datangnya kecemasan akan terlihat. Kecenderungan terjadinya integritas lebih kuat dibandingkan dengan kecemasan dapat menyebabkan maladaptif yang biasa disebut Erikson berandai-andai, sementara mereka tidak mau menghadapi kesulitan dan kenyataan di masa tua. Sebaliknya, jika kecenderungan kecemasan lebih kuat dibandingkan dengan integritas maupun secara malignansi yang disebut dengan sikap menggerutu, yang diartikan Erikson sebagai sikap menyesali kehidupan sendiri. Oleh karena itu, keseimbangan antara integritas dan kecemasan itulah yang ingin dicapai dalam masa usia lanjut usia guna memperoleh suatu sikap kebijaksanaan (Saam, 2013).

Perhatian yang besar diperlukan karena pada fase ini individu mengalami penurunan kekuatan fisik yang membatasi kegiatan mereka, penyakit yang melemahkan, masa pensiun yang membuat banyak waktu luang, yang akhirnya dapat menimbulkan perasaan kurang berguna dan kurang dihargai. Kehilangan anggota keluarga dan jauh dari orang yang disayangi menyebabkan timbul rasa kesepian (Saam, 2013).

2.2 Konsep Tidur

2.2.1 Pengertian Tidur

Tidur merupakan salah satu cara untuk melepas kelelahan baik jasmani maupun mental. Menurut (Peter, 2010) berpendapat bahwa tidur merupakan suatu keadaan yang sederhana. Dalam keadaan tidur, sedikit sekali yang dapat diingat secara normal dapat dikatakan bahwa dalam tidur semua sistem dalam tubuh kita berkurang kegiatannya. Pengurangan ini sampai batas paling dasar dan akan tetap dalam batas ini sampai bangun kembali keesokan harinya.

Tidur adalah suatu proses yang sangat penting bagi manusia, karena dalam tidur terjadi proses pemulihan, proses ini bermanfaat mengembalikan kondisi seseorang pada keadaan semula, dengan begitu, tubuh yang tadinya mengalami kelelahan akan menjadi segar kembali. Proses pemulihan yang terhambat dapat menyebabkan organ tubuh tidak bisa bekerja dengan maksimal, akibatnya orang yang kurang tidur akan cepat lelah dan mengalami penurunan konsentrasi (Ulimudiin, 2011).

Saat tidur dalam otak memperbaiki dirinya sendiri dan merangsang pembentukan sistem kekebalan. Tidur adalah sebuah reflek yang rumit, yang

mensyaratkan relaksasi dan sejumlah kondisi lain fasilitasi unuk proses ini dikenal sebagai tidur higienis (*hygien*) (Rafknowledge, 2014). Kebutuhan tidur yang cukup, ditentukan selain oleh jumlah faktor jam tidur (kuantitas tidur), juga oleh kedalaman tidur (kualitas tidur). Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak merasa lelah, mudah terangsang dan gelisah, lesu dan apatis, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk Hidayat (2016). Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk bisa tertidur, frekuensi terbangun dan aspek subjektif seperti kedalaman dan kepulasan tidur (Buysse et al, 2018).

2.2.2 Jenis Tidur

Setiap malam seseorang mengalami dua jenis tidur yang berbeda dan saling bergantian yaitu: tidur (*Rapid-Eye Movement*) dan non REM (*Non Rapid- Eye Movement*). (Rafknowledge, 2014).

a. TidurREM

Tidur REM (*rapid eyemovement*) terjadi disaat kita bermimpi hal tersebut ditandai dengan tingginya aktivitas mental, dan fisik. Ciri-cirinya antara lain; detak jantung, tekanan darah, dan cara bernapas sama dengan yangdialamisaat kita terbangun. Masa tidur REM kira-kira dua puluh menit dan terjadi selama empat sampai lima kali dalamsehari.

b. Tidur Non-Rem

Tidur non-REM memiliki empat tahapan yaitu :

a) Tahap 1

Tahap I merupakan tahap transisi dimana seseorang akan mengalami tidur yang dangkal dan dapat terbangun dengan mudah oleh karena suara atau gangguan lain. Selama tahap pertama tidur, mata akan bergerak peralihan-lahan, dan aktivitas otot melambat (Patlak, 2015)

b) Tahap 2

Tahap II merupakan tahap tidur ringan dan proses tubuh menurun. Pada tahap ini didapatkan gerakan bola mata berhenti.

c) Tahap 3

Tahap III, individu sulit untuk dibangunkan, dan jika terbangun, individu tersebut tidak dapat segera menyesuaikan diri dan sering merasa bingung selama beberapa menit. Gelombang otak menjadi lebih teratur dan terdapat penambahan gelombang delta yang lambat

d) Tahap 4

Terakhir tahap IV merupakan tahap tidur yang paling dalam. Gelombang otak sangat lambat. Aliran darah diarahkan jauh dari otak dan menuju otot, untuk memulihkan energi. Tahap tiga dan empat dianggap sebagai tidur dalam atau deep sleep, dan sangat restorative bagian dari tidur yang diperlukan untuk merasa cukup istirahat dan energik di siang hari

2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Insomnia

Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya faktor yang mempengaruhi kualitas tidur seperti stres dapat diatasi dengan pengaturan koping dengan tepat, untuk masalah kelelahan dapat diatasi dengan istirahat yang cukup, untuk masalah lingkungan dapat diatasi dengan membuat kondisi di sekitar menjadi nyaman mungkin, untuk masalah diet dapat diatasi dengan mengatur pola makan yang baik, untuk masalah obat dapat diatasi dengan tidak mengonsumsi obat yang dapat mengganggu kualitas tidur, untuk masalah penyakit dapat diatasi dengan meminimalkan efek dari penyakit tersebut dan untuk masalah gaya hidup dapat diatasi dengan merubah gaya hidup tersebut menjadi lebih baik (Potter & Perry, 2015).

Menurut (Rafknowledge, 2014) Secara umum faktor-faktor kesulitan tidur adalah :

- 1) Stres atau kecemasan. Saat didera kegelisahan yang dalam, biasanya karena memikirkan permasalahan yang sedang dihadapi.
- 2) Depresi. Selain menyebabkan insomnia, depresi juga menimbulkan keinginan untuk tidur terus sepanjang waktu karena ingin melepaskan diri dan masalah yang dihadapi
- 3) Kelainan-kelainan seperti diabetes, sakit ginjal, artritis, atau penyakit yang mendadak seringkali menyebabkan kesulitan tidur.
- 4) Efek Samping Pengobatan untuk suatu penyakit juga dapat menjadi penyebab insomnia
- 5) Mengonsumsi makanan berat saat sebelum tidur bisa menyulitkan untuk

tidur.

- 6) Kafein, nikotin, dan alkohol
- 7) Kurang olahraga. Juga bisa menjadi faktor sulit tidur yang signifikan.

Penyebab lainnya yang bisa berkaitan dengan kondisi-kondisi spesifik.

2.2.4 Pengukuran Insomnia

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur insomnia dari subjek adalah menggunakan KSPBJ - IRS (Kelompok Studi Psikiatri Biologi Jakarta – *Insomnia Rating Scale*) menurut Ramadhani (2014) yang telah dimodifikasi sesuai dengan kondisi lansia. Alat ukur ini mengukur insomnia secara terperinci. Berikut merupakan butir-butir dari KSPBJ - IRS yang telah dimodifikasi dan nilai scoring dari tiap item yang dipilih oleh subjek adalah sebagai berikut :

a. Lamanya tidur

Bagian ini mengevaluasi jumlah tidur total yang tergantung dari lamanya subjek tertidur dalam satu hari. Untuk subjek normal tidur biasanya lebih dari 6,5 jam. Sedangkan pada penderita insomnia memiliki lama tidur lebih sedikit nilai yang diperoleh untuk setiap jawaban adalah: Nilai 0 untuk jawaban tidur lebih dari 6,5 jam, nilai 1 untuk jawaban tidur antara 5,5 – 6,5 jam untuk insomnia ringan, nilai 2 untuk jawaban tidur antara 4,5 – 5,5 jam untuk insomnia ringan, nilai 3 untuk jawaban tidur antara 4,5 jam untuk insomnia berat.

b. Mimpi

Subjek normal biasanya tidak bermimpi atau tidak mengingat bila ia mimpi, sedangkan penderita insomnia mempunyai mimpi yang lebih banyak. Nilai

yang diperoleh untuk setiap jawaban : Nilai 0 untuk jawaban tidak ada mimpi, nilai 1 untuk jawaban terkadang yang mimpi yang menyenangkan atau mimpi biasa saja, nilai 2 untuk jawaban selalu bermimpi, nilai 3 untuk jawaban mimpi buruk

c. Kualitas tidur

kualitas adalah tingkatan baik buruknya sesuatu. Sedangkan kualitas adalah berkaitan erat dengan jumlah. Maka bila dihubungkan dengan kebutuhan tidur maka kualitas tidur adalah baik serta buruknya proses tidur tersebut, sedangkan kuantitas tidur karena berhubungan dengan jumlah maka hal ini lebih menitik beratkan kepada berapa jam waktu tidur kita untuk beristirahat.

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

e. Masuk tidur

Subjek normal biasanya dapat tidur dalam waktu 5 – 15 menit atau rata-rata kurang dari 30 menit. Penderita insomnia biasanya lebih lama dari 30 menit. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban adalah : Nilai 0 untuk jawaban kurang dari ½ jam, nilai 1 untuk jawaban antar ½ jam sampai 1 jam untuk insomnia ringan, nilai 2 untuk jawaban antara 1-3 jam untuk insomnia

sedang, nilai 3 untuk jawaban lebih dari 3 jam untuk insomnia berat.

f. Terbangun malam hari

Subjek 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 :Nilai 0 untuk jawaban tidak terbangun sama sekali, nilai 1 untuk jawaban 1 - 2 kali terbangun untuk insomnia ringan, nilai 2 untuk jawaban 3- 4 kali terbangun untuk insomnia sedang, nilai 3 untuk jawaban lebih dari 4 kali terbangun untuk insomnia berat.

g. Waktu untuk tidur kembali

Subjek normal mudah sekali untuk tidur kembali setelah terbangun di malam hari, biasanya kurang dari 5 menit $\frac{1}{2}$ jam mereka dapat tidur kembali. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban. Nilai 0 untuk jawaban kurang dari $\frac{1}{2}$ jam, nilai 1 untuk jawaban antara $\frac{1}{2}$ jam – 1 jam untuk insomnia ringan, nilai 2 untuk jawaban antara 1 - 3 jam untuk insomnia sedang, nilai 3 untuk jawaban lebih dari 3 jam atau tidak dapat tidur lagi untuk insomnia berat.

h. Lamanya tidur setelah terbangun

Subjek normal biasanya dapat tertidur kembali setelah bangun, sedangkan penderita insomnia tidak dapat tidur kembali atau tidur hanya $\frac{1}{2}$ jam. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban Nilai 0 untuk jawaban lama tidur lebih dari 3 jam, nilai 1 untuk jawaban lama tidur antara 1 - 3 jam, nilai 2 untuk jawaban lama tidur $\frac{1}{2}$ - 1 jam, nilai 3 untuk jawaban lama tidur kurang dari $\frac{1}{2}$ jam.

i. Lamanya gangguan tidur terbangun pada malamhari

Subjek normal biasanya tidak mengalami gangguan tidur terbangun malam hari atau hanya 1 malam, tetapi penderita insomnia biasanya mengalami gangguan tidur selama 7 hari, sebulan tergantung dari berat insomnianya. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban :Nilai 0 untuk jawaban lama gangguan tidur terbangun dini hari tidak sama sekali atau 1 pagi, nilai 1 untuk jawaban 2 - 7 hari untuk insomnia ringan, nilai 2 untuk jawaban 2 - 4 minggu untuk insomnia sedang, nilai 3 untuk jawaban lama gangguan sudah lebih dari 4 minggu untuk insomnia berat.

j. Terbangun dinihari

Subjek normal dapat terbangun kapan ia ingin bangun,tetapi penderita insomnia biasanya bangun lebih cepat (misal 1 - 2 jam sebelum waktu untuk bangun). Biasanya rata-rata subjek normal terbangun 4.30 WIB. Nilai yang diperoleh dalam setiap jawaban adalah :Nilai 0 untuk jawaban bangun jam 4.30 nilai WIB. Nilai 1 untuk jawaban bangun jam 4.00 untuk insomnia ringan, nilai 2 untuk jawaban bangun jam 3.30 dan tidak dapat tidur lagi untuk insomnia sedang, nilai 3 untuk jawaban bangun sebelum 3.30 dan tidak dapat tidur lagi untuk insomniaberat.

k. Lamanya perasaan tidak segar setiap bangun pagi

Subjek normal merasa segar setelah tidur di malam hari, akan tetapi penderita insomnia biasanya bangun tidak segar atau lesu dan perasaan ini biasanya dialami selama 7 hari, sebulan, bahkan berbulan-bulan tergantungNilai 0 untuk jawaban lamanya perasaan tidak segar setiap

bangun pagi tidak ada, nilai 1 untuk jawaban 2 - 7 hari untuk insomnia ringan, nilai 2 untuk jawaban 2 - 4 minggu untuk insomnia sedang, nilai 3 untuk jawaban lama gangguan sudah lebih dari 4 minggu untuk insomnia berat.

Setelah semua nilai terkumpul kemudian di hitung dan digolongkan kedalam tingkat insomnia :

Tabel 2.1 tingkat insomnia

Tingkat insomnia	Nilai
1) Insomnia ringan	11 –17
2) Insomnia sedang	18 –24
3) Insomnia berat	25 -33

2.3 Konsep *Massage Kaki*

2.3.1 Pengertian *Massage Kaki*

Massage adalah suatu istilah yang digunakan untuk menunjukkan manipulasi tertentu dari jaringan lunak tubuh. Manipulasi tersebut sebagian besar efektif dibentuk dengan tangan diatur guna tujuan untuk mempengaruhi saraf, otot, sistem pernapasan, peredaran darah dan limphe yang bersifat setempat dan menyeluruh (Alimah, 2012). *Massage* merupakan salah satu manajemen nyeri non farmakologi untuk membuat tubuh menjadi rileks, bermanfaat mengurangi rasa sakit atau nyeri, menentramkan diri, relaksasi, menenangkan saraf dan menurunkan tekanan darah (Maryunani, 2010).

Tindakan *massagekaki* adalah bagian dari *Massage therapy* (MT) adalah suatu teknik yang dapat meningkatkan pergerakan beberapa struktur

dari kedua otot dengan menerapkan kekuatan mekanik ke jaringan. Tindakan massage dapat meningkatkan relaksasi otot untuk mengurangi stres, tingkat kecemasan, rasa sakit dan membantu kita untuk meningkatkan kualitas tidur dengan kecepatan pemulihan. Foot Massage menggambarkan bahwa salah satu metode yang paling umum pada terapi komplementer (Afianti & Mardhiyah, 2017)

2.3.2 Manfaat *Massage* Kaki

Menurut Wijanarko dan Riyadi (2010), ada beberapa efek massage yaitu:

- a. Efek terhadap peredaran darah dan lymphe Massage menimbulkan efek memperlancar peredaran darah. Manipulasi yang dikerjakan dengan gerakan atau menuju kearah jantung, secara mekanis akan membantu mendorong pengaliran darah dalam pembuluh vena menuju ke jantung. Massage juga membantu pengaliran cairan limphe menjadi lebih cepat, ini berarti membantu penyerapan sisa-sisa pembakaran yang tidak digunakan lagi.
- b. Efek terhadap otot Massage effleurage memberikan efek memperlancar proses penyerapan sisa-sisa pembakaran yang berada di dalam jaringan otot yang dapat menimbulkan kelelahan. Dengan manipulasi yang memberikan penekanan kepada jaringan otot maka darah yang ada di dalam jaringan otot, yang mengandung zat-zat sisa pembakaran yang tidak diperlukan lagi terlepas keluar dari jaringan otot dan masuk kedalam pembuluh vena. Kemudian saat penekanan kendor maka darah yang mengandung bahan

bakar baru mengalirkan bahan tersebut ke jaringan, sehingga kelelahan dapat dikurangi. Selain itu massage juga memberi efek bagi otot yang mengalami ketegangan atau pemendekan karena massage pada otot berfungsi mendorong keluarnya sisa-sisa metabolisme, merangsang saraf secara halus dan lembut agar mengurangi atau melemahkan rangsang yang berlebihan pada saraf yang dapat menimbulkan ketegangan.

- c. Efek massage terhadap kulit Massage effleurage memberikan efek melonggarkan perlekatan dan menghilangkan penebalan-penebalan kecil yang terjadi pada jaringan di bawah kulit, dengan demikian memperbaiki penyerapan.
- d. Efek massage terhadap saraf Sistem saraf perifer adalah bagian dari sistem saraf yang di dalam sarafnya terdiri dari sel-sel saraf motorik yang terletak di luar otak dan susmsum tulang belakang. Sel-sel sistem saraf sensorik mengirimkan informasi ke sistem saraf pusat dari organorgan internal atau dari rangsangan eksternal. Sel sistem saraf motorik tersebut membawa informasi dari sistem saraf pusat (SSP) ke organ, otot, dan kelenjar. Sistem saraf perifer dibagi menjadi dua cabang yaitu sistem saraf somatik dan sistem saraf otonom. Sistem saraf somatic terutama merupakan sistem saraf motorik, yang semua sistem saraf ke otot, sedangkan sistem saraf otonom adalah sistem saraf yang mewakili persarafan motorik dari otot polos, otot jantung dan sel-sel kelenjar. Sistem otonom ini terdiri dari dua komponen fisiologis dan anatomis yang berbeda, yang saling bertentangan yaitu sistem

saraf simpatik dan parasimpatik, dapat melancarkan sistem saraf dan meningkatkan kinerja saraf sehingga tubuh dapat lebih baik.

- e. Efek massage terhadap respon nyeri Menurut Alimul (2009), prosedur tindakan massage dengan teknik effleurage efektif dilakukan 10 menit untuk mengurangi nyeri. Stimulasi massage effleurage dapat merangsang tubuh melepaskan senyawa endorphin yang merupakan pereda sakit alami dan merangsang serat saraf yang menutup gerbang sinap sehingga transmisi impuls nyeri ke medulla spinalis dan otak di hambat. Selain itu teori gate control mengatakan bahwa massage effleurage mengaktifkan transmisi serabut saraf sensori A – beta yang lebih besar dan lebih cepat. Proses ini menurunkan transmisi nyeri melalui serabut dan delta A berdiameter kecil (Fatmawati, 2017)

2.3.3 Mekanisme *Massage* Kaki

Mekanisme dari tindakan foot massage yaitu dapat merangsang oksitosin yang merupakan neurotransmitter di otak yang berhubungan dengan perilaku seseorang (Afianti & Mardhiyah, 2017). Tindakan foot massage dapat mengaktifkan aktifitas parasimpatik kemudian memberikan sinyal neurotransmitter ke otak, organ dalam tubuh, dan sinyal yang dikirim ke otak akan mengalirkan gelombang alfa yang ada didalam otak (Guyton & Hall, 2014). Foot massage adalah manipulasi jaringan ikat melalui pukulan, gosokan dan meremas untuk memberikan dampak pada peningkatan sirkulasi, memperbaiki sifat otot dan memberikan efek relaksasi (Potter & Perry, 2011).

2.3.4 Indikasi dan Kontra Indikasi *Massage Kaki*

Menurut (Afianti & Mardhiyah, 2017) Indikasi dan Kontra Indikasi dalam pemberian tindakan foot massage sebagai berikut :

- a. Indikasi
 - 1) Kondisi tubuh yang lelah
 - 2) Ketidaknormalan tubuh terjadi karena pengaruh cuaca yang berakibatkan otot dan nyeri terganggu
 - 3) Kualitas tidur yang buruk
- b. Kontra Indikasi
 - 1) Pasien yang mengalami fraktur.
 - 2) Pasien yang mengalami trauma.
 - 3) Pasien yang mempunyai luka pada kaki.
 - 4) Pasien yang mempunyai manifestasi gejala trombosis vena dalam

2.3.5 Prosedur Tindakan *Massage Kaki*

Menurut Afianti & Mardhiyah (2017) adapun langkah-langkah penataaksanaan *massage* kaki yang dilakukan :

- a. Indikasi *massage* kaki adalah klien lansia yang mengalami insomnia
- b. Kontra indikasi *massage* kaki adalah Klien yang menderita luka bakar hebat dan fraktur.
- c. Persiapan alat yang digunakan untuk *massage* kaki adalah :
 - 1) Minyak kelapa atau minyakzaitun
 - 2) Handuk
 - 3) Karpetberbusa

d. Langkah-langkah *massage* kaki

- 1) Waktu untuk *massage* kaki dapat dilakukan selama 30-40 menit
- 2) Setiap titik-titik refleksi hanya di pijat 5-9 menit dalam sekali pijatan.
- 3) Ambillah posisi menghadap ke kaki klien dengan kedua lutut berada disampingbetisnya.
- 4) Letakkan tangan kita sedikit diatas pergelangan kaki dengan jari-jari menuju keatas dengan satu gerak tak putus luncurkan tangan ke atas pangkal paha dan kembali turun disisi kaki mengikuti lekukkaki.
- 5) Tarik ibu jari dan buat bentuk V (posisi mulut naga). Letakkan tangan diatas tulang garas dibagian bawah kaki. Gunakan tangan secara bergantain untuk memijat perlahan hingga ke bawah lutut dengan tangan masih pada posisi V urut keatas dengan sangat lembut hingga ke tempurung lutut, pisahkan tangan dan ikuti lekuk tempurung lutut pijat ke bagianbawah.
- 6) Lalu ulangi pijat keatas bagian tempurunglutut.



Gambar 2.1 tahap 1 *massage* kaki
(sumber gambar: reflexologyinsitisi. 2017)

- 7) Tekanlah dengan sisi luar telapak tangan membuat lingkaran secara bergantian mulai dari atas lutut hingga pangkal paha dan mendorong

otot.

- 8) Dengan kedua tangan pijatlah ke bawah pada sisi kaki hingga ke pergelangan kaki. Kemudian remas bagian dorsum dan plantaris kaki dengan kedua tangan sampai ke ujung jari. Ulangi pada kakikiri



Gambar 2.2 tahap 2 *massage kaki*
(sumber gambar: reflexologyinsitisi. 2017)

- 9) Letakan alas yang cukup besar dibawah kakiklien.
- 10) Tangkupkan telapak tangankita disekitar sisi kakikanannya
- 11) Rilekskan jari-jari serta gerakan tangan kedepan dan kebelakang dengan cepat, ini akan membuat kakirileks.



Gambar 2.3 tahap 3 *massage kaki*
(sumber gambar: reflexologyinsitisi. 2017)

- 12) Biarkan tangan tetap memegang bagian atas kaki. Geser tangan kiri ke bawah tumit kaki, dengan lembut tarik kaki ke arah pemijat mulai dari

tumit. Dengan gerakan oval putar kaki beberapa kalikesetiaparah.



Gambar 2.4 tahap 4 *massage kaki*
(sumber gambar: reflexologyinsitisi. 2017)

- 13) Pegang kaki pasangan dengan ibu jari kita berada diatas dan telunjuk dibagian bawah. Kemudian dengan menggunakan ibu jari, tekanan urat-urat otot mulai dari jaringan antara ibu jari dan telunjuk kaki. Tekan diantaranya urat-urat otot dengan ibu jari . ulangi gerakan ini pada tiap lekukan.



Gambar 2.5 tahap 5 *massage kaki*
(sumber gambar: reflexologyinsitisi. 2017)

- 14) Pegang tumit kaki dengan tangan kanan, gunakan ibu jari dan telunjuk tangan kiri pemijat untuk menarik kaki dan meremas jari kaki. Pertama : letakkan ibu jari pemijat diatas ibu jari kaki dan telunjuk dibawahnya. Lalu pijat dan tarik ujungnya, dengan gerakan yang

sama pijat sisi-sisi jari. Lakukan gerakan ini pada jari yang lain



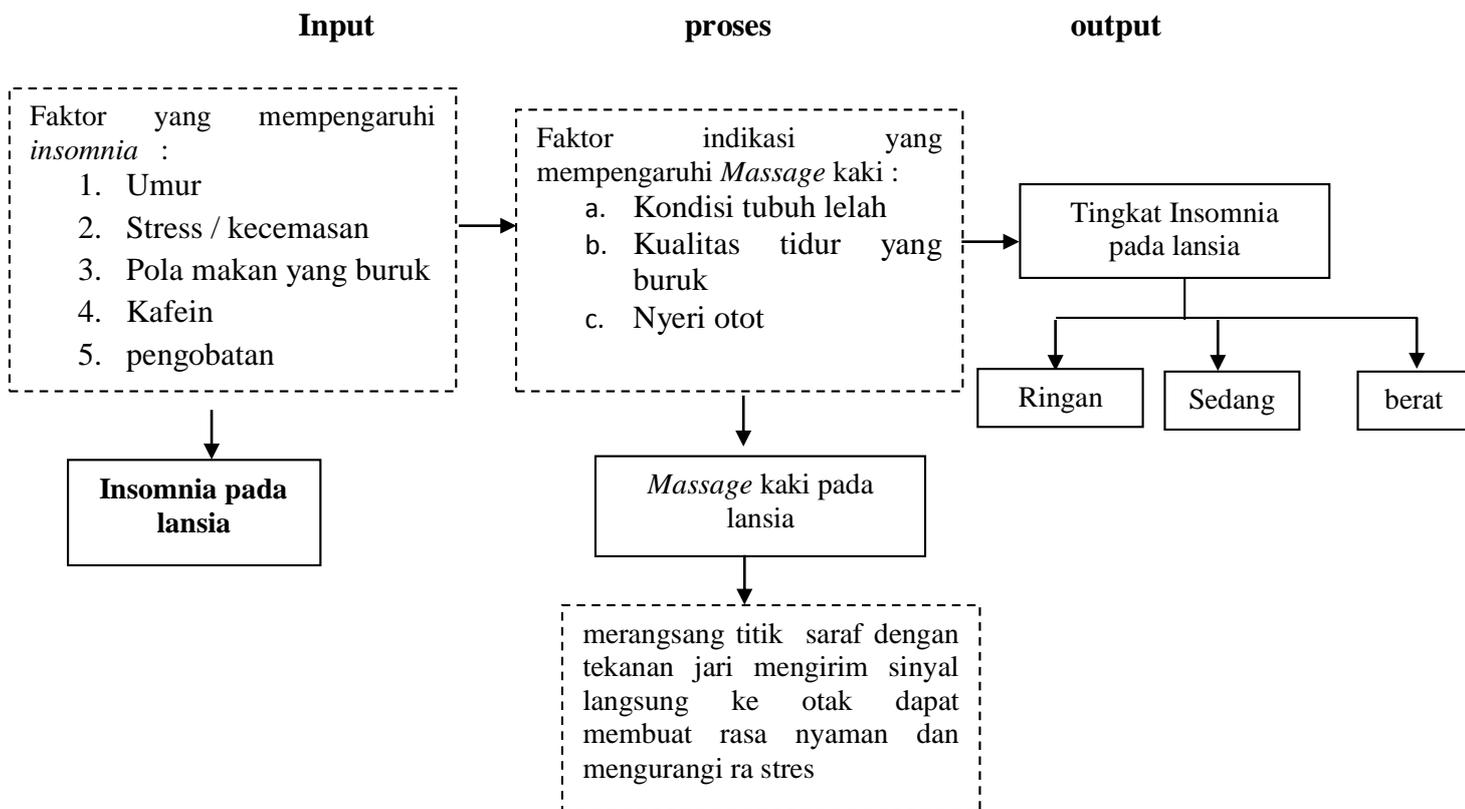
Gambar 2.5 tahap 6 *massage kaki*
(sumber gambar: reflexologyinsitisi. 2017)

15) Hal yang perlu di perhatikan saat *massage* kaki

- a) Kondisi klien yang terlalu lapar, terlalu kenyang.
- b) Kondisi ruangan yang nyaman. Suhu tidak terlalu panas, tidak terlalu dingin, pencahayaan yang cukup tidak remang-remang.
- c) Posisi klien dalam keadaan berbaring yang man bagian pinggang sampai telapak kaki ditutup oleh handuk dan posisi pemijat dibelakang klien.

2.4 Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan visualisasi hubungan antara berbagai variabel untuk menjelaskan sebuah fenomena. Hubungan antara berbagai variabel digambarkan dengan lengkap dan menyeluruh dengan alur dan skema yang menjelaskan sebab akibat suatu fenomena (Wibowo,2014)



Keterangan



: Diteliti



: Tidak Diteliti

Gambar 2.1 Kerangka Teori efektivitas perubahan tingkat insomnia pada lansia dengan cara massage kaki

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Pencarian *Literature*

3.1.1 Protokol dan Registrasi

Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *literature review* mengenai Efektivitas terapi *massage* kaki terhadap tingkat insomnia pada lansia. Protokol dan evaluasi dari *literature review* akan menggunakan ceklist PRISMA sebagai upaya menentukan pemilihan studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan dari *literature review* ini.

3.1.2 Database Pencarian

Penelitian ini merupakan *literature review*, dimana data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang bukan diperoleh dari pengamatan langsung, akan tetapi diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu. Pencarian sumber data sekunder dilakukan pada bulan Januari 2022 – Maret 2022 berupa artikel atau jurnal nasional dan jurnal internasional yang menggunakan *pubmed* dan Google Scholar.

3.1.3 Kata Kunci

Pencarian artikel atau jurnal menggunakan *keyword* berbasis Boolean operator (AND, OR, NOT) yang digunakan untuk memperluas atau menspesifikan pencarian, sehingga mempermudah dalam penentuan artikel atau jurnal yang digunakan. kata kunci dalam *literature review* ini disesuaikan dengan *Medical Subject Heading (MSH)* dan terdiri sebagai berikut :

Tabel 3.1 Kata Kunci *Literature Review*

“terapi massage ”	DAN	“insomnia ”	DAN	“lansia
Inggris				
“ <i>Massage Therapy</i> ”	And	“ <i>Insomnia</i> ”	And	“ <i>Elderly</i> ”

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Strategi yang digunakan dalam mencari artikel menggunakan

PICOS framework, yaitu terdiri dari :

- a. *Population/problem* yaitu populasi atau masalah yang akan di analisis sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*
- b. *Intervention* yaitu suatu tindakan penatalaksanaan terhadap kasus perorangan atau masyarakat serta pemaparan tentang penatalaksanaan studi sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*
- c. *Comparison* yaitu intervensi atau pelaksanaan lain yang digunakan sebagai pembandingan, jika tidak ada bisa menggunakan kelompok kontrol dalam studi yang terpilih
- d. *Outcome* yaitu hasil atau luaran yang diperoleh pada studi terdahulu yang sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*;
- e. *Study design* yaitu desain penelitian yang digunakan dalam artikel yang

Table 3.2 kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Population/ Problem</i>	Populasi dalam penelitian adalah lansia usia 50-60 tahun ke atas yang mengalami insomnia	Populasi dalam penelitian adalah lansia yang tidak mengalami insomnia
<i>Intervensi</i>	Terapi <i>massage</i>	Tidak mendeskripsikan tentang Terapi <i>massage</i>
<i>Comparasi</i>	Pemberian Massage kaki pada lansia dan tidak diberikan Massage kaki pada lansia	Tingkat insomnia pada lansia
<i>Outcome</i>	Terhadap efektivitas terapi <i>massage</i> kaki terhadap tingkat insomnia pada lansia	Tidak ada Efektivitas terapi <i>massage</i> kaki terhadap tingkat insomnia pada lansia
<i>Study design</i>	<i>Pre-eksperimental design one group pre-test post-test, quasi eksperimental design one group pre-test post-test</i>	Tidak ada kriteria eksklusi
Tahun Terbit	Artikel dan atau jurnal yang terbit dalam 5 tahun terakhir yaitu 2017-2021	Artikel dan atau jurnal yang terbit sebelum 2017

3.3 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas

Analisis kualitas metodologi dalam setiap studi (n = 5) dengan *Checklist* daftar penilaian dengan beberapa pertanyaan untuk menilai kualitas dari studi. Penilaian kriteria diberi nilai „ya“, „tidak“, „tidak jelas“ atau „tidak berlaku“ dan setiap kriteria dengan skor „ya“ diberi satu point dan nilai lainnya adalah nol, setiap skor studi kemudian dihitung dan dijumlahkan. *Critical appraisal* dengan nilai titik *cut-off* yang telah disepakati oleh peneliti, studi dimasukkan ke dalam kriteria inklusi. Peneliti mengecualikan studi yang berkualitas rendah untuk menghindari bias dalam validitas hasil dan rekomendasi ulasan. Dalam skrining terakhir, 5 studi mencapai skor lebih tinggi dari 50% dan siap untuk melakukan sintesis. Risiko bias

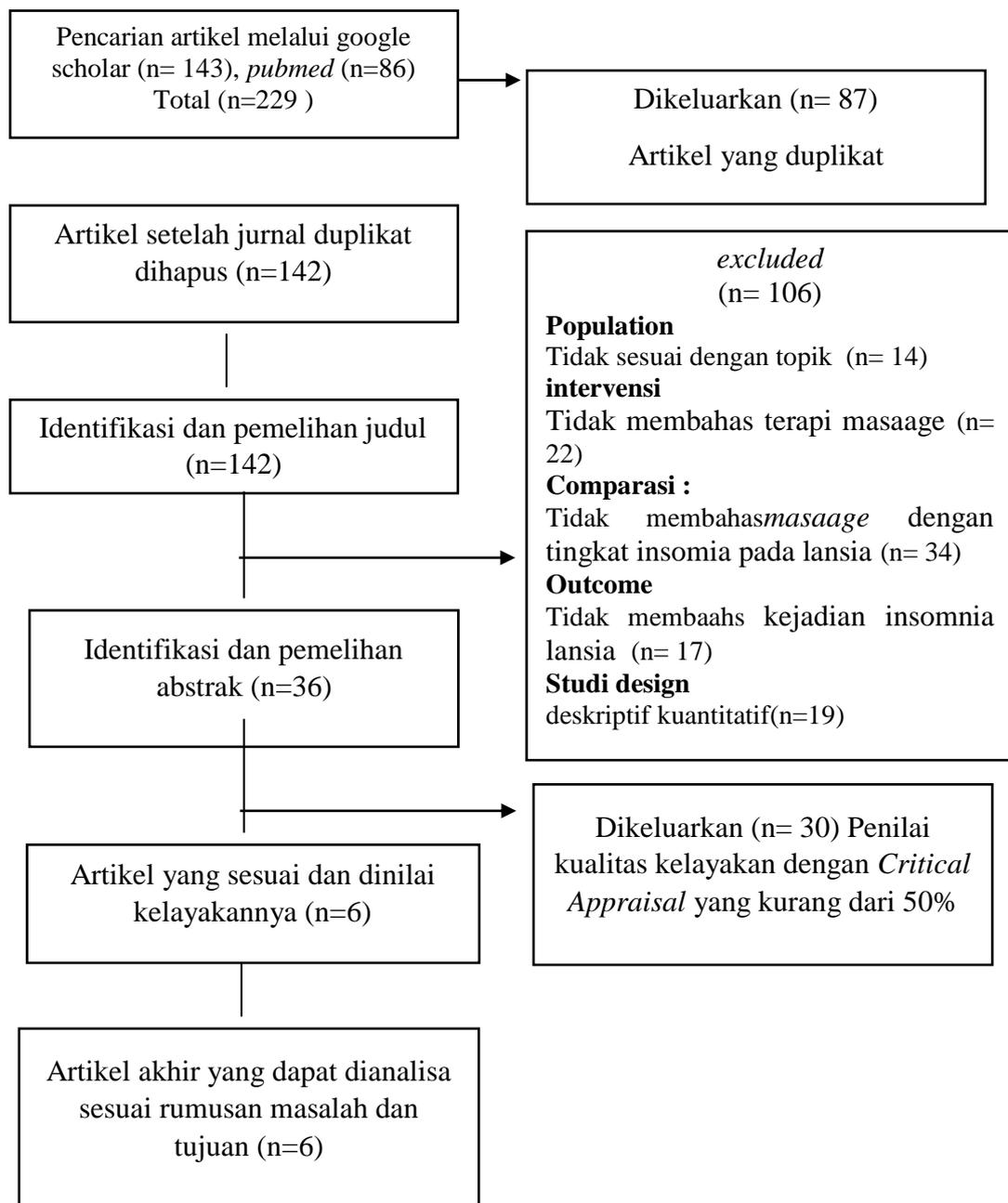
dalam *literature review* ini menggunakan *asesmen* pada metode penilaian masing-masing studi, yang terdiri dari (Nursalam, 2020):

- a. Teori: teori yang tidak sesuai, sudah kadaluarsa, dan kredibilitas yang kurang
- b. Desain: desain kurang sesuai dengan tujuan penelitian
- c. Sample: ada empat hal yang harus diperhatikan yaitu populasi, sampel, sampling, dan besar sampel yang tidak sesuai dengan kaidah pengambilan sampel
- d. Variabel: variabel yang ditetapkan kurang sesuai dari segi jumlah, pengontrolan variabel perancu, dan variabel lainnya.
- e. Instrument: Instrumen yang digunakan tidak memiliki sensitivitas, spesivikasi dan validitas-reabilitas
- f. Analisa Data: Analisa data tidak sesuai dengan kaidah analisis yang sesuai dengan standar.

3.4 Hasil pencarian dan seleksi study

Berdasarkan hasil pencarian *literature* melalui publikasi di dua *database* dan menggunakan kata kunci yang sudah disesuaikan dengan MeSH, peneliti mendapatkan melalui *database google scholar* dan *pubmed* sebanyak 229 artikel yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Hasil pencarian yang sudah didapatkan kemudian diperiksa duplikasi, ditemukan 87 artikel yang sama sehingga dikeluarkan dan tersisa 182. Diskrining kembali sesuai dengan *PEOS* mendapatkan 36 artikel, kemudian dilakukan penilaian *critical appraisal* memenuhi kriteria diatas 50% dan disesuaikan dengan tema *literature review* mendapatkan 5 artikel. *Assessment* yang dilakukan berdasarkan kelayakan terhadap kriteria inklusi dan

eksklusi didapatkan sebanyak 5 artikel yang bisa dipergunakan dalam *literature review*. Hasil seleksi artikel studi dapat digambarkan dalam diagram Alur.



Gambar 3.1 Diagram Alur *literature review* berdasarkan PRISMA 2009 (Polit and Beck dalam Nursalam, 2020)

BAB 4
HASIL DAN ANALISA

4.1 Hasil

4.1.1 Hasil Pencarian *Literature*

Hasil penelusuran artikel pada penelitian berdasarkan *literature review* dengan judul efektivitas massage kaki terhadap tingkat insomnia pada lansia didapatkan enam artikel. Berikut ini hasil analisis artikel yang ditampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Temuan Artikel

No	Author Dan Tahun	Sumber Artikel	Judul	Metode Penelitian DSVIA (Desain, Sample, Variabel, Instrumen, Analisa)	Hasil Penelitian
1	Royani dkk (2020)	Jurnal kesehatan stikes IMC Vol. 3, No. 01,	Pengaruh massage kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia di panti werdhana tanggerang selatan	D: <i>quasy eksperimental pre and post test</i> S: <i>simple random sampling</i> V: <i>massage kaki dan insomnia lansia</i> I: <i>kuisisioner</i> A: <i>uji wilcoxon rank test</i>	<ol style="list-style-type: none"> diketahui bahwa rata-rata nilai dari insomnia sebelum dilakukan massage dengan nilai (11-24). sesudah dilakukan massage didapatkan nilai rata-rata 15 dengan nilai (13-18) Hasil Terapi Massage adalah menunjukkan p value 0,005 atau $p < 0,005$ maka dapat disimpulkan ada Pengaruh Terapi Massage Kaki Terhadap Penurunan Insomnia pada Lansia Di Panti Werdhana Kota TangerangSelatan.
2	Kiki Natassia	-	<i>The Effect Of Foot Massage On Insomnia For Elderly In</i>	D: <i>quasy eksperimental pre and post test</i> S: <i>non probbaly sampling</i>	<ol style="list-style-type: none"> menunjukkan bahwa nilai p value 0.000 < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada

	(2021)		<i>Grobogan District, Grobogan Regency</i>	V: <i>massage</i> kaki dan insomnia lansia I: kuisisioner A: <i>uji wilcoxon rank test</i>	pengaruh <i>massage</i> kaki terhadap gangguan insomnia pada lansia di Kecamatan Grobogan
3	Niluh Dede	-	Pengaruh Teknik Relaksasi Massage Kaki Terhadap Insomnia Pada Lansia	D: <i>pra eksperimental pre and post test</i> S: <i>random sampling</i> V: <i>massage</i> kaki dan insomnia lansia I: kuisisioner A: <i>uji wilcoxon rank test</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. insomnia pada lansia sebelum teknik relaksasi <i>massage</i> kaki sebagian besar (81,2%) sedang sejumlah 39 orang 2. insomnia pada lansia sesudah teknik relaksasi <i>massage</i> kaki sebagian besar (83,3%) ringan sejumlah 40 orang 3. nilai signifikansi (ρ) = $0,000 < \alpha$ (0,05), artinya ada pengaruh teknik relaksasi <i>massage</i> kaki terhadap insomnia pada lansia di posyandu lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.
4	I gede putu (2020)	Jurnal Akademiika Baiturrahim Jambi, Vol 9, No. 1,	Pengaruh Massage Kaki terhadap Penurunan Insomnia pada Lansia di Banjar Temesi Desa Temesi Kabupaten Gianyar	D: <i>pra eksperimental pre and post test</i> S: <i>random sampling</i> V: <i>massage</i> kaki dan insomnia lansia I: kuisisioner A: <i>uji wilcoxon rank test</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil didapatkan sebelum diberikan <i>massage</i> kaki pada lansia mengalami insomnia sedang sebanyak 9 orang (60%), 2. sesudah diberikan <i>massage</i> kaki menjadi insomnia rendah 13 responden (86,7%). 3. didapatkan hasil bahwa nilai P + value + 0,001 yang berarti $P < \alpha$ (0,05) berarti ada pengaruh <i>massage</i> kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia di Banjar Temesi Desa Temesi
5	Dwi ariani	-	Pengaruh food Masase	D: <i>pra eksperimental pre and post test</i>	1. lansia sebelum dilakukan masase kaki dan rendam air

2019	Terhadap Penurunan kualitas tidur Insomnia Pada Lansia Di Panti Werdha Bakti Kasih Surakarta.	S: <i>random sampling</i> V: <i>massage</i> kaki dan insomnia lansia I: kuisisioner A: <i>uji wilcoxon rank test</i>	hangat pada kaki sebagian besar adalah sedang. 2. Sedangkan pada lansia untuk kelompok eksperimen sesudah dilakukan masase kaki dan rendam air hangat pada kaki sebagian besar adalah ringan. 3. Terdapat pengaruh masase kaki dan rendam air hangat pada kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia.
6	Fictor Yusman Agung (2020) Malahayati I Nternasional Journal OF Nursing vol.3 no. 2 Effectiveness Of Food Massage On Sleep Quality Among Post Surgical Patients In Dr. Abdul Moeloek Hospital, Lampung Indonesia	D: <i>pra eksperimental pre and post test</i> S: <i>random sampling</i> V: <i>massage</i> kaki dan insomnia lansia I: kuisisioner A: <i>uji T berpasangan</i>	1. menunjukkan bahwa rata-rata skor insomnia sebelum pijat kakidan rendam air hangat adalah 23,67 2. Rata-rata skor insomnia sesudah pijat kaki dan rendamair hangat adalah 15,17 3. da pengaruh pijat kaki dan rendam air hangat terhadap penyakitinsomnia pada lansia di UPTD Puskesmas Kadipaten Kabupaten Majalengka tahun 2020

4.1.2 Karakteristik Responden

Karakteristik responden berdasarkan usia, dan jenis kelamin dari keenam artikel yang didapat yakni :

a. Status pekerjaan

Berdasarkan enam artikel menunjukkan bahwa satu artikel menjelaskan status pekerjaan responden, dimana sebagian besar responden sebagai ibu rumah

tangga (IRT) dengan presentase tertinggi yaitu (77,4%). selain itu lima artikel tidak dijelaskan status pekerjaan responden.

b. Umur

Berdasarkan enam artikel menunjukkan bahwa satu artikel menjelaskan umur responden, dimana pada artikel I gede putu, (2022) sebagian besar usia responden 60-74 (86,7%), artikel Andrian edy sebagian besaar usia responden 60-74 (80%). Selain itu empat artikel tidak menjelaskan tentang usia responden.

b. Jenis Kelamin

Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Penulis dan Tahun Terbit	Jenis Kelamin responden	Jumlah	%
1	Royani dkk (2020)	Laki-laki	3	18,8
		Perempuan	13	81,2
2	Kiki Natassia(2021)	Laki-laki	4	25
		Perempuan	12	75
3	Niluh Dede	Laki-laki	10	63,7
		Perempuan	5	33,3
4	I gede putu (2020)	Laki-laki	20	53,3
		Perempuan	22	46,7
5	Dwi ariani 2019	Laki-laki	62	62
		Perempuan	38	38
6	Fictor Yusman Agung (2020)	Laki-laki	36	43,75
		Perempuan	28	56,25

Berdasarkan tabel 4.3 hasil dari 6 artikel didapatkan jumlah temuan

responden yang sama yaitu berjenis kelamin Laki-laki dan perempuan

4.2 Analisis

4.2.1 Tingkat insomnia Sebelum *massage* kak

Hasil review pada 6 artikel disampaikan secara deskriptif mengenai Tingkat insomnia Sebelum *massage* kaki sesuai dengan artikel yang direview dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Tingkat insomnia Sebelum *massage* kaki

No	Penulis dan Tahun Terbit	Tingkat insomnia	Jumlah (N)	%
1	Royani dkk (2020)	Kurang	3	18,8
		Cukup	23	81,2
		Baik	0	0
2	Kiki Natassia(2021)	Kurang	5	31,2
		Baik	11	68,8
3	Niluh Dede	Kurang	12	84,0
		Baik	3	26,0
4	I gede putu (2020)	Kurang	36	81,25
		Baik	6	33,9
5	Dwi ariani 2019	Buruk	20	100
		Baik	0	0
6	Fictor Yusman Agung (2020)	Kurang	19	80,0
		Baik	5	30,0

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan hasil 1 artikel dengan kategori tingkat insomnia sebelum *massage* kaki cukup, 4 artikel dengan kategori tingkat insomnia sebelum *massage* kaki kurang dan 1 artikel dengan kategori tingkat insomnia sebelum *massage* kaki kategori baik.

4.2.2 Tingkat insomnia Sesudah *massage* kaki

Hasil review pada 6 artikel disampaikan secara deskriptif mengenai Tingkat insomnia Sesudah *massage* kaki sesuai dengan artikel yang direview dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Tingkat insomnia Sesudah *massage* kaki

No	Penulis dan Tahun Terbit	Tingkat insomnia	Jumlah (N)	%
1	Royani dkk (2020)	Kurang	0	0
		Cukup	4	25,5
		Baik	12	75,0
2	Kiki Natassia(2021)	Kurang	0	0
		Baik	16	100
3	Niluh Dede	Kurang	0	0
		Baik	15	100
4	I gede putu (2020)	Kurang	30	30,0
		Baik	60	70,0
5	Dwi ariani 2019	Buruk	6	30
		Baik	14	70
6	Fictor Yusman Agung (2020)	Kurang	20	40,0
		Baik	80	60,0

Berdasarkan tabel 4.5 hasil identifikasi menunjukkan bahwa dari 6 artikel didapatkan hasil tertinggi responden dengan tingkat insomnia setelah dilakukan pijat *massage* dengan kategori baik yaitu sebanyak 60% dengan total 80 responden.

4.2.3 Efektivitas *Massage* Kaki Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia

Hasil review pada 6 artikel disampaikan secara deskriptif Efektivitas *Massage* Kaki Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia sesuai dengan artikel yang direview dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Efektivitas Massage Kaki Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia

No	Penulis dan Tahun Terbit	Hasil Temuan
1	Royani dkk (2020)	Hasil Terapi Massage adalah menunjukan p value 0,005 atau $p < 0,005$ maka dapat disimpulkan ada Pengaruh Terapi Massage Kaki Terhadap Penurunan Insomnia pada Lansia Di Panti Werdha Hana Kota Tangerang Selatan.
2	Kiki Natassia(2021)	menunjukan bahwa nilai p value $0.000 < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh massage kaki terhadap gangguan insomnia pada lansia di Kecamatan Grobogan
3	Niluh Dede	nilai signifikansi (p) = $0,000 < \alpha (0,05)$, artinya ada pengaruh teknik relaksasi massage kaki terhadap insomnia pada lansia di posyandu lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.
4	I gede putu (2020)	didapatkan hasil bahwa nilai P value 0,001 yang berarti $P < \alpha (0,05)$ berarti ada pengaruh massage kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia di Banjar Temesi Desa Temesi
5	Dwi ariani 2019	didapatkan hasil bahwa nilai P value 0,001 yang Terdapat pengaruh masase kaki kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia Di Panti Werdha Bakti Kasih Surakarta
6	Fictor Yusman Agung (2020)	didapatkan hasil bahwa nilai P value 0,001 yang berarti $P < \alpha (0,05)$ artinya Terdapat pengaruh Massge kaki terhadap insomnia pada lansia di In Dr. Abdul Moeloek Hospital, Lampung Indonesia

Berdasarkan tabel 4.6 hasil dari analisis lima artikel tersebut seluruhnya menuliskan hasil *p-value* kurang dari 0,05 yang artinya terdapat Efektivitas Massage Kaki Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia.

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Tingkat Insomnia Sebelum Massage Kaki

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan hasil satu artikel dengan kategori tingkat insomnia sebelum massage kaki cukup, empat artikel dengan kategori tingkat insomnia sebelum massage kaki kurang dan satu artikel dengan kategori tingkat insomnia sebelum massage kaki kategori baik.

Secara teori Insomnia dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia. Semakin bertambah usia seseorang semakin berdampak pada perubahan-perubahan fungsi fisik dan kognitif, salah satunya gangguan tidur (insomnia). Insomnia dapat diatasi dengan cara alternatif dan tanpa efek samping. Banyak sekali terapi komplementer atau terapi alternatif yang mampu mengatasi hal tersebut. Massage kaki adalah salah satunya terapi yang mampu untuk menurunkan insomnia yang dialami oleh lansia, dibuktikan dengan penelitian terdahulu bahwa pemijatan titik tertentu dapat memberikan efek relaksasi pada saraf sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur pada lansia (Widiana, 2019).

Hasil dari beberapa review jurnal diatas, yaitu hasil dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya berpendapat bahwa tingkat insomnia pada lansia cukup tinggi yang disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya adalah kematian pasangan, pensiunan, penggunaan obat, status kesehatan, stres berlebihan dan perubahan fungsi kognitif, perasaan dan sosial. Sehingga peneliti melakukan pengobatan secara non farmakologis

untuk menghindari adanya efek samping pada lansia dengan terapi massage kaki (Pronoto, 2018). Terapi tersebut dipercaya dapat menurunkan masalah insomnia karena massage memberikan rangsangan berupa tekanan titik saraf pada telapak kaki yang dapat merangsang bioelektrik untuk melancarkan sirkulasi darah dan cairan tubuh agar dapat menyalurkan nutrisi serta oksigen ke sel-sel tubuh menjadi lancar dan akan memberikan efek relaksasi (Yuniar, 2017).

Mayangsari (2018) berpendapat bahwa pengobatan secara alternatif dianjurkan untuk mengatasi masalah insomnia pada lansia, karena lansia merupakan karakteristik individu yang sangat rentan terhadap perubahan yang berkaitan dengan kondisi fisiologis dan peningkatan konsekuensi dalam penggunaan obat. Sehingga, dapat meminimalisir efek samping dari pengobatan farmakologis. Widiani (2019) berpendapat bahwa dampak Insomnia jangka panjang pada lansia dapat menimbulkan kecemasan, depresi, sakit kepala, radang sendi, serangan jantung, dan osteoporosis, sehingga memerlukan penanganan segera.

Opini peneliti menyatakan kemampuan responden dalam mengatasi insomnia belum efektif sehingga insomnia yang dialami responden sebagian besar masih dalam kategori sedang. Intervensi massage kaki dapat menurunkan insomnia pada lansia dapat terjadi karena massage kaki mampu memberikan efek relaksasi yang mendalam, mengurangi kecemasan, mengurangi rasa sakit, ketidaknyamanan secara fisik, dan meningkatkan tidur pada seseorang.

5.2 Tingkat Insomnia Sesudah Massage Kaki

Berdasarkan tabel 4.5 hasil identifikasi menunjukkan bahwa dari 6 artikel didapatkan hasil tertinggi responden dengan tingkat insomnia setelah dilakukan pijat massage dengan kategori baik yaitu sebanyak 60% dengan total 80 responden.

Menurut hasil penelitian Aditya, Sukarendra & Putu, (2018), mekanisme pijat kaki yang dilakukan pada kaki bagian bawah selama 10 menit dimulai dari pemijatan pada kaki yang diakhiri pada telapak kaki diawali dengan memberikan gosokan pada permukaan punggung kaki, dimana gosokan yang berulang menimbulkan peningkatan suhu diarea gosokan yang mengaktifkan sensor syaraf kaki sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan getah bening yang mempengaruhi aliran darah meningkat, sirkulasi darah menjadi lancar.

Hardono (2019) mengemukakan bahwa terapi alternatif yang dapat menangani masalah insomnia sangat banyak, diantaranya adalah pijat refleksi atau massage. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian Wungouw dan Hamel (2018) yang berpendapat bahwa ada pengaruh yang signifikan antara terapi pijat (massage) terhadap tingkat insomnia pada lansia. Factor yang menyebabkan kualitas tidur lansia menurun terjadi karena faktor fisik, psikologis dan lingkungan. Menurut hasil penelitian Aditya, Sukarendra & Putu, (2019), mekanisme pijat kaki yang dilakukan pada kaki bagian bawah selama 10 menit dimulai dari pemijatan pada kaki yang diakhiri pada telapak kaki diawali dengan memberikan gosokan pada

permukaan punggung kaki, dimana gosokan yang berulang menimbulkan peningkatan suhu di area gosokan yang mengaktifkan sensor syaraf kaki sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan getah bening yang mempengaruhi aliran darah meningkat, sirkulasi darah menjadi lancar

Opini peneliti menyebutkan pemberian massage kaki efektif dalam menurunkan insomnia. Hal ini disebabkan massage kaki bisa membuat seseorang menjadi tenang dan rileks. Jadi peneliti simpulkan ada pengaruh yang signifikan pemberian massage kaki terhadap penurunan insomnia sebelum dan sesudah diberikan massage kaki pada Lansia. Massage kaki juga dapat memberikan efek untuk mengurangi rasa nyeri karena pijatan yang diberikan menghasilkan stimulus yang lebih cepat sampai ke otak dibandingkan dengan rasa sakit yang dirasakan, sehingga meningkatkan sekresi serotonin dan dopamin. Sedangkan efek pijatan merangsang pengeluaran endorfin, sehingga membuat tubuh terasa rileks karena aktifitas saraf simpatis menurun.

5.3 Efektivitas Massage Kaki Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia

Berdasarkan tabel 4.6 hasil dari analisis enam artikel tersebut seluruhnya menuliskan hasil *p-value* kurang dari 0,05 yang artinya terdapat efektivitas massage kaki terhadap tingkat insomnia pada lansia.

Secara teori untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia pada umumnya yaitu dengan memberikan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi memiliki efek yang cepat namun harus diberikan dan harus diperhatikan farmakokinetik dan farmakodinamik pada

lansia, dengan penambahan umur akan terjadi perubahan dalam metabolisme dan eliminasi 4 obat yang berkaitan dengan timbulnya efek samping obat tersebut. Sedangkan terapi non farmakologis sangat dianjurkan pada lansia untuk mengatasi masalah kualitas tidur yaitu dengan memberikan terapi komplementer seperti *massage* kaki karena efektif dan aman untuk meningkatkan kualitas tidur (Maruti & Maretina, 2015).

Menurut Gunawan (2015), tekanan titik saraf pada telapak kaki memberikan rangsangan bioelektrik yang dapat melancarkan sirkulasi aliran darah dan cairan tubuh untuk menyalurkan nutrisi serta oksigen ke sel-sel tubuh menjadi lancar yang akan memberikan efek relaksasi, dalam keadaan rileks inilah yang dapat memberikan stimulus ke Reticular Activating System (RAS) yang berlokasi di batang otak teratas yang dapat mempertahankan kewaspadaan dan terjaga. Keadaan rileks ini stimulus pada RAS akan semakin menurun. Tentu dalam hal ini pemberian *massage* kaki sangat cocok diberikan kepada responden mengingat responden sudah lanjut usia dan pasti sering mengeluh pegal dan sakit. Responden sangat suka saat diberikan *massage* kaki karena responden merasa nyaman setelah di berikan *massage* kaki. Tidak ada penolakan dalam pemberian *massage* kaki karena responden sangat ingin mengetahui bagaimana penanganan yang bisa dilakukan untuk menurunkan insomnia supaya bisa diterapkan jika responden mengalami insomnia. Jika *massage* kaki secara tepat akan berdampak positif terutama dalam menurunkan insomnia (Hasyim, 2019).

Opini peneliti menyebutkan setelah dilakukan penerapan pijat kaki responden dapat mengevaluasi bahwa terjadi penurunan insomnia terutamanya merasa lebih nyaman dan rileks pada malam hari, dan dapat tidur lebih awal. Dilihat dari fenomena masyarakat saat ini, banyak sekali masyarakat yang menggunakan terapi alternatif dibandingkan terapi medis, karena selain dianggap lebih aman biaya yang dibutuhkan juga jauh lebih rendah. Hasil penelitian jurnal dari peneliti sebelumnya yang sudah direview oleh penulis untuk penulisan literature review ini, dapat dilihat bahwa penanganan insomnia yang paling mudah untuk dilakukan yaitu dengan massage dan rendam air hangat. Umur juga salah satu faktor utama yang menyebabkan terjadinya insomnia, jika tidak segera diatasi dapat menurunkan kualitas hidup seseorang.

BAB 6

KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan

- 6.1.1 Hasil review artikel tentang tingkat insomnia sebelum *massage* kaki menyatakan empat artikel pada kategori kurang, satu artikel dengan kategori cukup dan satu artikel dengan kategori baik.
- 6.1.2 Hasil review artikel tentang tingkat insomnia sesudah *massage* kaki menunjukkan hasil kategori enam artikel baik dengan.
- 6.1.3 Berdasarkan hasil penelitian yang telah direview dapat disimpulkan bahwa enam artikel keseluruhan menunjukkan nilai *P-value* < 0,05, artinya terdapat efektivitas *massage* kaki terhadap tingkat insomnia pada lansia.

6.2 Saran

6.2.1 Bagi Peneliti

Hasil *literature review* ini dapat digunakan menjadi rujukan, sumber informasi, dan bahan referensi penelitian selanjutnya agar bisa lebih dikembangkan dalam materi - materi yang lainnya untuk melakukan asuhan keperawatan tentang *massage* kaki terhadap tingkat insomnia pada lansia.

6.2.2 Bagi Institusi pendidikan keperawatan

Hasil *literatur review* ini dapat menambah bahan referensi bagi instusi pendidikan mengenai *massage* kaki sebagai alternatif untuk mengatasi tingkat insomnia pada lansia.

6.2.3 Bagi tenaga kesehatan

Hasil *literatur review* ini bisa di terapkan kepada pasien di rumah sakit atau dirumah saat melakukan asuhan keperawatan dengan memberikan *massage* kaki pada lansia.

6.2.4 Bagi Masyarakat

Hasil *literatur review* dapat memberikan kontribusi positif dalam upaya mengurangi insomnia pada lansiadengan melibatkan tenaga kesehatan dengan memberikan intervensi *massage* kaki pada lansia..

DAFTAR PUSTAKA

- Arshpreet Kaur, (2016) Arshpreet Kaur, C. N. K. (2016). Effectiveness of Warm Water Foot Bath on Quality of Sleep among Hospitalized Patients. *International Journal of Health Sciences and Research*, 7(October), 1–3.
- Dinkes Kabupaten Jawa Timur. (2016). Profil Kesehatan dan Jumlah Penduduk Lansia Kabupaten Jawa Timur.: Dinas Kesehatan Kabupaten Jawa Timur.
- Departemen Kesehatan RI. 2018. Pengelompokan lansia. <http://digilib.unila.ac.id/6613/15.pdf>.
- Kemenkes, RI. 2016. Buletin Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia. Jakarta. from: www.depkes.go.id/downloads/Buletinlansiapdf.
- Al Azis, W. F., & Maliya, A. (2016). Pengaruh Masase Kaki dan Aromaterapi Sereh terhadap Penurunan Insomnia pada Lansia di Panti Wredha Daerah Surakarta. Naskah Publikasi. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta. (online). URL: eprints.ums.ac.id/archive/etd/etd/44707.
- Mading, F., & Muhlisin, A. (2015). Gambaran Karakteristik Lanjut Usia yang Mengalami Insomnia di Panti Wredha Dharma Bhakti Pajang Surakarta. Naskah Publikasi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. (online). URL: v2.eprints.ums.ac.id/archive/etd/45467, Diakses pada tanggal 25 April 2018.
- Ebben & Spielman, (2016) Ebben, M. R., & Spielman, A. J. (2016). The Effects of Distal Limb Warming on Sleep Latency. *International Journal of Behavioral Medicine*, 13(3), 221–228.
- Erwani, (2017). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Insomnia Pada Lansia Di Puskesmas Belimbing Padang, Kemenkes Padang, Sumatera Barat, vol. 1, no 1, hh. 36.

- Fatimah., (2016). Merawat Manusia Lanjut Usia Suatu Pendekatan Proses Keperawatan Gerontik. Jakarta: Tim, hh. 56-57.
- Febriani (2019). Pengetahuan tentang pencegahan insomnia pada lansia. Jurnal Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Vol. 4, no 2. (Hardono et al., 2019)
- Hardono, Oktaviana, E., & Andoko. (2019). Rendam Kaki Dengan Air Hangat Salah Satu Terapi Yang Mampu Mengatasi Insomnia Pada Lansia. Holistik Jurnal Kesehatan, 13(1), 62–68.
- Hidaayah, N., & Alif, H. (2016). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Terjadinya Insomnia Pada Wanita Premenopause Di Dusun Ngablak Desa Kedungrukem Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik. Fakultas Keperawatan Dan Kebidanan, 69–76. Iwan., 2018. Skala Insomnia (KSPBJ Insomnia Rating Scale). Tesis PhD, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, h.87-88. 59
- Kholifah, S.N., 2016. Modul Bahan Ajar Cetak Keperawatan Gerontik. Jakarta: Kemenkes RI Pusdik SDM Kesehatan, hh. 40-41.
- Liao, W., Chiu, M., & Landis, C. A. (2018). A Warm Footbath Before Bedtime and Sleep in Older Taiwanese With Sleep Disturbance. *Research in Nursing & Health*, 31(May), 514–528. <https://doi.org/10.1002/nur.20283>
- Lumbantobing, S.M., 2015., Gangguan Tidur. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, hh. 23-24.
- Mayangsari, N. D. A., Y, E., & N, N. M. (2018). PENGARUH TEKNIK RELAKSASI MASSAGE KAKI TERHADAP INSOMNIA PADA LANSIA. *Jurnal Kesehatan*, 6.
- Munir, B., 2015. Neurologi Dasar, 2rd., Jakarta: Sagung Seto, hh. 114-115.

- Prananto, A. E., (2016). Pengaruh Masase Kaki Dan Rendam Air Hangat Pada Kaki Terhadap Penurunan Insomnia Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Premady, G.G., (2015). Pengaruh Merendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera*, vol. 8, no. 1, hh. 62.
- Potter, & Perry., 2016. *Buku Ajar Fundamental of Nursing: Concep, Proses and Practice*. Edisi 7. Vol. 3. Jakarta: EGC.
- Putra, I. D. (2018). Pengaruh Rendaman Air Hangat Pada Kaki Sebelum Tidur Terhadap Insomnia. *Jurnal Keperawatan Abdurrab*, 1(2), 12–16.
- Subandi, E. (2017). PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT TERHADAP KUALITAS TIDUR LANSIA DI DESA PAKUSAMBEN KECAMATAN BABAKAN KABUPATEN CIREBON. *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(6), 31–44. 60
- Sulistyarini, Tri., & Santoso, Dwi., 2016. Gambaran Karakteristik Lansia dengan Gangguan Tidur (Insomnia) di RW 1 Kelurahan Bangsal Kota Kediri, *Jurnal Penelitian Keperawatan*. Vol. 2. No. 2. Badan Pusat Statistik Jawa Timur., 2019. *Statistik Penduduk Lanjut Usia Tahun 2019*. Jawa Timur: Badan Pusat Statistika
- Widiana, I. G. P. W., Sudiari, M., & Sukraandini, N. K. (2020). Pengaruh Massage Kaki terhadap Penurunan Insomnia pada Lansia di Banjar Temesi Desa Temesi Kabupaten Gianyar. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9(1), 83–91.
- Wungouw, H., Hamel, R. S., Studi, P., Keperawatan, I., Kedokteran, F., Sam, U., & Manado, R. (2018). PENGARUH TERAPI RENDAM AIR HANGAT PADA KAKI TERHADAP INSOMNIA PADA LANSIA. *E-Journal Keperawatan (e-Kp)*, .

LAMPIRAN : ARTIKEL

Jurnal Kesehatan STIKes IMC Bintaro| Volume III, Nomor 1 – Maret 2020

PENGARUH MASSAGE KAKI TERHADAP PENURUNAN INSOMNIA PADA LANSIA DI PANTI WERDHA HANA TANGERANG SELATAN

Royani¹, Diana Rahayu², Tirta Yenti³

Program studi Ilmu Keperawatan, sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan IMC Bintaro
Email : Royani_r@gmail.com, Rahayudianaaa06@gmail.com, tirtayenti10@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Insomnia adalah ketidakmampuan untuk tidur walaupun ada keinginan untuk melakukannya. Lansia yang beresiko mengalami gangguan pola tidur yang disebabkan beberapa faktor seperti misalnya perubahan pola sosial, pensiunan, pasangan hidup atau teman dekat, penggunaan obat-obatan, penyakit yang di alami lansia, gangguan mood, ansietas, kepercayaan untuk tidur, kematian, dan perasaan yang negatif merupakan indikator terjadinya insomnia. Massage kaki merupakan terapi non farmakologi, hanyalah menggunakan tangan manusia dan dapat dilakukan sendiri tanpa menggunakan bantuan fisik dari orang lain, dalam melakukan massage pada otot-otot kaki maka dapat memperlancar sirkulasi darah, memperlancar aliran darah ke jantung. **Tujuan:** dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh masase kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia di panti werdha hana Tangerang selatan. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah Kuantitatif dengan penelitian *quasy eksperimental pre and post test whit non equivalent and control group*, dimana penelitian *quasi eksperimental*. **Populasi:** penelitian adalah seluruh lansia di anti werdha hana Tangerang selatan berjumlah 80 lansia. **Sampel:** Teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling*. Metode analisis data menggunakan Uji dengan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. **Hasil:** analisis sebelum dan sesudah dilakukan kelompok intervensi adalah menunjukkan *p* value 0,05, pada kelompok kontrol adalah 0,01 atau *p* < 0,05 maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara Pengaruh Terapi *Massage Kaki Terhadap Penurunan Insomnia Pada Lansia Di Panti Werdha Hana Kota Tangerang Selatan* sesudah dilakukan intervensi. **Kesimpulan:** ada pengaruh terapi *massage kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia*.

Kata Kunci : *Massage kaki, Insomnia, Lansia .*

ABSTRACT

*Insomnia is the inability to sleep although there is a desire to do so. The elderly are at risk of experiencing a disruption of normal sleep patterns caused by several factors such as changes in social patterns, retired, life partner or a close friend, the use of drugs, disease in natural elderly, mood disorders, ansietas, the confidence to sleep, death, and negative feelings is an indicator of the onset insomnia. Foot Massage is a therapy of non pharmacological, is merely using human hands and can be done without using the physical assistance of another person, in doing a massage on the muscles of the feet then it can improve circulation blood, smoothen the flow of blood to the jantung. The goal in this research is to know the influence of masase feet against a decrease of insomnia in the elderly pasa werdha hana South Tangerang. Type of this research is Quantitative Research with experimental quasy pre and post test whit non equivalents and control group, in which the quasi experimental research . The population of the research was the entire elderly in anti werdha hana Tangerang to the southern numbering 80 elderly. Sampling techniques using Simple Random Sampling. Methods of data analysis using a Test with a test of Wilcoxon Signed Rank Test. The results of the analysis before and after done Group intervention is showed a *p* value 0.05, in the control group was 0.01 or *p* < 0.05 then can be concluded there is a significant difference between the influence of Therapeutic Massage of the feet against the decrease of Insomnia in the Elderly There Werdha Hana City South Tangerang after performed intervention.*

Keywords : *Massage the legs, Insomnia, elderly.*

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) populasi lansia yang berusia di atas 60 tahun diperkirakan menjadi dua kali lipat dari 11% pada tahun 2000 dan akan bertambah menjadi 20% tahun 2050. Pada tahun 2000 penduduk lansia populasinya berjumlah 605 juta jiwa dan akan bertambah menjadi 2 miliar pada tahun 2050 (WHO,2012).

Berdasarkan hasil Susenas tahun 2013, jumlah lansia di Indonesia telah mencapai 20,40 juta orang atau sekitar 8,05% dari total penduduk Indonesia. Jumlah penduduk di Indonesia di perkirakan akan terus bertambah menjadi sekitar 450.000 per tahun. Dengan demikian, jumlah penduduk lansia di Indonesia pada tahun 2025 akan bertambah sekitar 34,22 juta jiwa.(1).

Semakin bertambahnya umur manusia, akan terjadi proses penuaan dengan diikuti berbagai permasalahan kesehatan terutama secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan - perubahan pada diri manusia baik dari perubahan fisik, kognitif perasaan, sosial, dan seksual.(2) Perubahan-Perubahan tersebut dapat menimbulkan Berbagai macam gangguan, salah satunya adalah gangguan sulit tidur (insomnia). Lansia yang berusia di atas 65 tahun yang tinggal di rumah mengalami gangguan tidur sebesar 50% dan lansia yang tinggal di fasilitas perawatan jangka panjang sebesar 66%. Lansia mengalami penurunan efektifitas tidur pada malam hari sebesar 70-80% di banding dengan usia muda, dimana 1 dari 4 lansia yang berusia 60 tahun atau lebih mengalami gangguan tidur.(3)

Menurut Francesco direktur program kesehatan dan masyarakat di University of Warwick Inggris mengatakan bahwa "masyarakat modern makin kurang tidur". Sebuah penelitian di Amerika Serikat menunjukkan sekitar 15% dari populasi mengalami insomnia cukup serius. Sebesar 10% penduduk di Indonesia menderita insomnia, sering tidak terdiagnosis dan tidak diobati (Widya, 2010). Kelompok lansia 60 tahun, ditemukan sekitar 7% kasus yang mengeluh tentang masalah tidur, dalam 1 hari hanya dapat

tidur tidak lebih dari 5 jam. Hal yang sama ditemukan 22% pada kasus kelompok usia 70 tahun.

Kelompok lansia sering mengeluh terbangun lebih awal di pukul 05.00.(4)

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Panti Werdha Hana Tangerang selatan didapatkan jumlah lanjut usia yang berada di Panti Werdha Hana Tangerang Selatan berjumlah 80 lanjut usia. Dan dari hasil wawancara penelitian kepada pengurus di Panti Werdha Hana Tangerang Selatan pada tanggal 20 February 2019 terdapat 30 lanjut usia yang mengalami insomnia, yang terdapat di unit bathesda berjumlah 10 lansia terkena insomnia dan adapun di unit kasih 15 lansia dan di unit graha 5 lansia yang terkena insomnia. Selain itu menurut pengurus panti mengatakan beberapa lansia setiap malam mengatakan sulit tidur dan tidurnya tidak nyenyak.

HASIL

Pengambilan data penelitian dilakukan pada bulan Febuari 2019 dengan melakukan terapi *massage* yang diukur oleh lembar observasi menurut buku KSPBJ. Setelah dilakukan pengolahan data dengan cara pembagian kuesioner dan dengan bantuan aplikasi computer berupa SPSS versi 25.0. Maka didapatkan hasil dalam bentuk tabel: Berdasarkan hasil tabel 1 menunjukkan bahwa hasil penelitian usia responden adalah lansia dengan mean 81,33, standar devisiasi adalah 11,318, minimal dan maksimal 57-95, dan dengan nilai confidence 75,07-87,60.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *quasy experiment design* dengan rancangan yang digunakan yaitu *One Group Pretest Posttest*. Lokasi penelitian di Panti Werdha Hana Tangerang Selatan 2019. Populasi merupakan seluruh subjek dan objek penelitian yang diteliti dalam penelitian ini dengan jumlah 80 lansia. Dengan jumlah sampel dengan jumlah 15 lansia. Intrumen Penelitian yang digunakan untuk pengambilan data adalah dengan menggunakan lembar observasi dalam bentuk *Insomnia Rating Scale* yang dikembangkan oleh Kelompok Studi Psikiatri Biologik Jakarta (KSPBJ).

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Responden Menurut Umur Lanisa Di Panti Hana Kota Tangerang Selatan

Variable	Mean	SD	Min-Max	CI 95%
Umur	81,33	11,318	57-75	0,795 - 87,60

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Responden Menurut Jenis Kelamin Lansia Di Panti Hana Kota Tangerang Selatan

Variabel	Responden		%
Jenis	Perempuan	11	73,3
kelamin	Laki-laki	4	26,7
Total		15	100,0

Berdasarkan hasil tabel 2 menunjukkan bahwa hasil penelitian jenis kelamin adalah 11 perempuan (73,3%), dan 4 laki-laki (26,7%) yang ada di panti werdha hana kota Tangerang selatan.

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Tingkat Insomnia Pengaruh Massage kaki Terhadap Penurunan Insomnia Pada Lansia Di Panti Hana Kota Tangerang Selatan

Insomnia	Pre Eksperimen		Post Eksperimen	
	%	F	%	
Ringan	20,0	14	93,3	
Sedang	80,0	1	6,7	
Berat	0	0	0	
Total	100,0	15	100,0	

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa hasil frekuensi tingkat insomnia *pre* pada dan pada

kelompok eksperimen dalam kategori insomnia sedang yaitu sebanyak 12 responden (80%), sedangkan dalam kategori ringan sebanyak 3 responden (20%). Dan hasil *post* pada Sedang pada kelompok eksperimen dalam kategori insomnia ringan sebanyak 14 responden (93,3%), dan dalam kategori insomnia sedang sebanyak 1 responden (6,7%). rerata responden sebelum dilakukan *massage* didapatkan hasil yaitu sebesar 19.53 dengan standar devias 1953 dengan nilai minimum 11 dan maksimum 24. Dan hasil rerata sesudah dilakukan *massage* sebesar 14.87 dengan standar devias 1.356 dengan nilai minimum 13 dan maksimum 18.

Analisis Bivariat

Tabel 5
Distribusi Rata-rata Penurunan Insomnia Responden sebelum dan sesudah Terapi Massage kaki Pada Lansia di Panti Werdha Hana Kota Tangerang Selatan

Massage	Median (Minimum-Maksimum)	Nilai P
Pre test	20 (11-24)	0,005
Post test	15 (13-18)	

Berdasarkan tabel 5 diatas menunjukkan hasil analisis dari 15 responden diketahui bahwa rata-rata nilai dari insomnia sebelum dilakukan *massage* dengan nilai minimum-maksimum (11-24). Sesudah dilakukan *massage* didapatkan nilai rata-rata 15 dengan nilai minimum-maksimum (13-18). Hasil Terapi *Massage* adalah menunjukkan *p* value 0,005 atau $p < 0,005$ maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara Pengaruh Terapi *Massage* Kaki Terhadap Penurunan Insomnia pada Lansia Di Panti Werdha Hana Kota Tangerang Selatan.

PEMBAHASAN

Pengaruh *massage* kaki terhadap penurunan insomnia

pada lansia sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh *massage* kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia. Berdasarkan hasil penelitian dari 15 responden sebelum diberikan intervensi yang memiliki tingkat insomnia dalam kategori insomnia sedang yaitu sebanyak 12 responden (80%), sedangkan dalam kategori ringan sebanyak 3 responden (20%).

Tingkat insomnia responden mengalami penurunan sesudah diberikan intervensi dan didapatkan hasil insomnia dalam kategori insomnia ringan sebanyak 14 responden (93,3%), dan dalam kategori insomnia sedang sebanyak 1 responden (6,7%).

Pada penelitian ini setelah dilakukan terapi *massage* kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia didapatkan Hasil Terapi *Massage* adalah p value 0,005 atau $p < 0,005$ maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara Pengaruh Terapi *Massage* Kaki Terhadap Penurunan Insomnia Ada Lansia Di Panti Werdha Hana Kota Tangerang Selatan.

Terapi Mekanisme *Massage* kaki dimulai dari pemijatan pada kaki dan diakhiri telapak kaki untuk merespon sensor syaraf kaki kemudian terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan getah bening mempengaruhi aliran dalam darah meningkat, sirkulasi darah lancar.⁽⁵⁾

Aktifitas parasimpatik kemudian memberikan sinyal ke otak, organ dalam tubuh, dan bioelektrik ke seluruh tubuh. Sinyal yang di kirim ke otak akan mengalirkan gelombang alfa yang ada di dalam otak.⁽⁶⁾

Gelombang alfa akan membantu stres seseorang akan hilang serta orang tersebut akan merasa rileks dan membantu kontraksi

otot untuk mengeluarkan zat kimia otak (*neurotransmitter*) seperti hormone serotin, asetilkolin dan endorphine yang dapat memberikan rasa nyaman dan merelaksasi. Kemudian rasa rileks dan perasaan nyaman yang dirasakan dapat menurunkan produksi kortisol dalam darah sehingga memberikan keseimbangan emosi, ketegangan pikiran serta meningkatkan kualitas tidur.⁽⁷⁾

KESIMPULAN

Pada 15 responden di Panti Werdha Hana Tangerang Selatan yang terdiagnosis menderita insomnia dalam kategori insomnia sedang yaitu sebanyak 12 responden (80%), sedangkan dalam kategori ringan sebanyak 3 responden (20%). Berdasarkan data univariate menunjukkan bahwa nilai rerata setelah dilakukannya intervensi hasil insomnia dalam kategori insomnia ringan sebanyak 14 responden (93,3%), dan dalam kategori insomnia sedang sebanyak 1 responden (6,7%). Hasil Terapi *Massage* adalah p value 0,005 atau $p < 0,005$ maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara Pengaruh Terapi *Massage* Kaki Terhadap Penurunan Insomnia Ada Lansia Di Panti Werdha Hana Kota Tangerang Selatan. dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara Pengaruh Terapi *Massage* Kaki Terhadap Penurunan Insomnia Ada Lansia Di Panti Werdha Hana Kota Tangerang Selatan.

SARAN

Bagi lingkungan panti untuk pemberian terapi *massage* kaki diharapkan sebagai kegiatan ADL bagi lansia agar lansia di panti bisa meningkatkan kualitas tidur yang baik. Dan peningkatan mutu pelayanan kesehatan bagi lansia penderita insomnia. Dan Disarankan untuk peneliti selanjutnya apabila melakukan penelitian dengan variabel yang sama agar dapat mencari referensi dalam pemberian terapi *massage* kaki.

DAFTAR PUSTAKA

World Health Organization, 2012
Helping the Poor Manage Risk Better:
The Role of social Funds”, Social
Protection Discussion Paper Series.
Online) available [http://www.world
health.orgination.com](http://www.worldhealth.orgination.com)

Adiyati, Sri. (2010). Pengaruh
Aromaterapi Terhadap Insomnia Pada
Lansia Di Pstw Unit Budi Luhur
Kasongan Bantul Yogyakarta. *Jurnal
kebidanan*, Vol. II, No. 02, Desember
2010.

Azizah, Lilik Ma'rifatul,
(2011). *Keperawatan Lanjut Usia.
Edisi Yogyakarta: Graha Ilmu* Firdaus.
(2011). *Terapi pijat untuk Kesehatan
kecerdasan otak dan kekuatan daya
ingat*. Buku biru: Yogyakarta

Azis, M. Tansil. (2014). Pengaruh Terapi
pijat (Massage) Terhadap Tingkat
Insomnia Pada Lansia Di Unit
Rehabilitasi Sosial Pucang Gading
Semarang. *Jurnal keperawatan*

Boedhi, Darmojo, R. (2011). *Buku
Ajar Geriatric
(Ilmu Kesehatan Lanjut Usia)* edisi
ke-Jakarta: Balai Penerbit FKUI



THE EFFECT OF FOOT MASSAGE ON INSOMNIA FOR ELDERLY IN GROBOGAN DISTRICT, GROBOGAN REGENCY

Kiki Natassia^{1*}, Wahyu Riniasih²

^{*1,2}Fakultas Sains dan Kesehatan, Universitas An Nuur, Jawa Tengah, Indonesia

¹⁾ Email : ^{1*} kikinatassia@gmail.com, wahyuannur83@gmail.com

Abstract: *The number of elderly people (elderly) is increasing every year both in the world and in Indonesia. Most of the elderly experience physical, social, and cognitive decline little by little until the elderly cannot carry out daily activities. Problems that are often experienced by the elderly are sleep problems or insomnia. Management of insomnia can be done by pharmacological and non-pharmacological. Pharmacologically can use drugs, while non-pharmacologically can perform massage actions. This study was to determine whether there is an effect of foot massage on insomnia in the elderly in Grobogan District, Grobogan Regency. The research design used a quasi-experimental design with a pre-post-test design. The non probably sampling technique used is the entire sample population with a total of 12 respondents. The results of the hypothesis analysis test of foot massage on insomnia using the paired t-test with the distribution of normal data using the paired samples t-test test shows that the p value $0.000 < 0.05$ then H_0 is rejected and H_a is accepted which means that there is an effect of foot massage on insomnia disorders in the elderly. with an average decrease in insomnia of 24.67. There is an effect of foot massage on insomnia in the elderly in Grobogan District, Grobogan Regency.*

Keywords: *Foot massage, Insomnia, Elderly*

Pendahuluan

Lanjut usia adalah kelanjutan dari usia dewasa yang merupakan proses alami yang sudah ditentukan oleh Tuhan Yang Maha Esa (Nugroho, 2008). Akibatnya jumlah lanjut usia semakin bertambah dan cenderung lebih cepat dan pesat (Nugroho,

2006). Sistem tubuh pada lanjut usia akan mengalami penurunan diberbagai aspek baik biologis, fisiologis, psikososial, maupun spiritual yang merupakan suatu proses penuaan (Stanley & Beare, 2006).

Dalam waktu hampir lima dekade, persentase lansia Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat (1971-2020), yakni menjadi 9,92 persen (26 juta-an) di mana lansia perempuan sekitar satu persen lebih banyak dibandingkan lansia laki-laki (10,43 persen berbanding 9,42 persen). Dari seluruh lansia yang ada di Indonesia, lansia muda (60-69 tahun) jauh mendominasi dengan besaran yang mencapai 64,29 persen, selanjutnya diikuti oleh lansia madya (70-79 tahun) dan lansia tua (80+ tahun) dengan besaran masing- masing 27,23 persen dan 8,49 persen. Pada tahun ini sudah ada enam provinsi yang memiliki struktur penduduk tua di mana penduduk lansianya sudah mencapai 10 persen, yaitu: DI Yogyakarta (14,71 persen), Jawa Tengah (13,81 persen), Jawa Timur (13,38 persen), Bali (11,58 persen), Sulawesi Utara (11,51 persen), dan Sumatera Barat (10,07 persen) (BPS, 2020).

Semakin bertambahnya umur manusia, akan terjadi proses penuaan dengan diikuti berbagai permasalahan kesehatan terutama secara degeneratif yang berdampak pada perubahan-perubahan pada diri manusia baik dari perubahan fisik, kognitif, perasaan, sosial, dan seksual. Perubahan-perubahan tersebut dapat menimbulkan berbagai macam gangguan, salah satunya adalah gangguan sulit tidur (insomnia) (Azizah, 2011).

Faktor fisiologis yang menyebabkan lansia mengalami insomnia karena ekskresi hormone yaitu kortisol serta ada perubahan temperature tubuh yang berfluktuasi dn kurang menonjol. Meningkatnya umur menyebabkan penurunan hormone melantonim yang diekskresikan pada malam hari Ketika tertidur.

Insomnia bisa berdampak sangat buruk hingga bisa menyebabkan penurunan kualitas hidup seseorang, seperti performa motoric, suasana hati yang kurang baik dan ketidakseimbangan dalam tubuh. Fungsi imun juga akan menurun akibat tidur yang kurang sehingga dapat mengakibatkan insomnia ringan hingga insomnia berat (Lumbantobing, 2015)

Ketika insomnia tidak diatasi akibat yang muncul penyakit lansia yaitu memiliki peningkatan resiko penyakit diabetes militus, tekanan darah tinggi, penyakit jantung, obesitas (kegemukan), kecemasan atau depresi. Penanganan insomnia dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis. Penanganan secara farmakologis menggunakan obat-obatan (Atkins, 2017). Sedangkan penanganan non farmakologis termasuk penanganan yang aman, efektif, dan tanpa efek samping seperti terapi komplementer yang termasuk terapi pengobatan alamiah. Menurut National Institute of Health (NIH), terapi komplementer dikategorikan menjadi 5 yaitu : (1) Biological based practice : Herbal, vitamin dan suplemen lain, (2) Mind-body techniques : Meditasi, (3) Manipulative and body-based practice : Pijat (massage), refleksi (4) Energy therapies : Terapi medan magnet, (5) Ancient medical systems : Obat tradisional chinese, ayurvedic, akupuntur (Suardi, 2011).

Terapi pijat (massage) merupakan tindakan manipulasi otot-otot dan jaringan dalam tubuh dengan tekanan, menggosok, dan vibrasi atau getaran dengan menggunakan sentuhan tangan, jari-jari tangan, sikut, kaki, dan alat-alat manual atau elektrik untuk memperbaiki kondisi kesehatan (Nurgiwati, 2015). yang berbahaya (Perry & Potter, 2006).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan terdapat 12 lansia yang mengalami insomnia akibat tekanan darah rendah, tekanan darah tinggi, stress, dan cemas dan belum ada upaya yang dilakukan untuk mengatasi insomnia.

Metode

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (Quasi Eksperiment), dan rancangan yang digunakan adalah pre test- post test desain. Teknik non probably sampling yang digunakan adalah keseluruhan populasi sampel dengan jumlah 12 responden.

Hasil dan Pembahasan

Pengaruh Massage Kaki terhadap Insomnia pada Lansia

No	Insomnia	<i>sd</i>	<i>mean</i>	<i>t</i>	<i>p value</i>
1	Pre <i>massage</i> kaki	4.448	24.667	24.242	0.000
2	Post <i>massage</i> kaki	4.064			

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, hasil uji analisis hipotesis satu kelompok berpasangan dengan *massage* kaki dengan menggunakan uji t- berpasangan dengan sebaran data normal 2014).

Hal tersebut sejalan oleh penelitian menggunakan uji paired samples t-test menunjukkan bahwa nilai $p \text{ value } 0.000 < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh *massage* kaki terhadap gangguan insomnia pada lansia di Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan dengan rata-rata penurunan gangguan insomnia sebesar 24.67.

Massage yang dilakukan pada kaki dapat memperlancar sirkulasi darah dan dapat mengendurkan otot-otot yang tegang, pada saat melakukan *massage* pada otot- otot kaki maka tingkatkan tekanan ke otot ini secara bertahap untuk mengendurkan ketegangan sehingga memperlancar aliran darah ke jantung. *Massage* salah satu cara untuk mengurangi insomnia yang diakibatkan oleh mengurangi stres, kelelahan, cemas, mupun gelisah

Massage (pijat) merupakan tindakan manipulasi otot-otot dan jaringan dengan tekana, menggosok, vibrasi atau getaran dengan menggunakan sentuhan tangan, jari-jari tangan, sikut, kaki, dan alat- alat manual untuk memperbaiki kesehatan (Nurgiwati, 2015).

Terapi massase kaki adalah upaya penyembuhan yang efektif dan aman serta mampu memberi reaksi nyaman dan rileks yang dapat mengurangi stres dan dapat memicu lepasnya endorfin yang menghasilkan rasa nyaman tersendiri (Aziz, yang dilakukan oleh Andrian (2016) dengan hasil penelitian melalui uji paired samples t-test dengan tingkat kesalahan (α) 0.05. Diperoleh hasil yang signifikan ($p=0.001$) yang berarti p value < 0.05 maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu ada perbedaan antara terapi massase kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia.

Hal tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Mayangsari (2018) yang berjudul pengaruh teknik relaksasi massage kaki terhadap insomnia pada lansia dengan nilai signifikansi ($\alpha = 0,000 < (0,05)$), maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu ada pengaruh teknik relaksasi massage kaki terhadap insomnia pada lansia.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pemberian massage kaki menggunakan paired sample t-test menunjukkan $0.001 < 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh massage kaki terhadap insomnia pada lansia di Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan dengan rata-rata penurunan sebesar 24.67.

Daftar Pustaka

- Aditya, Sukarendra, Putu. (2013). *Pengaruh Pijat Refleksi Terhadap Insomnia pada Lansia di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang*: Jurnal Keperawatan.
- Amir, N. (2007). *Gangguan Tidur pada Lansia*. Cermin Dunia Kedokteran No. 157, FKUI, Jakarta.
- Andrian, E. P. (2016). *Pengaruh Massage Kaki dan Rendam Air Hangat pada Kaki terhadap Penurunan Insomnia pada Lansia*. Skripsi. FIK. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Arikunto. (2011). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Aslani, M. (2003). *Teknik Pijat Untuk Pemula*. Jakarta: Erlangga.
- Asmadi. (2008). *Konsep Keperawatan Dasar*. Jalarta: EGC.
- Atkins, Simon. (2017). *Langkah Pertama Melalui Insomnia*. Jakarta: Libri.
- Azizah, M. L. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Cooke, J. R., S. Anco;i-Israel. (2011). *Normal and Abnormal Sleep in the Elderly. Handbook of Clinical Neurology*, 98:653-665.
- Dahlan, MS. (2016). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan deskriptif, bivariat, dan multivariat, dilengkapi aplikasi menggunakan spss*. Ed.6. Epidemiologi Indonesia. Jakarta.
- Depkes. (2016). *Pedoman Pembinaan Kesehatan Lanjut Usia Bagi Petugas Kesehatan*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Handoko, R. (2009). *Statistik Kesehatan: Belajar Mudah Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kesehatan (Plus Aplikasi Software SPSS)*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- I Negah Sumirta. (2014). *Faktor Yang Menyebabkan Gangguan Tidur (Insomnia) Pada lansia*.
- Islamiyah. (2014). *Panduan Tatalaksana Gangguan Tidur*. Surabaya: PERDOSSI.
- Kemenkes, RI. (2015). *Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Situasi Lanjut Usia (LANSIA) di Indonesia*: Jakarta Selatan

- Khasanah, K. (2012). *Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial Mandiri*. e-journals1.undip.ac.id.1 (1). 189-196: Semarang.
- Kulkurani., & Eddy, S. (2005). *Buku Pintar Terapi Air*. Jakarta: Ladang Pustaka & Intimedia.
- Kusuaastuti, P. (2008). *Hidroterapi*. Pulihkan Otot Dan Sendi Yang Kaku. <http://www.gayahidupsehat.com>.
- Maryam, dkk. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Mayangsari. (2018) Pengaruh Teknik Relaksasi Massage Kaki terhadap Insomnia pada Lansia. Skripsi. STIKES Insan Cendekia Medika
- Notoatmodjo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Renika Cipta.
- Nugroho, H. Wahyudi, B. (2008). *Keperawatan Gerontik & Geriatrik*. Edisi 3. Jakarta: penerbit buku kedokteran EGC.
- Nurgiwati, E. (2015). *Terapi Alternatif & Komplementer dalam Bidang Keperawatan*. Bogor: In Media.
- Pranata, Andy. (2011). *Sehat Dan Bugar Dengan Terapi Sentuhan*. Sidoarjo: Tria Medika.
- Purwanto, Budhi. (2013). *Herbal Dan Keperawatan Komplementer*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sarsour, K., Van Brunt D. (2010). *Associations of Nonrestorative Sleep With Insomnia, Depression, and Daytime Funcion*. *Sleep Med: 11: 965- 972*.
- Siregar, Mukhlidah Hanum. (2011). *Mengenal Sebab-Sebab, Akibat-Akibat, dan Cara Terapi Insomnia*. Yogyakarta: FlashBooks.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susilo, Y., & Ari, W. (2011). *Cara Jitu Mengatasi Insomnia (Sulit Tidur)*. Yogyakarta: Andi Offset.

**PENGARUH TEKNIK RELAKSASI *MASSAGE* KAKI
TERHADAP *INSOMNIA* PADA LANSIA
(Studi di Posyandu Lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten
Jombang)**

Niluh Dede Ayu Mayangsari * Endang Y ** Nining Mustika N ***

ABSTRAK

Pendahuluan: Kesulitan tidur atau *insomnia* pada lansia disebabkan oleh kemunduran atau perubahan – perubahan pada fisik, psikologis, serta sosial yang akan berdampak pada waktu tidur. **Tujuan penelitian:** mengetahui pengaruh teknik relaksasi *massage* kaki terhadap *insomnia* pada lansia di posyandu lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang. **Metode:** Desain penelitian ini adalah pra eksperimen *one group pre test post test design*. Populasinya Semua lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang dengan jumlah sampel 48 orang. Tehnik sampling menggunakan *simple random sampling*. Instrumen penelitian menggunakan lembar kuesioner dengan pengolahan data *editing, coding, scoring, tabulating* dan analisis menggunakan uji *wilcoxon*. **Hasil penelitian:** *insomnia* pada lansia sebelum teknik relaksasi *massage* kaki sebagian besar (81,2%) sedang sejumlah 39 orang, *insomnia* pada lansia sesudah teknik relaksasi *massage* kaki sebagian besar (83,3%) ringan sejumlah 40 orang. Berdasarkan uji *wilcoxon* menunjukkan bahwa nilai signifikansi ($p = 0,000 < \alpha (0,05)$), sehingga H1 diterima. **Kesimpulan:** penelitian ini adalah ada pengaruh teknik relaksasi *massage* kaki terhadap *insomnia* pada lansia di posyandu lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

Kata Kunci : Terapi relaksasi *massage* kaki, *Insomnia*, Lansia

***INFLUENCE OF FOOT MASSAGE RELAXATION TECHNIQUES AGAINST
INSOMNIA IN THE ELDERLY
(Studies in the Elderly Wards Jombatan Posyandu subdistrict of
Jombang Regency of Jombang)***

ABSTRACT

Preliminary: Difficulty sleeping or *insomnia* in the elderly is caused by the decline or changes in the physical, psychological, and social that will affect the time of sleep. **Purpose:** The purpose of this research is to know the influence of foot massage relaxation techniques against *insomnia* in elderly elderly at posyandu Village Jombatan sub-district of Jombang Ticino. **Method:** The design of this research is the pre experimental one group pre test post test design. The population is all of the elderly in Elderly Wards Jombatan Posyandu subdistrict of Jombang Regency of Jombang to the amount of sample 48 people. Sampling techniques using simple random sampling. Research using questionnaires sheet instrument with data processing, coding, editing, tabulating and scoring analysis using the *wilcoxon* test. **Results:** of research of *insomnia* in elderly foot massage relaxation techniques before the majority (81,2%) were a number of 39 people, *insomnia* in the elderly after the foot massage relaxation techniques most (83,3%) light a number of 40 people. Based on a test of *wilcoxon* significance value indicating that ($p = 0,000 < \alpha (0,05)$), so that the H1 is accepted. **Conclusion:** The conclusion from this study is there is the influence of foot massage relaxation techniques against *insomnia* in elderly elderly at posyandu Village Jombatan sub-district of Jombang Ticino.

Keywords: *Relaxation therapy massage legs, Insomnia, Elderly*

PENDAHULUAN

Kesulitan tidur atau *insomnia* pada lansia disebabkan kemunduran atau perubahan perubahan pada fisik, psikologis, serta sosial yang akan berdampak pada waktu tidur. *Insomnia* atau gangguan tidur adalah salah satu gangguan yang terjadi pada lanjut usia atau lansia (Potter & Perry, 2010).

Berdasarkan *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV* (DSMIV), sekitar 20-49% populasi dewasa di Amerika Serikat pernah mengalami gejala *insomnia* dan diperkirakan 10-20% di antaranya mengalami *insomnia* kronis. Data yang dikumpulkan juga menyimpulkan bahwa wanita memiliki resiko 1,5 kali lebih tinggi untuk mengalami *insomnia* dibandingkan dengan pria (Pramana, 2016). Semakin lanjut seseorang, makin banyak terjadi *insomnia*. *National Sleep Foundation* sekitar 67% dari 1,508 orang lansia di Amerika usia 65 tahun ke atas melaporkan mengalami gangguan tidur/*insomnia* (Gafur, 2015). Survey epidemiologi di Indonesia 2015 prevalensi kejadian *insomnia* lansia 49% atau 9.3 juta lansia (Fransiska, 2015) Prevalensi *Insomnia* di Indonesia pada lansia cukup tinggi, yaitu sebesar 67%. Penuaan dapat mengubah pola tidur seseorang (Sayekti, 2016).

Berdasarkan studi pendahuluan pada tanggal 27 Maret di Posyandu Lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang dari 10 responden diketahui bahwa terdapat 7 responden atau lansia yang mengalami gangguan tidur atau *insomnia* dan 3 orang tidak mengalami gangguan tidur atau *insomnia*.

Gangguan tidur yang terkait seperti kelelahan, cepat marah, penurunan memori dan konsentrasi dan lesu yang mengganggu banyak aspek fungsi di siang hari (Ghaddafi M, 2013). Lansia yang beresiko mengalami gangguan pola tidur

yang disebabkan beberapa faktor seperti misalnya perubahan pola sosial, pensiunan, pasangan hidup atau teman dekat, penggunaan obat-obatan, penyakit yang dialami lansia, gangguan mood, ansietas, kepercayaan untuk tidur, kematian, dan perasaan yang negatif merupakan indikator terjadinya *insomnia* (Galea, 2008). Lansia yang tidak mampu mengatasi *insomnia* dapat menimbulkan dampak dalam kesehariannya meliputi : (1) Masalah kesehatan: menurunnya daya tahan tubuh untuk menangkal virus dan penyakit karena penurunan produksi *cytokines* sehingga lebih rentan terhadap sakit. (2) Masalah Psikologis: kurang tidur jenis REMS tidak dapat mengendalikan diri, meningkatnya kandungan *ghrelin* menyebabkan nafsu makan bertambah, menyebabkan *amygdale* (bagian otak yang bertugas memproses emosi) menjadi lebih aktif dan *prefrontal cortex* (bagian otak depan) menjadi kurang aktif sehingga menyebabkan lansia lebih emosional (mudah marah), rasa kantuk yang berlebihan, bingung, disorientasi, gangguan memori dan penurunan motivasi. (3) Masalah Social: kurang dapat menjalin hubungan interpersonal dengan baik, sering salah dalam hal berkomunikasi, malas keluar kamar atau rumah, kurang dapat bekerja dengan baik dan produktivitas menurun (Joni, 2009).

Penanganan *insomnia* dapat dilakukan terapi farmakologi dan non farmakologi, penanganan secara farmakologi seperti obat-obatan seperti Antihistamin, Amitripilin, Tradozon, Klonazepam, dan Zolpidem (Bain,2006). Sedangkan secara non farmakologi terapi pijat atau *massage* (*manipulative and body based practice*), dengan menggunakan obat tradisional (*ancient medical system*) (Suardi, 2011). Pengobatan non farmakologi sering digunakan karena lebih aman dan lebih efektif sampai dilakukan pengobatan tradisional meliputi *masase* dan aromaterapi sereh. *Masase* pada kaki dan diakhiri *masase* pada telapak kaki akan

merangsang dan dapat menyegarkan bagian kaki sehingga dapat memulihkan kembali sistem keseimbangan dan membantu relaksasi. Teknik pemijatan di titik tertentu dapat menghilangkan sumbatan dalam darah, serta energi dalam tubuh akan kembali lancar (Pamungkas, 2010). Terapi *masase* kaki adalah terapi merambatkan ibu jari kaki pada satu titik, teknik menekan dan menahan. Rangsangan-rangsangan berupa tekanan pada tangan dan kaki dapat memancarkan gelombang-gelombang relaksasi ke seluruh tubuh, terapi ini dapat di berikan selama 2x seminggu dalam 3 minggu selama 30 menit (Wahyuni, 2014). Pada pengobatan non farmakologi ini lebih aman dan lebih ekonomis, karena tidak ada obat, tindakan pembedahan serta alat – alat kedokteran yang tidak digunakan. Metode ini dirasa lebih aman untuk digunakan karena kecilnya efek samping yang ditimbulkan (Galea, 2008).

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Teknik Relaksasi *Massage* Kaki Terhadap *Insomnia* Pada Lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang. Tujuan penelitian untuk menganalisis pengaruh teknik relaksasi *massage* kaki terhadap *insomnia* pada lansia di posyandu lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah pra eksperimen *one group pre test post test design*. Populasinya adalah Semua lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang yang berjumlah 53 orang dan jumlah sampel 48 orang. Tehnik sampling menggunakan *simple random sampling*.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah teknik relaksasi *massage* kaki dan variabel dependen adalah *insomnia* pada lansia. Instrumen penelitian menggunakan lembar kuesioner dengan pengolahan data

editing, coding, scoring, tabulating dan analisis menggunakan uji *wilcoxon*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1	Laki-laki	18	37,5
2	Perempuan	30	62,5
Total		48	100.0

Sumber : Data primer 2018

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden berjenis kelamin perempuan sejumlah 30 orang (62,5%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan pekerjaan

No	Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tani	5	10.4
2	Rumah tangga	43	89.6
Total		48	100.0

Sumber : Data primer 2018

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa hampir seluruh dari responden menjadi ibu rumah tangga sejumlah 43 orang (89,6%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan pola makan

No	Pola Makan	Frekuensi	Persentase (%)
1	≥ 3 kali sehari	48	100.0
2	< 3 kali sehari	0	0
Total		48	100.0

Sumber : Data primer 2018

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa seluruh responden pola makan sejumlah ≥ 3 kali sehari sejumlah 48 orang (100%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan kebiasaan merokok

No	Merokok	Frekuensi	Persentase (%)
1	Ya	4	8.3
2	Tidak	44	91.7
Total		48	100.0

Sumber : Data primer 2018

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden tidak merokok sejumlah 44 orang (91,7%).
Tabel 5 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Alkohol dan obat-obatan

No	Alkohol dan obat-obatan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak menghindari	13	27.1
2	Menghindari minum alkohol atau obat terlarang	35	72.9
Total		48	100.0

Sumber : Data primer 2018

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden menghindari minum alkohol atau obat terlarang sejumlah 35 orang (72.9%).

Tabel 6 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan informasi

No	Informasi	Frekuensi	Persentase (%)
1	Pernah	38	79.2
2	Tidak pernah	10	20.8
Total		48	100.0

Sumber : Data primer 2018

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden pernah mendapatkan informasi sejumlah 38 orang (79,2%).

Tabel 7 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan sumber informasi

No	Sumber Informasi	Frekuensi	Persentase (%)
1	Petugas kesehatan	32	84.2
2	Majalah	2	5.3
3	Radio/TV	4	10.5
4	Total	38	100.0

Sumber : Data primer 2018

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden mendapatkan sumber informasi dari petugas kesehatan sejumlah 32 orang (84,2%).

Data khusus

Tabel 8 Distribusi frekuensi responden berdasarkan *insomnia* pada lansia sebelum teknik relaksasi *massage* kaki di Posyandu lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang bulan Mei 2018

No	Pre test	Frekuensi	Persentase (%)
1	Berat	9	18.8
2	Sedang	39	81.2
3	Ringan	0	0
Total		48	100.0

Sumber : Data primer 2018

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden 39 orang (81,2%) sebelum dilakukan teknik relaksasi *massage* kaki mengalami *insomnia* sedang.

Tabel 9 Distribusi frekuensi responden berdasarkan *insomnia* pada lansia sesudah teknik relaksasi *massage* kaki di Posyandu lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang bulan Mei 2018

No	Post test	Frekuensi	Persentase (%)
1	Berat	0	0
2	Sedang	8	16.7
3	Ringan	40	83.3
Total		48	100.0

Sumber : Data primer 2018

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden 40 orang (83,3%) sesudah dilakukan teknik relaksasi *massage* kaki mengalami *insomnia* ringan.

Tabel 10 Tabulasi silang pengaruh teknik relaksasi *massage* kaki terhadap *insomnia* pada lansia di Posyandu lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang bulan Mei 2018

Relaksasi massage kaki				
Insomnia	Pre test	%	Post test	%
Berat	9	18.8	0	0
Sedang	39	81.2	8	16.7
Ringan	0	0	40	83.3
Total	48	100.0	48	100.0
Uji wilcoxon = (0,000)				

Sumber : Data primer 2018

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa dari 48 responden *insomnia* pada lansia sebelum teknik relaksasi *massage* kaki hampir seluruh adalah sedang sejumlah 39 responden (81,2%) dan *insomnia* pada lansia sesudah teknik relaksasi *massage* kaki hampir seluruh adalah ringan sejumlah 40 responden (83,3%).

Hasil uji statistik *wilcoxon* diperoleh angka signifikan atau nilai *probabilitas* (0,000) jauh lebih rendah standart signifikan dari 0,05 atau ($p < \alpha$), H_1 diterima yang berarti ada pengaruh teknik relaksasi *massage* kaki terhadap *insomnia* pada lansia di Posyandu lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

PEMBAHASAN

Insomnia pada lansia sebelum teknik relaksasi *massage* kaki

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden 39 orang (81,2%) sebelum dilakukan teknik relaksasi *massage* kaki mengalami *insomnia* sedang.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa hampir seluruh dari responden menjadi ibu rumah tangga sejumlah 43 orang (89,6%). Menurut peneliti responden yang bekerja sebagai ibu rumah tangga kurang dalam melakukan aktifitas sehari-hari sehingga membuat hidupnya kurang bisa bergaul dengan teman-teman yang sama-sama bekerja, sehingga bisa membuat responden mengalami *insomnia* karena banyak nya pikiran yang dihadapinya.

Berdasarkan hasil tabulasi kuesioner didapatkan hasil rata-rata tertinggi pada parameter lama tidur yaitu kurang dari 4 jam 30 menit sejumlah 2.45, menurut pendapat peneliti bahwa rata-rata lansia sebelum diberi terapi *massage* kaki banyak yang mengalami kurang tidur. Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa seluruh responden pola makan sejumlah ≥ 3 kali sehari sejumlah 48 orang (100%).

Menurut peneliti responden yang pola makannya lebih dari 3 kali sehari akan mudah kenyang dan cukup nutrisi sehingga mudah untuk tidur dan pada akhirnya bisa mengobati penyakit *insomnia* pada lansia. Selain itu dengan pola makan yang cukup menunjukkan bahwa lansia sudah tercukupi dalam hal kebutuhan pokok sehingga bisa berfikir tenang dan bisa membuat tidur menjadi nyaman.

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden tidak merokok sejumlah 44 orang (91,7%). Menurut peneliti responden yang tidak merokok menunjukkan bahwa lansia masih menjaga kesehatan, lansia yang tidak merokok akan membuat lansia mudah untuk tidur dan tidak mengalami *insomnia*. Selain itu didalam rokok mengandung nikotin yang tinggi bisa menyebabkan responden susah tidur dan akhirnya terjadi *insomnia*.

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden menghindari minum alkohol atau obat terlarang sejumlah 35 orang (72,9%). Menurut peneliti sebelum dilakukan teknik relaksasi *massage* kaki sebagian besar 39 responden (81,2%) mengalami *insomnia* sedang yang disebabkan oleh gangguan psikologis yang terjadi pada lansia seperti kebanyakan pikiran diikuti perasaan cemas, khawatir, serta lingkungan yang tidak mendukung sehingga pikiran lansia berfokus pada satu hal saja sehingga mereka sulit untuk mengawali tidurnya. *Insomnia* merupakan gejala atau kelainan dalam tidur yang berupa sulit untuk tertidur atau mempertahankan tidurnya walaupun berkesempatan untuk itu. *Insomnia* bukan

merupakan suatu penyakit, akan tetapi gejala yang memiliki penyebab seperti halnya kelainan emosional, fisik dan pemakaian obat – obatan, pola tidur tidak teratur, pola hidup tidak sehat, bahkan kadang adanya permasalahan psikologi sehingga menyebabkan stres yang berkepanjangan (Nugroho, 2008).

Kondisi fisik dan psikologis responden seiring dengan terjadinya proses penuaan berdampak pada terjadinya insomnia pada lansia. Dengan adanya gangguan tidur, para lansia tidak dapat mengembalikan kondisi tubuhnya dengan baik sehingga mengakibatkan kondisi mudah marah, kelelahan, pusing, cemas dan stres. Berkurangnya kemampuan daptasi lansia terhadap perubahan-perubahan merupakan hal yang normal pada lansia. Perubahan-perubahan ini bersamaan dengan perubahan fisik dan lain (Arysta et al, 2013).

Insomnia pada lansia sesudah teknik relaksasi *massage* kaki

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden 40 orang (83,3%) sesudah dilakukan teknik relaksasi *massage* kaki mengalami insomnia ringan.

Menurut peneliti insomnia berat sebelum dilakukan teknik relaksasi *massage* kaki berjumlah 9 responden (18,8%) setelah dilakukan terapi *massage* kaki terdapat penurunan menjadi (0%), insomnia sedang sebelum dilakukan teknik relaksasi *massage* kaki berjumlah 39 responden (81,2%) setelah dilakukan teknik relaksasi *massage* kaki terdapat penurunan menjadi 8 responden (16,7%), insomnia ringan sebelum dilakukan teknik relaksasi *massage* kaki berjumlah 0% setelah dilakukan teknik *massage* kaki menjadi 40 responden (83,3%). Manfaat dari *massage* kaki dapat membantu mengoptimalkan kesehatan tubuh dan menimbulkan rasa rileks dan perasaan nyaman yang dirasakan sehingga memberikan keseimbangan emosi, ketegangan pikiran serta meningkatkan kualitas tidur.

Berdasarkan jurnal Riko Setyawan (2017) *Massage* merupakan suatu teknik yang dapat memperlancar peredaran darah, memberikan rasa rileks pada tubuh, menghilangkan stres, menghilangkan rasa lelah dan letih sehingga dapat membuat kualitas tidur meningkat, dengan melakukan tekanan pada titik tertentu. Ketika jaringan otot kontraksi saat *massage* akan membuat sistem syaraf disekitar area dimassage juga ikut tertekan dan jaringan otot rileks maka saraf juga akan teregang, sehingga meningkatkan aktivitas parasimpatis untuk mengeluarkan neurotransmitter seperti hormon endorfin, serotonin, asetikolin. Melalui respon yang dihasilkan oleh otak peningkatan level serotonin dapat mengurangi efek psikis dari stres dan mengurangi efek psiko seperti hipertensi, hormon yang dikeluarkan medula adrenal pada massa stress yaitu norepineprin dan epineprin yang dilepaskan oleh kelenjar adrenal dalam darah dapat meningkatkan respon “*fight and flight*” (Olney, 2005). Pengeluaran endorfin mengakibatkan meningkatnya kadar endorfin dalam tubuh. Peningkatan hormon endorfin merangsang produksi hormon dopamin dan hormon serotonin. Hormon dopamin yang meningkat menyebabkan kecemasan berkurang sedangkan hormon serotonin yang meningkat dapat mengurangi insomnia pada lansia (Arisanti, 2012).

Berdasarkan hasil tabulasi kuesioner didapatkan hasil rata-rata terendah pada parameter bangun pada waktu biasanya sejumlah 0,54, menurut pendapat peneliti bahwa rata-rata lansia sesudah diberi terapi *massage* kaki bangun sudah normal kembali atau seperti biasanya.

Pengaruh teknik relaksasi *massage* kaki terhadap insomnia pada lansia

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa dari 48 responden *insomnia* pada lansia sebelum teknik relaksasi *massage* kaki hampir seluruh adalah sedang sejumlah 39 responden (81,2%) dan *insomnia* pada lansia sesudah teknik relaksasi *massage*

kaki hampir seluruh adalah ringan sejumlah 40 responden (83,3%).

Hasil uji statistik *wilcoxon* diperoleh angka signifikan atau nilai *probabilitas* (0,000) jauh lebih rendah standart signifikan dari 0,05 atau ($p < \alpha$), H_1 diterima yang berarti ada pengaruh teknik relaksasi *massage* kaki terhadap *insomnia* pada lansia di Posyandu lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

Menurut peneliti setelah dilakukan terapi relaksasi *massage* kaki para lansia yang sebelumnya mengalami *insomnia* berat atau sedang akan menurun menjadi *insomnia* ringan, hal ini dikarenakan *massage* kaki memiliki banyak manfaat positif bagi tubuh kita. *Massage* kaki dapat membantu mengoptimalkan kesehatan tubuh dan menimbulkan rasa rileks serta perasaan nyaman yang dirasakan dapat menurunkan produksi kortisol dalam darah sehingga memberikan keseimbangan emosi, ketenangan pikiran sehingga para lansia kualitas tidurnya bisa meningkat.

Setelah dilakukan relaksasi *massage* kaki *insomnia* berat menjadi *insomnia* ringan sejumlah 1 orang, *insomnia* berat menjadi *insomnia* sedang sejumlah 8 orang, *insomnia* sedang menjadi *insomnia* ringan sejumlah 39 orang.

Berdasarkan jurnal Wildan Fahad Al Azis. (2016). Pengaruh Masase Kaki Dan Aromaterapi Sereh Terhadap Penurunan *Insomnia* Pada Lansia Di Panti Wredha Daerah Surakarta. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh masase kaki dan aroma terapi sereh terhadap penurunan *insomnia* pada lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti Pajang Surakarta yaitu pre test kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen sebesar t hitung 1,639 (p -value = 0,112). Dan post test kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebesar t hitung 3,919 (p -value = 0,001). Pemberian terapi masase kaki dan aroma terapi sereh efektif dalam menurunkan tingkat *insomnia* pada lansia ditunjukkan dengan Hasil uji *paired sample t-test insomnia pre test* dan *post*

test kelompok eksperimen diperoleh sebesar thitung sebesar 7,544 (p -value = 0,000) dan hasil uji *insomnia pre test* dan *post test* kelompok kontrol diperoleh nilai t hitung sebesar 1,740 (p -value = 0,104)

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. *Insomnia* pada lansia di Posyandu lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang sebelum dilakukan teknik relaksasi *massage* kaki sebagian besar adalah sedang
2. *Insomnia* pada lansia di Posyandu lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang sesudah dilakukan teknik relaksasi *massage* kaki sebagian besar adalah ringan.
3. Ada Pengaruh teknik relaksasi *massage* kaki terhadap *insomnia* pada lansia di Posyandu lansia Kelurahan Jombatan Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

Saran

1. Bagi keluarga lansia
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi keluarga lansia yang mengalami *insomnia* untuk segera melakukan teknik relaksasi *massage* agar *insomnia* berkurang.
2. Bagi petugas kesehatan
Diharapkan bagi petugas kesehatan khususnya kader posyandu sebagai salah satu terapi komplementer untuk mengatasi *insomnia* terutama bagi lansia.
3. Peneliti selanjutnya
Diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut yang berhubungan dengan *insomnia* pada lansia dan mencari variabel lain seperti stroke agar dapat diturunkan dengan teknik relaksasi *massage* kaki.

Pengaruh Massage Kaki terhadap Penurunan Insomnia pada Lansia di Banjar Temesi Desa Temesi Kabupaten Gianyar

I Gede Putu Widi Widiana¹, Made Sudiari², Ni Komang Sukraandini³

¹⁻³Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Medika Bali

Email: gdwidiana97@gmail.com

Submitted : 27/01/2020

Accepted: 06/02/2020

Published: 14/03/2020

Abstract

Insomnia is an inability to sleep even if the adequate opportunity and circumstances to sleep are present. This disorder very common happening among the elderly. Insomnia on the elderly associated with excessive daytime sleepiness, difficulty in concentrating, mood disturbances, depression, frequent number of fall accidents, excessive hypnotic medication use, and low quality of life. Foot massage is a form of therapy that could reduce the level of insomnia in the elderly. This study aimed to know the effect of foot massage on insomnia among the elderly in Banjar Temesi, Temesi Village, Gianyar Regency. This was a pre-experimental one group pre-posttest study using a purposive sampling technique that involved 15 elderlies. There were 9 participants (60%) who were experiencing moderate insomnia before the foot massage intervention, while after the foot massage intervention, 13 participants (86.7%) were experiencing mild insomnia. Wilcoxon statistical test showed that the p-value was 0.001 ($p < \alpha$, $\alpha = 0.05$). This result indicated which also means that the foot massage was able to reduce the level of insomnia among the elderly in Banjar Temesi, Temesi Village, Gianyar Regency. We suggest using foot massage as an alternative intervention to reduce insomnia in the elderly.

Keywords: elderly, foot massage, insomnia

Abstrak

Salah satu masalah yang sering terjadipada lansia adalah *insomnia* yaitu ketidakmampuan untuk tidur walaupun ada keinginan untuk melakukannya. Dampak *Insomnia* pada lansia yaitu mengantuk berlebihan di siang hari, gangguan *atensi* dan memori, *mood*, depresi, sering terjatuh, penggunaan *hipnotik* yang tidak semestinya dan penurunan kualitas hidup. Pada tahap ini tentunya lansia membutuhkan terapi, salah satunya dengan di berikan massage kaki. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Massage Kaki terhadap penurunan *insomnia* pada Lansia di Banjar Temesi Desa Temesi Kabupaten Gianyar. Penelitian ini menggunakan rancangan desain *pre eksperimental one group pre test-post test*. Sampel terdiri dari 15 orang diambil secara *Purposive Sampling*. Hasil didapatkan sebelum diberikan massage kaki pada lansia mengalami insomnia sedang sebanyak 9 orang (60%), sesudah diberikan massage kaki menjadi insomnia rendah 13 responden (86,7%). Berdasarkan uji statistik *wilcoxon* didapatkan hasil bahwa nilai $P + value + 0,001$ yang berarti $P < \alpha$ (0,05) berarti ada pengaruh *massage* kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia di Banjar Temesi Desa Temesi. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, disarankan agar massage kaki dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam menurunkan insomnia pada lansia.

Kata kunci : insomnia, lansia massage kaki

PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk pada lansia disebabkan oleh adanya tingkat sosial ekonomi masyarakat yang meningkat, kemajuan dalam bidang pelayanan kesehatan, dan tingkat pengetahuan masyarakat yang semakin meningkat. Salah satu indikator keberhasilan pembangunan adalah semakin meningkatnya usia harapan hidup penduduk (Sunaryo, 2016). Semakin meningkat umur harapan hidup mengakibatkan jumlah penduduk lanjut usia semakin bertambah banyak, bahkan cenderung lebih cepat dan pesat (Martono & Pranarka, 2011). Menurut *World Health Organization* (2015) pada tahun 2013-2050, penduduk lansia di dunia akan menduduki peringkat teratas dibandingkan dari golongan usia dibawahnya.

Berdasarkan data populasi lansia pada tahun 2017 terdapat 23,66 juta jiwa penduduk lansia di Indonesia. Diprediksi jumlah penduduk lansia akan terus meningkat dimana pada tahun 2020 meningkat menjadi 28,08 juta jiwa, pada tahun 2025 meningkat menjadi 33,69 juta jiwa, pada tahun 2030 meningkat menjadi 40,95 juta jiwa, dan jumlah tersebut akan terus meningkat menjadi 48,19 juta jiwa pada tahun 2035. Suatu negara dikatakan berstruktur tua jika mempunyai populasi lansia diatas 7 % (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Jumlah penduduk lansia yang berumur 60 tahun keatas di Bali tahun 2017 yaitu sebanyak 463,039 ribu jiwa. Jumlah penduduk lanjut usia tertinggi pertama berada di Kabupaten Gianyar dengan jumlah 86,061 jiwa, dilanjutkan oleh Kabupaten Badung dengan jumlah 78,170 jiwa, Kabupaten Tabanan dengan jumlah 73,778 jiwa dan jumlah penduduk lanjut usia paling rendah berada di Kabupaten Bangli dengan jumlah 21,777 jiwa (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2017).

Lanjut usia merupakan periode akhir dalam kehidupan manusia dimana seseorang mulai mengalami perubahan

dalam hidupnya yang ditandai adanya perubahan fisik, kelemahan, meningkatnya kerentanan terhadap penyakit, serta perubahan fisiologi yang terjadi (Maheshwari, 2016). Menurut Depkes RI (2015) penduduk lansia merupakan penduduk yang berumur 60 tahun atau lebih. Lansia dapat dikatakan usia emas karena tidak semua orang dapat mencapai usia tersebut, maka orang yang berusia lanjut memerlukan tindakan keperawatan, baik yang bersifat promotif maupun preventif, agar lansia dapat menikmati masa usia emas serta menjadi usia lanjut yang berguna dan bahagia (Maryam, 2015).

Salah satu masalah yang sering terjadi pada lansia adalah *insomnia* atau susah tidur yaitu ketidakmampuan untuk tidur walaupun ada keinginan untuk melakukannya (Kurniawan, 2015). Dampak *Insomnia* pada lansia yaitu 1) mengantuk berlebihan di siang hari, 2) gangguan *atensi* dan memori, 3) *mood*, 4) depresi, 5) sering terjatuh, 6) penggunaan *hipnotik* yang tidak semestinya dan 7) penurunan kualitas hidup (Prananto, 2016). *Insomnia* dapat mengancam jiwa baik secara langsung (misalnya *insomnia* yang bersifat keturunan dan fatal serta apnea tidur *obstruktif*) atau secara tidak langsung misalnya kecelakaan akibat gangguan tidur (Darmojo, 2015). Di Amerika Serikat, lansia yang mengalami kecelakaan akibat gangguan tidur per tahun sekitar 80 juta orang, biaya kecelakaan yang berhubungan dengan gangguan tidur per tahun sekitar \$100 juta (*World Health Organization*, 2015).

Menurut *National Sleep Foundation* (2015) sekitar 67% dari 1.508 lansia di Amerika usia 65 tahun ke atas melaporkan mengalami *insomnia* dan sebanyak 7,3% lansia mengeluhkan gangguan memulai dan mempertahankan tidur. Kebanyakan lansia beresiko mengalami *insomnia* yang disebabkan karena pensiunan, kematian pasangan atau teman dekat, peningkatan obat-obatan dan penyakit yang dialami, di Indonesia *insomnia* menyerang sekitar 50%

dari 23,66 juta jiwayang berusia 65 tahun, setiap tahun diperkirakan sekitar 20% sampai dengan 50% lansia dilaporkan mengalami *insomnia* dan sekitar 17% mengalami *insomnia* yang serius. Prevalensi *insomnia* pada lansia cukup tinggi yaitu sekitar 67% (Puspitosari, 2015). Di Provinsi Bali tahun 2015 diperkirakan tiap tahun 20% sampai dengan 40% orang dewasa dan lansia mengalami *insomnia* sebanyak 112.876 jiwa (16,59 %).

Insomnia pada lansia disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu faktor status kesehatan, penggunaan obat-obatan, kondisi lingkungan, stres psikologis, diet/nutrisi, gaya hidup menyumbangkan *insomnia* pada usia lanjut (Prananto, 2016). *Insomnia* pada lansia juga dihubungkan dengan penurunan memori, konsentrasi terganggu dan perubahan kinerja fungsional. Perubahan yang sangat menonjol yaitu terjadi penurunan gelombang alfa dan meningkatnya frekuensi terbangun di malam hari atau meningkatnya fragmentasi tidur karena seringnya terbangun (Darmojo, 2015). Penelitian Hermayudi (2012), menunjukkan gambaran karakteristik responden didapatkan bahwa lansia mengalami *insomnia* sebanyak 54,1%. Penelitian Laraswati (2014), didapatkan hasil penelitian paling banyak lansia mengalami *insomnia* kategori tinggi yaitu sebanyak 46,7%.

Penanganan yang dapat digunakan untuk mengatasi *insomnia* antara lain terapi farmakologi dan terapi nonfarmakologi. Terapi farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian obat tidur, tetapi penggunaan jangka panjang dapat mengganggu tidur dan menyebabkan masalah yang lebih serius seperti ketergantungan akan obat, penurunan metabolisme pada lansia, penurunan fungsi ginjal dan menyebabkan kerusakan fungsi kognitif (Aziz, 2014). Penanganan Terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk mengatasi *insomnia* pada lansia antara lain terapi rekreasi, terapi musik, massage kaki, pijat, yoga, relaksasi

progresif, meditasi dan aromaterapi (Rahmawati, 2015). Massage kaki merupakan terapi non farmakologis, hanyalah menggunakan tangan manusia dan dapat dilakukan sendiri tanpa menggunakan bantuan fisik dari orang lain, dalam melakukan massage pada otot – otot kaki maka dapat memperlancar sirkulasi darah mengalir ke jantung (Pamungkas, 2015).

Massage kaki adalah stimulasi pada kulit dan jaringan dibawahnya dengan menggunakan berbagai tingkatan tekanan tangan untuk mengurangi nyeri, membuat rileks atau meningkatkan sirkulasi. Massage merupakan salah satu terapi alternative dan komplementer yang menggabungkan berbagai teknik dalam keperawatan seperti sentuhan, teknik relaksasi dan teknik distraksi (Closky & Bulechek, 2015).

Massage memberikan rangsangan berupa tekanan pada saraf pada telapak kaki. Rangsangan tersebut diterima oleh reseptor saraf (saraf penerima rangsangan). Rangsangan yang diterima ini akan diubah oleh tubuh menjadi aliran listrik, kemudian aliran listrik tersebut langsung dikirim ke otak. Sinyal yang dikirim langsung ke otak dapat melepaskan ketegangan dan memulihkan keseimbangan ke seluruh tubuh (Dewi & Hartati, 2015). Menurut Gunawan (2015), tekanan titik saraf pada telapak kaki memberikan rangsangan bioelektrik yang dapat melancarkan sirkulasi aliran darah dan cairan tubuh untuk menyalurkan nutrisi serta oksigen ke sel-sel tubuh menjadi lancar yang akan memberikan efek relaksasi, dalam keadaan rileks inilah yang dapat memberikan stimulus ke *Reticular Activating System* (RAS) yang berlokasi di batang otak teratas yang dapat mempertahankan kewaspadaan dan terjaga. Keadaan rileks ini stimulus pada RAS akan semakin menurun. Dengan demikian akan diambil alih oleh batang otak yang lain yang disebut *Bulbar Synchronizing Region* (BSR). BSR akan melepaskan serum serotonin yang dapat memberikan efek mengantuk sehingga

dapat meningkatkan kualitas tidur, Menurut UU No 38 2014 perawat bisa melakukan terapi komplementer.

Berdasarkan data dinas kesehatan kabupaten ganyar (2018) jumlah penduduk lansia di kabupaten Ganyar sebanyak 86.061 lansia dimana untuk kabupaten ganyar jumlah lansia terbanyak ada di wilayah UPT Kesmas Ganyar 1 dengan jumlah lansia 5.435. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 6 Agustus 2019 di Puskesmas 1 Ganyar di dapat data, jumlah lansia di wilayah kerja Puskesmas 1 Ganyar yang mewilayah 10 desa. Menurut data desa Temesi 422 lansia. Gangguan yang paling besar dikeluhkan oleh lansia pada tahun 2018 adalah *insomnia* sebanyak 52 orang. Menurut data yang berada wilayah kerja di Puskesmas 1 Ganyar, bahwa kunjungan lansia dengan *insomnia* yang paling banyak berasal dari Banjar Temesi Desa Temesi sebanyak 23 orang.

Berdasarkan hasil study pendahuluan yang dilakukan peneliti di posyandu lansia di Desa Temesidengan melakukan wawancara terhadap 5 orang lansia yang sudah mengalami *Insomnia*. Lansia yang terindikasi mengalami *insomnia* sebagian besar mengatakan bahwa susah memulai tidur dan sering terbangun pada malam hari. Akibatnya 2 dari 5 merasa lemas, sedangkan 3 lansia sering terjatuh ketika beraktivitas. Upaya yang dilakukan oleh lansia untuk mengatasi gangguan tidur yang selama ini dilakukan adalah minum obat penenang yang diberikan puskesmas. Upaya lain yang dilakukan lansia adalah dengan, menonton televisi, mejejahitan, mendengar musik tradisional Bali, di Banjar Temesi Desa Temesi belum pernah di lakukan penelitian tentang pemberian *Massage* Kaki terhadap *insomnia* pada lansia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan desain *pre eksperimental one*

group pre test–post test. fokus penelitian ini adalah *insomnia* pada lansia. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang mengalami *insomnia* di Banjar Temesi Desa Temesi Kabupaten Ganyarsebanyak 23 orang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 15 orang diambil secara *Purposive Sampling* dengan kriteria lansia yang bersedia menjadi responden, lansia yang mengalami *Insomnia* sekunder, mampu berkomunikasi secara verbal, dan lansia tidak mengonsumsi obat tidur. Penelitian menggunakan *Insomnia Rating Scale* untuk mengukur *insomnia*. Teknik analisa data yang digunakan peneliti adalah uji statistik *Wilcoxon*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur lansia

Umur Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
60-74	13	86,7
75-90	2	13,3
Total	15	100,0

Berdasarkan tabel 1 data yang didapatkan dalam penelitian ini bahwa responden dalam penelitian ini yaitu dari 15 responden (100%) dengan usia 60-74 tahun sebanyak 13 responden (86,7%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis kelamin lansia yang mengalami insomnia di Banjar Temesi Desa Temesi tahun 2019

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Perempuan	4	26,7
Laki-Laki	11	73,3
Total	15	100,0

Berdasarkan tabel 2 data yang didapatkan dalam penelitian ini diketahui dari 15 responden (100%) sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 11 responden (73,3%).

Tabel. 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan tingkat pendidikan lansia yang mengalami insomnia di Banjar Temesi Desa Temesi tahun 2019

Tingkat Pendidikan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Sekolah	9	60,0
SD	4	26,7
SMP	2	13,3
Total	15	100,0

Berdasarkan tabel 3 data yang didapatkan dalam penelitian ini diketahui dari 15 responden (100%) tingkat pendidikan yang paling banyak tidak sekolah yaitu sebanyak 9 responden (60,0%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan pekerjaan lansia yang mengalami insomnia di Banjar Temesi Desa Temesi tahun 2019

Status Perkawinan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Petani	10	66,7
Tidak Bekerja	5	33,3
Total	15	100,0

Berdasarkan tabel 4 data yang didapatkan dalam penelitian ini diketahui dari 15 responden sebagian bekerja sebagai petani yaitu sebanyak 10 responden (66,7%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Hasil Identifikasi insomnia pada lansia di Banjar Temesi Desa Temesi sebelum diberikan Massage kaki

Insomnia sebelum diberikan Massage kaki	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Insomnia Rendah	6	40,0
Insomnia Sedang	9	60,0
Total	15	100,0

Berdasarkan tabel 5 data yang di dapatkan dalam penelitian ini dari 15 responden (100%) sebagian besar orang mengalami insomnia sedang yaitu sebanyak 9 (60%).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Hasil Identifikasi insomnia pada lansia di Banjar Temesi Desa Temesi setelah diberikan Massage kaki

Insomnia setelah diberikan Massage kaki	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak insomnia	2	13,3
Insomnia rendah	13	86,7
Total	15	100,0

Berdasarkan tabel 6 data yang didapat dalam penelitian ini dari 15 responden (100%) sebagian besar mengalami insomnia rendah yaitu sebanyak 13 (86,7%).

Tabel7. Distribusi Frekuensi analisa Pengaruh Massage kaki Terhadap Penurunan Insomniapada Lansia di Banjar Temesi Desa Temesi Kabupaten Gianyar

Kategori Insomnia	Hasil Pre Test		Hasil Post Test		P Value
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)	
Tidak Insomnia	0	0,0	2	13,3	0.001
Insomnia Rendah	6	40,0	13	86,7	
Insomnia Sedang	9	60,0	0	0,0	
Total	15	100,0	15	100,0	

Berdasarkan tabel 7 diatas menunjukkan bahwa sebelum diberikan massage kaki, sebagian besar responden mengalami insomnia sedang sebanyak 9 responden (60%), sedangkan setelah

diberikan Massage kaki terjadi penurunan insomnia yaitu sebanyak 13 responden (86,7%) mengalami Insomnia ringan.

Insomnia merupakan gangguan tidur paling sering pada usia lanjut, yang ditandai dengan ketidakmampuan untuk mengawali tidur, mempertahankan tidur, bangun terlalu dini atau tidur yang tidak menyegarkan. *Insomnia* pada lansia disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu dari faktor status kesehatan, penggunaan obat-obatan, kondisi lingkungan, stres psikologis, diet/nutrisi, gaya hidup menyumbangkan *insomnia* pada usia lanjut. *Insomnia* pada usia lanjut dihubungkan dengan penurunan memori, konsentrasi terganggu dan perubahan kinerja fungsional. Perubahan yang sangat menonjol yaitu terjadi pengurangan pada gelombang lambat, terutama stadium 4, gelombang alfa menurun dan meningkatnya frekuensi terbangun di malam hari atau meningkatnya fragmentasi tidur karena seringnya terbangun (Darmojo, 2015).

Menurut Gunawan (2015) *insomnia* sedang adalah *insomnia* yang berhubungan dengan kecemasan, misalnya akan menghadapi ujian atau wawancara pekerjaan. *Insomnia* jenis ini juga berhubungan dengan stress situasional seperti duka cita, kehilangan orang yang dicintai, atau hampir semua perubahan dalam kehidupan. *Insomnia* ini terjadi antara 2-4 minggu.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sudiyanto, Henry. & Wahid, Abdul (2017), dengan judul "Pengaruh *massage* kaki terhadap *insomnia* pada pasien hospitalisasi di RS Islam Sakinah Mojokerto. Jumlah sampel sebanyak 30 orang. Hasil penelitian menunjukkan data skor *insomnia* pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan *Massage* kaki menunjukkan penurunan *insomnia* dengan hasil yang tidak signifikan, sebaliknya pada kelompok perlakuan menunjukkan penurunan yang signifikan. Persamaan penelitian Sudiyanto, Henry. & Wahid, Abdul dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah variabel terikat yaitu penurunan *insomnia*.

Perbedaan dari penelitian Sudiyanto, Henry. & Wahid, Abdul dengan yang dilakukan peneliti adalah peneliti Sudiyanto, Henry. & Wahid, Abdul menggunakan kelompok kontrol dan perlakuan sedangkan peneliti hanya menggunakan kelompok perlakuan saja, jumlah sampel yang digunakan juga berbeda penelitian Sudiyanto, Henry. & Wahid, Abdul menggunakan jumlah sampel sebanyak 30 responden sedangkan jumlah sampel yang digunakan peneliti sebanyak 15 responden.

Peneliti berpendapat kemampuan responden dalam mengatasi *insomnia* belum efektif sehingga *insomnia* yang dialami responden sebagian besar masih dalam kategori sedang. Dalam penelitian ini sebagian besar yang mengalami *insomnia* dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 11 responden dari 15 responden. Sebagian besar lansia yang menjadi responden bekerja sebagai petani yaitu sebanyak 10 orang dan yang tidak bekerja sebanyak 5 orang. Lansia yang bekerja sebagai petani memang kurang mendapatkan waktu istirahat karena dari pagi lansia yang bekerja sebagai petani harus pergi ke sawah dan siang hari mereka kembali ke rumah untuk makan siang. Sore hari mereka kembali ke sawah untuk melanjutkan pekerjaan mereka. Dari pekerjaan itu mereka akan cepat merasakan lelah dan capek sehingga kebutuhan istirahat juga meningkat, namun karena rasa capek dan letih tersebut juga dapat menyebabkan lansia sulit untuk tidur karena tubuh yang merasa sakit akibat dari pekerjaannya. Jika *insomnia* dibiarkan terus menerus juga akan berdampak pada kesehatan lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Dalam hal ini membutuhkan upaya yang mudah dan efektif dalam penurunan *insomnia* pada lansia. Salah satu cara nonfarmakologi yang bisa digunakan untuk menurunkan *insomnia* dengan cara menggunakan *massage* kaki.

Massage memberikan rangsangan berupa tekanan pada saraf pada telapak

kaki. Rangsangan tersebut diterima oleh reseptor saraf (saraf penerima 5 rangsangan). Rangsangan yang diterima ini akan diubah oleh tubuh menjadi aliran listrik, kemudian aliran listrik tersebut langsung dikirim ke otak. Sinyal yang dikirim langsung ke otak dapat melepaskan ketegangan dan memulihkan keseimbangan ke seluruh tubuh (Dewi & Hartati, 2015)

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Wening (2014) dengan judul pengaruh *massage* kaki terhadap Intensitas nyeri pasca sectio caesaria di ruang bougenfil RSUD Dr. Adhyatma MPH. Institusi: Poliklinik Kebidanan Kemenkes RI, Semarang dengan jumlah sampel 32 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan *massage* kaki rata-rata intensitas nyeri pada skala 5,44 (Kisaran 2-9). Persamaan yang terdapat dalam penelitian Wening dengan peneliti terdapat pada variabel bebas yaitu pengaruh *massage* kaki. Perbedaan yang didapat dalam penelitian Wening dengan yang peneliti lakukan adalah jumlah responden yang digunakan penelitian Wening menggunakan 32 responden sedangkan yang peneliti ambil sebanyak 15 responden.

Peneliti berpendapat bahwa setelah diberikan *massage* kaki kepada responden terjadi penurunan insomnia dari insomnia sedang terjadi penurunan ke insomnia rendah sebanyak 13 responden (86,7%) sedangkan dari insomnia rendah menjadi tidak insomnia sebanyak 2 responden (13,3%). Lansia yang tidak mengalami penurunan insomnia itu mengalami insomnia rendah. Sebagian besar responden bekerja sebagai petani. Tentu dalam hal ini pemberian *massage* kaki sangat cocok diberikan kepada responden mengingat responden sudah lanjut usia dan pasti sering mengeluh pegal dan sakit. Responden sangat suka saat diberikan *massage* kaki karena responden merasa nyaman setelah diberikan *massage* kaki. Tidak ada penolakan dalam pemberian *massage* kaki karena responden sangat ingin mengetahui

bagaimana penanganan yang bisa dilakukan untuk menurunkan insomnia supaya bisa diterapkan jika responden mengalami insomnia. Jika *massage* kaki secara tepat akan berdampak positif terutama dalam menurunkan insomnia.

Menurut Gunawan (2015), tekanan titik saraf pada telapak kaki memberikan rangsangan bioelektrik yang dapat melancarkan sirkulasi aliran darah dan cairan tubuh untuk menyalurkan nutrisi serta oksigen ke sel-sel tubuh menjadi lancar yang akan memberikan efek relaksasi, dalam keadaan rileks inilah yang dapat memberikan stimulus ke *Reticular Activating System* (RAS) yang berlokasi di batang otak teratas yang dapat mempertahankan kewaspadaan dan terjaga. Keadaan rileks ini stimulus pada RAS akan semakin menurun. Dengan demikian akan diambil alih oleh batang otak yang lain yang disebut *Bulbar Synchronizing Region* (BSR). BSR akan melepaskan serum serotonin yang dapat memberikan efek mengantuk sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Gunawan (2015), tekanan titik saraf pada telapak kaki memberikan rangsangan bioelektrik yang dapat melancarkan sirkulasi aliran darah dan cairan tubuh untuk menyalurkan nutrisi serta oksigen ke sel-sel tubuh menjadi lancar yang akan memberikan efek relaksasi, dalam keadaan rileks inilah yang dapat memberikan stimulus ke *Reticular Activating System* (RAS) yang berlokasi di batang otak teratas yang dapat mempertahankan kewaspadaan dan terjaga. Keadaan rileks ini stimulus pada RAS akan semakin menurun. Dengan demikian akan diambil alih oleh batang otak yang lain yang disebut *Bulbar Synchronizing Region* (BSR). BSR akan melepaskan serum serotonin yang dapat memberikan efek mengantuk sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Wening (2014) tentang pengaruh

massage kaki terhadap Intensitas nyeri pasca sectio caesaria di ruang bougenfil RSUD Dr. Adhyatma MPH. Institusi: Poliklinik Kebidanan Kemenkes RI, Semarang. Hasil penelitian diperoleh nilai $p=0,001$ ($p\ value < 0,05$) menunjukkan adanya perbedaan hasil sebelum dan sesudah diberikan *massage* kaki.

Menurut pendapat peneliti, pemberian *massage* kaki efektif dalam menurunkan insomnia. hal ini disebabkan *massage* kaki bisa membuat seseorang menjadi tenang dan rileks. Jadi dapat peneliti simpulkan ada pengaruh yang signifikan pemberian *massage* kaki terhadap penurunan *insomnia* sebelum dan sesudah diberikan *massage* kaki pada Lansia dengan $p\ value\ 0,001 < \alpha = 0,05$.

SIMPULAN

Berdasarkan tujuan penelitian dari hasil penelitian pengaruh *massage* kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut. insomnia pada lansia sebelum diberikan *massage* kaki sebagian besar mengalami insomnia sedang yaitu sebanyak 9 orang (60%), insomnia pada lansia setelah diberikan *massage* kaki sebagian besar mengalami insomnia rendah yaitu sebanyak 13 orang (86,7%), ada pengaruh yang signifikan pemberian *massage* kaki terhadap penurunan *insomnia* sebelum dan sesudah diberikan *massage* kaki pada Lansia dengan $p\ value\ 0,001 < \alpha = 0,05$.

Bagi tenaga kesehatan dengan hasil ini diharapkan pihak tenaga kesehatan dapat menerapkan terapi alternative *massage* kaki untuk manangani lansia yang mengalami insomnia. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan peneliti selanjutnya bisa meneliti faktor-faktor lain dengan metode berbeda dalam hal menurunkan insomnia.

DAFTAR PUSTAKA

- Aspiani. 2014. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Associated Bodywork & Massage Professional. 2015. *Learn About Massage*. Available: <http://www.massagetherapy.com/learnmore/index.php>. (3 Pebruari 2018).
- Aziz. 2014. *Pengaruh Aromaterapi Sereh Terhadap Penurunan Insomnia Pada Lansia Di Panti Wredha Daerah Surakarta*. Available: <http://www.journal.ui.ac.id/home/>(akses 20 januari 2019)
- Azizah. 2015. *Keperawatan Lanjut Usia*. Edisi 1. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Closky & Bulechek. 2015. *Massage Therapy Effects on African Americans with Type 2 Diabetes Mellitus: A Pilot Study*. Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Med.15(3) : p.149-155.
- Darmojo. 2015. *Geriatric (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Dewi & Hartati. 2015. *Pijat Refleksi+Obat Herbal*. Yogyakarta : MediaBook
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali .2017. *Profil Kesehatan Provinsi Bali*. Denpasar : Dinas Kesehatan
- Gunawan, D. 2015. *Teknik Mudah & Lengkap Pijat Refleksi : Cepat Sembuh dari Aneka Penyakit Operasi, Tanpa Suntik, Tanpa Biaya Mahal*. Yogyakarta : Media Pressindo.
- Kemenkes, RI. 2016. *Buletin Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia*. Jakarta. from: www.depkes.go.id/downloads/Buletinlansiapdf (accessed 14 Januari 2019)
- Lumbantobing. 2015. *Kecerdasan Pada Usia Lanjut Dan Demensia*. Edisi 4. Jakarta: Balai penerbit FKUI.

- Maryam. 2015. *Mengenal usia lanjut dan penanganannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Prananto. 2016. *Mengenal Sebab-Sebab, Akibat-Akibat, Dan Cara Terapi Insomnia*. Yogyakarta: FlashBooks
- Rahmawati. 2015. *Efektifitas Mandi Air Hangat Dan Aroma Terapi Lavender Terhadap Insomnia Pada Lansia*. Jurnal:Tesis Universitas Diponegoro
- Siburian. 2014. *Bagaimana Memberdayakan Kemampuan Fisik Lansia*. (available)www.waspada.co.id /cetak/index.php?article_id=74423. Diakses tanggal 5 Pebruari 2018
- Suarjani. 2015. *Hubungan SelfCare Management dengan Kualitas Hidup Lansia Hipertensi di Desa Tegallalang Wilayah Kerja Puskesmas Tegallalang I Gianyar Tahun 2015*. Skripsi StiKes Wira Medika PPNI Bali
- Sudiyanto, Hendry., & Wahid, Abdul. 2017. *Pengaruh Terapi Dzikir Terhadap Insomnia pada pasien hospitalisasi*. Tesis: Universitas Diponogoro.
- Suryo. 2015. *Depresi sebagai faktor terjadinya insomnia di Poli Geriatri RS Sardjito Yogyakarta, Tesis*, Bagian Ilmu Kedokteran Jiwa fakultas kedokteran UGM, Yogyakarta.
- Tappan & Benjamin. 2014. *Healing Massage Technique*. Connecticut : Appleton & Lange.
- World Health Organisation. 2015. *WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age*. Perancis: WHO

KEPUSTAKAAN

- Arysta et al, 2013. Gangguan tidur pada para lansia. <http://digilib.unila.ac.id/6613/15.pdf>. Diakses 15/03/2018. Diakses 15/03/2018
- Azis, 2014. Pengaruh Terapi pijat (Massage) Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia. <http://eprints.ums.ac.id/44707/1>. Diakses 15/03/2018
- Departemen Kesehatan RI. 2010. *Pengelompokan lansia*. <http://digilib.unila.ac.id/6613/15.pdf>. Diakses 15/03/2018. Diakses 15/03/2018
- Ghaddafi, 2013. Tatalaksana Insomnia Non-Farmakologi. <http://download.portalgaruda.org/article>. Diakses 15/03/2018
- Joni, 2009. Dampak insomnia pada lansia. <http://digilib.unimus.ac.id/download>. Diakses 15/03/2018
- Nugroho, 2008. *Keperawatan Gerontik Dan Geriatrik*. Jakarta: EGC.
- Pamungkas, 2010 . Masase pada kaki. <http://eprints.ums.ac.id/44707/1>. Diakses 12/03/2018
- Galea, M. 2008. Data Insomnia. <http://eprints.ums.ac.id/44707/1>. Diakses 15/03/2018

PENGARUH FOOD MASSAGE TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DI PANTI WREDHA DHARMA BAKTI KASIH SURAKARTA

Dwi Ariani, Suryanti

Poltekkes Kemenkes Surakarta Jurusan Keperawatan

Abstract

Background: Sleep disorders the elderly in the Panti wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta can result in impaired immune function, decrease respiratory muscle capacity, disruption of metabolic system, disruption of central nervous system regulation and psychological condition of patients impacting on long treatment period. Foot Massage is one of the complementary therapies that is considered safe and easy to administer and has the effect of improving circulation, removing the rest of the metabolism, increasing the range of motion of the joints, reducing the pain, relaxing muscles and providing comfort to the patient. The purpose of this study is to identify differences in the effect of sleep quality score on control and treatment groups. **Methods:** This quasi experimental study used a control group and a treatment group where each group performed a pretest and posttest assessment. The sample size was 40 patients. Sleep quality instrument used Richard Campbell Sleep Questionnaire (RCSQ). Data were analyzed by paired t test and unpaired t test. **Results:** The results showed that there was no significant difference in sleep quality. while in the treatment group, showed that there was a significant difference on sleep quality. The difference of sleep quality score in control group and treatment group was significantly. **Conclusion:** Therefore, it can be concluded that sleep quality scores in the intervention group were higher than in the control group, thus foot massage is suggested to be used as evidence-based in hospitals as one of the complementary therapies that can be used as self-care interventions to help overcome patients with critical sleep disorder.

Keywords: Foot massage, Sleep disorder, Elderly

PENDAHULUAN

Lanjut usia adalah kelanjutan dari usia dewasa yang merupakan proses alami yang sudah ditentukan oleh Tuhan Yang Maha Esa (Nugroho, 2008). Akibatnya jumlah lanjut usia semakin bertambah dan cenderung lebih cepat dan pesat (Nugroho, 2006). Sistem tubuh pada lanjut usia akan mengalami penurunan diberbagai aspek baik biologis, fisiologis, psikososial, maupun spiritual yang merupakan suatu proses penuaan (Stanley & Beare, 2006).

World Health Organization (WHO) mengatakan populasi lansia yang berusia diatas 60 tahun diperkirakan menjadi dua kali lipat dari 11% pada tahun 2000 dan akan bertambah menjadi 22% tahun 2050. Pada tahun 2000 penduduk lansia populasinya berjumlah 605 juta jiwa dan akan bertambah menjadi 2 miliar pada tahun 2050 (WHO, 2012). Berdasarkan hasil Susenas tahun 2013, jumlah lansia di Indonesia telah mencapai 20,40 juta orang atau sekitar 8,05% dari total penduduk Indonesia. Jumlah penduduk di Indonesia

diperkirakan akan terus bertambah menjadi sekitar 450.000 jiwa per tahun.

Dengan demikian, jumlah penduduk lansia di Indonesia pada tahun 2025 akan bertambah sekitar 34,22 juta jiwa (BPS, 2013). Semakin bertambahnya umur manusia, akan terjadi proses penuaan dengan diikuti berbagai permasalahan kesehatan terutama secara degeneratif yang berdampak pada perubahan-perubahan pada diri manusia baik dari perubahan fisik, kognitif, perasaan, sosial, dan seksual (Azizah, 2011). Perubahan-perubahan tersebut dapat menimbulkan berbagai macam gangguan, salah satunya adalah gangguan sulit tidur (insomnia). Lansia yang berusia di atas 65 tahun yang tinggal di rumah mengalami gangguan tidur sebesar 50% dan lansia yang tinggal di fasilitas perawatan jangka panjang sebesar 66%.

Lansia mengalami penurunan efektifitas tidur pada malam hari sebesar 70-80% dibanding dengan usia muda, dimana 1 dari 4 lansia yang berusia 60 tahun atau lebih mengalami gangguan tidur (Adiyati, 2010). Menurut Widya (2010), insomnia merupakan suatu keadaan dimana seseorang sulit untuk tidur atau tidak dapat tidur dengan nyenyak.

Penanganan insomnia dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis. Penanganan secara farmakologis seperti obat-obatan hipnotik sedatif seperti Zolpidem, Tradozon, Lorazepam, Fenobarbital, Diazepam, Klonazepam, dan Amitripilin yang akan memiliki efek samping seperti gangguan koordinasi berfikir, gangguan fungsi mental, amnesia anterograd, ketergantungan, dan bersifat racun (Wiria, 2008). Sedangkan penanganan non farmakologis termasuk penanganan yang

aman, efektif, dan tanpa efek samping seperti terapi komplementer yang termasuk terapi pengobatan alamiah.

Menurut National Institute of Health (NIH), terapi komplementer dikategorikan menjadi 5 yaitu : (1) Biological based practice : Herbal, vitamin dan suplemen lain, (2) Mind-body techniques : Meditasi, (3) Manipulative and body-based practice : Pijat (massage), refleksi (4) Energy therapies : Terapi medan magnet, (5) Ancient medical systems : Obat tradisional chinese, ayurvedic, akupuntur (Suardi, 2011).

Terapi pijat (massage) merupakan tindakan manipulasi otot-otot dan jaringan dalam tubuh dengan tekanan, menggosok, dan vibrasi atau getaran dengan menggunakan sentuhan tangan, jari-jari tangan, sikut, kaki, dan alat-alat manual atau elektrik untuk memperbaiki kondisi kesehatan (Nurgiwati, 2015).

Menurut penelitian yang dilakukan Aziz (2014), yaitu penelitian untuk mencari pengaruh terapi pijat (massage) terhadap tingkat insomnia pada lansia, dari penelitian tersebut didapatkan ada pengaruh yang signifikan antara terapi pijat (massage) terhadap tingkat insomnia pada lansia.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Januari di Panti Wreda Dharma Bakti Kasih Surakarta bahwa jumlah lansia yang tinggal saat ini berjumlah 58 Lansia. Hasil wawancara yang dilakukan peneliti di Panti Wreda Dharma Bakti Kasih Surakarta terhadap 58 lansia didapatkan 25 lansia yang mengalami gangguan tidur.

Gangguan tidur yang dialami oleh para lansia tersebut seperti kesulitan untuk tidur, sering terbangun pada malam hari, dan kesulitan untuk tidur kembali. Upaya

yang dilakukan oleh petugas kesehatan tersebut dalam menangani gangguan tidur adalah dengan pemberian obat tidur atau terapi farmakologis, sedangkan pemberian terapi farmakologis dalam waktu lama dapat memberikan efek yang tidak baik bagi kesehatan lansia yaitu seperti gangguan koordinasi berpikir, gangguan fungsi mental, amnesia anterograd, ketergantungan dan bersifat racun. Petugas kesehatan tersebut belum pernah memberikan pengobatan secara non farmakologis seperti masase kaki. Berdasarkan latar belakang diatas, masase dapat menurunkan insomnia pada lansia, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang : Pengaruh Foot Massage kaki terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta .

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta pada bulan Mei – Juli 2018. Responden diminta ntk berpartisipasi dalam penelitian ini serta bersedia menandatangani *Informed consent*. Responden merupakan Lansia dengan Total Sample. Kemudian dilakkan randomisasi sederhana dibagi 2 kelompok masing-masing terpilih 20 responden. Pada kelompok satu (intervensi) diberi tindakan dengan *Foot Massage* (pemijatan) pada kaki dengan rendam air hangat pada kaki sedangkan kelompok satunya (kontrol) diberi tindakan rendam kaki dengan air hangat. Selama penelitian berlangsung responden tidak ada yang droup out, sehingga semua responden dapat mengikuti penelitian sampai akhir.

HASIL PENELITIAN

Distribusi Kualitas Tidur Sebelum dan sesudah dilakukan Perendaman Kaki Pada Kelompok Kontrol di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta

Tabel 1. Distribusi Kualitas Tidur Sebelum dilakukan Perendaman Kaki Pada Kelompok kontrol di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buruk	20	100.0	100.0

Dari 20 responden sebelum dilakukan rendam, kaki mengalami kualitas tidur buruk sebanyak 20 responden.

Tabel 2. Distribusi Kualitas Tidur Sesudah dilakukan Perendaman Kaki Pada Kelompok kontrol di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	6	30.0	30.0
	Buruk	14	70.0	70.0
	Total	20	100.0	100.0

Dari 20 responden setelah diberikan tindakan rendam kaki mengalami peningkatan kualitas tidur, dari 20 responden yang mengalami kualitas tidur buruk menajadi 6 yang mengalami kualitas tidur baik dan 14 mengalami kualitas tidur buruk.

Tabel 3. Pengaruh Perendaman Kaki terhadap Kualitas tidur lansia di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta

	Potest Kontrol - Pretest Kontrol
Z	-2.214 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.027

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Tidak ada pengaruh perendaman Kaki terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta di tunjukkan oleh angka $0,027 > 0,005$ yang artinya tidak signifikan.

Distribusi Kualitas Tidur Sebelum dan sesudah dilakukan Pemijatan dan Perendaman Kaki Pada Kelompok Intervensi di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta

Tabel 4. Distribusi Kualitas Tidur Sebelum dilakukan Pemijatan dan Perendaman Kaki Pada Kelompok Intervensi.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buruk	20	100.0	100.0	100.0

Dari 20 responden (100%) sebelum diberikan tindakan *Foot Massage* Semua mengalami kualitas tidur yang buruk.

Tabel 5. Distribusi Kualitas Tidur Setelah dilakukan Pemijatan dan Perendaman Kaki Pada Kelompok Intervensi.

	Freq	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Baik	9	45.0	45.0	45.0
Buruk	11	55.0	55.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Dari 20 responden (100%) setelah diberikan tindakan *Foot Massage* mengalami peningkatan kualitas tidur dari 20 responden (100%) yang mengalami kualitas tidur buruk menjadi 9 (45%) yang mengalami kalitas tidur baik dan 11 (55%) mengalami kualitas tidur buruk.

Tabel 6. Pengaruh Pemijatan dan Perendaman Kaki terhadap Kualitas tidur lansia di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta.

	Postest Intervensi	-
	Pretest Intervensi	
Z		-3.225 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)		.001

Ada pengaruh *foot massage* (pemijatan) dan perendaman Kaki terhadap kualitas tidur lansia di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta di tunjukkan oleh angka $0,001 < 0,005$ yang artinya signifikan.

Hasil uji Wilcoxon terhadap kualitas tidur pada pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol pada Lansia di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta.

Tabel 7. Pengaruh *foot massage* dan perendaman kaki terhadap kualitas tidur Pada Kelompok Intervensi dan kelompok kontrol di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta

	Kualitas Tidur
Mann-Whitney U	93.500
Wilcoxon W	303.500
Z	-2.933
Asymp. Sig. (2-tailed)	.003
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.003 ^b

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh data hasil uji Wilcoxon dengan probabilitas 0,003 dengan kriteria $P < 0,05$, sehingga terjadi perubahan kualitas tidur pada Lansia ditunjukkan oleh angka $0,003 < 0,05$ yang artinya H_a diterima dan H_0 ditolak.

PEMBAHASAN

Kualitas Tidur sebelum dan sesudah dilakukan perendaman kaki pada kelompok kontrol di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa 20 orang (100%) dari total responden mengalami kualitas tidur buruk sebelum melakukan terapi perendaman dengan air hangat pada kaki, dan 6 orang (30%) diantaranya sudah memiliki kualitas tidur baik setelah melakukan terapi air hangat, dan 14 orang (70%) masih memiliki kualitas tidur buruk. Gangguan tidur merupakan keadaan terputusnya tidur yang mana pola tidur-bangun berubah dari pola kebiasaannya, hal ini menyebabkan penurunan kuantitas dan kualitas tidur. Gangguan tidur yang dialami oleh responden antara lain bangun tidur ditengah malam atau bangun terlalu cepat, pergi ke kamar mandi dimalam hari, dan merasa pegal-pegal.

Berdasarkan hasil analisa menurut Wilcoxon Signed Rank test bahwa pengaruh perendaman kaki terhadap kualitas tidur pada Lansia Di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta ditunjukkan oleh angka $0,027 > 0,005$ yang artinya tidak signifikan. Penelitian ini menandakan bahwa tidak adanya pengaruh terapi perendaman dengan air hangat terhadap kualitas tidur pada lansia, karena jumlah lansia yang mengalami kualitas tidur buruk sudah berkurang, tetapi jika kita lihat Kualitas tidur lansia didapatkan dari kualitas tidur subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur dan penggunaan obat tidur. Keluhan mengenai kesulitan tidur pada waktu malam hari seringkali terjadi diantara usia lanjut, biasanya akibat keberadaan penyakit kronik yang lain misalnya

arthritis. Kecenderungan untuk tidur siang kelihatannya meningkat secara progresif dengan bertambahnya usia. Peningkatan waktu tidur di siang hari dapat terjadi karena seringnya terbangun pada malam hari (Potter & Perry, 2005)

Kualitas Tidur sebelum dan sesudah dilakukan pemijatan (*Foot Massage*) dan perendaman kaki pada kelompok Intervensi di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemijatan kaki mempengaruhi kualitas tidur pada lansia. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa 20 orang (100%) dari total responden mengalami kualitas tidur buruk. Penyebab responden masih memiliki kualitas tidur buruk yaitu cemas, masih memiliki durasi tidur <5 jam, latensi tidur yang lama, gangguan tidur, sering menguap atau mengantuk. Latensi tidur adalah durasi mulai dari berangkat tidur sampai tertidur.

Seseorang dengan kualitas tidur yang baik menghabiskan ≤ 15 menit sejak orang tersebut dapat memasuki tahap tidur selanjutnya secara lengkap dan cepat. Setelah dilakukan pemijatan pada kaki, 9 orang (45%) diantaranya sudah memiliki kualitas tidur baik dan 11 orang (55%) masih memiliki kualitas tidur buruk. Penelitian ini menandakan bahwa ada pengaruh terapi pemijatan terhadap kualitas tidur pada lansia, karena jumlah lansia yang mengalami kualitas tidur buruk sudah berkurang.

Kualitas tidur lansia didapatkan dari kualitas tidur subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, gangguan aktivitas di siang hari menunjukkan perubahan yang signifikan. Berdasarkan hasil analisa menurut Wilcoxon Signed Rank test

bahwa pengaruh pijatan pada kaki terhadap kualitas tidur pada Lansia Di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta ditunjukkan oleh angka $0,001 < 0,005$ yang artinya signifikan.

Secara fisiologi didaerah 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). Banyak cara yang dapat digunakan untuk menanggulangi masalah tidur. Salah satunya adalah terapi relaksasi yang termasuk terapi nonfarmakologi. Salah satunya adalah terapi pijatan atau terapi relaksasi.

Hal lain yang dapat mempengaruhi hasil penelitian seperti kebiasaan mengkonsumsi kafein atau kebiasaan merokok. Berdasarkan hasil wawancara dengan seluruh responden didapatkan data bahwa responden tidak mempunyai kebiasaan merokok ataupun mengkonsumsi kafein. Beberapa manfaat foot massage menunjukkan bahwa *foot massage* merupakan elemen yang mudah dan memiliki pengaruh besar. Menurut Trisnowiyanto (2012) dengan memberikan massage pada area kaki dapat memperlancar sistem peredaran darah, karena pijatan memberikan efek kenyamanan, sedatif dan mampu merangsang sistem syaraf dan meningkatkan aktifitas otot, sehingga pijatan pada kaki dapat mengendurkan otot-otot yang membuat pasien menjadi relaks.

Menurut Oshvandi, Abdi, Karampourian, Moghimbaghi, &

Homayonfar (2014) massage pada kaki memberi manfaat mengurangi kecemasan, stress dan nyeri yang dirasakan oleh pasien, sekalipun massage yang diberikan dalam waktu yang pendek dan hanya pada bagian kaki saja, dapat memberikan manfaat hati menjadi lebih tenang, stress berkurang dan peningkatan pada tidur. Dengan demikian intervensi foot massage yang diberikan pada responden di Panti Wredha meliputi gerakan sentuhan, pijatan serta mengurut kaki bagian bawah secara sistemik dan ritmik akan mengurangi ketegangan otot, menciptakan suasana relaks yang pada akhirnya dapat memperbaiki kualitas tidur.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Tingkat kualitas tidur lansia di Panti Wreda Dharma Bakti Kasih Surakarta sebelum dilakukan foot massage dan perendaman kaki dengan air hangat semua mengalami kualitas tidur buruk, yaitu sejumlah 20 orang.
2. Tingkat kualitas tidur lansia di Panti Wreda Dharma Bakti Kasih Surakarta pada kelompok kontrol setelah dilakukan perendaman kaki dengan air hangat hasilnya ada peningkatan tetapi tidak signifikan dengan nilai $P= 0,27 (>0,005)$, sedangkan pada kelompok intervensi setelah dilakukan foot massage dan perendaman kaki dengan air hangat, hasilnya mengalami peningkatan yang signifikan dengan nilai $P= 0,001 (<0,005)$.
3. Terdapat pengaruh foot massage dan rendam air hangat pada kaki terhadap peningkatan kualitas tidur.

Penelitian menunjukkan bahwa pemberian masase dan rendam air hangat dapat menurunkan tingkat insomnia pada lansia. Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan lansia untuk dapat lakukan secara

mandiri ketika mereka mengalami kesulitan tidur.

Pengurus panti hendaknya menyediakan sarana dan prasarana yang dapat mendukung upaya penurunan tingkat insomnia pada lansia. Penurunan tingkat insomnia lansia berarti bahwa kualitas tidur lansia meningkat sehingga kesehatan lansia lebih meningkat.

Penelitian selanjutnya dapat menggunakan penelitian ini sebagai acuan untuk melakukan penelitian lanjutan, misalnya dengan menggunakan intervensi lainnya atau mencari faktor-faktor apakah yang berhubungan dengan penurunan tingkat insomnia lansia.

DAFTAR RUJUKAN

- Adiyati, S. (2010). *Pengaruh Aromaterap Terhadap Insomnia Pada Lansia di PSTW Unit Budi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta*. *Jurnal Kebidanan*. Vol. II. No. 02.
- Amir, N. (2007). *Gangguan Tidur Pada Lansia, Diagnosis Dan Penatalaksanaan*. *Cermin Dunia Kedokteran* No. 15: 196-206.
- Astuti, N. M. H. (2013). *Penatalaksanaan Insomnia Pada Usia Lanjut*. Bagian/SMF Psikiatri Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/Rumah Sakit Pusat Sanglah Denpasar.
- Aziz, M. T. (2014). *Pengaruh Terapi Pijat (Massage) Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang*.
- Azizah, M. L. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Effectiveness of foot massage on sleep quality among post-surgical patients in Dr. H Abdul Moeloek Hospital, Lampung-Indonesia

Fictor Yusman Agung, Aprina*, Titi Astuti

Politeknik Kesehatan Tanjung Karang, Bandar Lampung-Indonesia
*Corresponding author. E-mail: Aprinamurhan@yahoo.co.id

Abstract

Background: Republic of Indonesia's Health Survey in 2009, finding that the therapy through surgery was the 11th, because of surgery conduct in Indonesia in 2012 reached 1.2 million. The problem that often arises after surgery is a sleep disorder, pain and uncomfortable.

Purpose: To identify effectiveness of foot massage on sleep quality among post-surgical patients in Dr. H Abdul Moeloek Hospital, Lampung-Indonesia

Methods: The design of this research is quasy experiment with pretest design with posttest with control group design. This type of quantitative research using consecutive sampling techniques. The population in the study were 64 participants. The analysis used is the dependent and independent t test.

Results: Indicating the average score of sleep quality in the control group post intervention 9.12. Whereas sleep quality in the intervention group was obtained at 4.78 post intervention. A p-valeu 0.000 was obtained which showed differences in sleep quality scores both groups and interventions.

Conclusion: There is effectiveness of foot massage on sleep quality among post-surgical patients in Dr. H Abdul Moeloek Hospital, Lampung-Indonesia. It is recommended that hospitals can include foot massage therapy as an alternative therapy in overcoming sleep disorders in postoperative clients.

Keywords: Foot massage; Sleep quality; Post-surgical patients; Hospital

INTRODUCTION

Surgery is a treatment procedure that uses an invasive method by opening or displaying the body parts to be treated or surgery (Sjamsuhidajat & Wim de Jing, 2010). Surgery is a unique experience of planned changes in the body which following three phases: pre-operative, intra-operative, and postoperatively (Koizzer, Berman & Snyder, 2011).

The base on data, the number of surgery patients increases every year. In 2011, 140 million patients recorded had undergo of surgery worldwide, and the following by 2012, that number increased to 148 million patients. Meanwhile, in Indonesia in 2012 reached 1.2 million patients. In fact, in 2009, based on tabulation data from the Indonesian Ministry of Health, the therapy through surgery were the 11th most frequently performed (Ministry of Health of the Republic of Indonesia, 2010; Angraini, 2018).

Post-operative is an advanced stage of treatment of preoperative and intraoperative, which begins when the client received in the room recovery (recovery room) to end up in the

evaluation of further action on the order of clinic or home. During the postoperative phase, the act of nursing examines the client's psychological and physiological responses to surgery. Post-operative conditions can usually cause physical discomfort to clients, including pain and pain followed by anxiety and resulting in difficulty sleeping (Rosdahl & Kowalski 2020), besides pain and anxiety that cause clients to have trouble sleeping there are also uncomfortable environmental factors. Kozier, Berman, & Snyder 2010).

The results of previous research The effect of slow stroke back massage (SSBM) therapy on the sleep quality of post surgery patients at Sultan Agung Hospital Semarang, Indonesia found that the most complaints data for postoperative patients was pain (34.5%) in early adult patients and (32.8%).) in middle adult patients (Melastuti & Avianti, 2015).

Pain that is felt by individuals is one of the stimulants for sleep quality disorders (Scott, Jane, James et al, 2010). According to the World Health Organization (WHO), 18% of the population world's has sleep disorders and it is increasing every year.

Effectiveness of foot massage on sleep quality among post-surgical patients
in Dr. H Abdul Moeloek Hospital, Lampung-Indonesia

Based on research data international conducted by the US Census Bureau International Data Base in 2004 on the Indonesian population, it was stated that of the 238.452 million Indonesians, 28.035 million (11.7%) had insomnia or sleep disorders. This figure is one of the most disturbances complained by the Indonesian patients (Mading 2015).

Fulfilling the need for sleep is a basic physiological need in postoperative patients sleep is very important, because sleep is part of healing and improvement, achieving excellent quality sleep is important for health, and recovering from illness (Mariani, 2019; Mouch, Baskin, Yearling, Miller, & Dossett, 2020). A person's poor sleep quality can disrupt the physiological and psychological balance (Melastuti & Avianti, 2015). Coupled with the hospital environment or care facilities and the activities of service providers often add to client sleep problems because of hospitalization (Potter & Perry, 2009). The results of the survey by Melastuti & Avianti (2010) found that 6 out of 8 postoperative patients experienced a decrease in sleep quality as the major cause of pain. Actions taken by nurses to overcome the decline in the quality of sleep for patients include turning off some of the room lights during night hours outside visiting hours, and limiting the number of visitors.

There are various types of pharmacological and non-pharmacological therapies that can be used to reduce sleep problems. Handling pharmacologically like drugs Antihistamines, Amitriptyline, trazodone, Clonazepam, antihistamine, chloral and Zolpidem (Al aziz & Maliya (2015). While the handling of non-pharmacological like therapy guided imagery, reading, listening to music, massage or massage (Perry & Potter 2010). In non-pharmacological medicine has advantages over pharmacology, pharmacological treatment such as drugs has side effects, namely dependence on drugs, decreased metabolism, decreased kidney function, and causes impaired cognitive function (Stanley, 2007). Whereas in non pharmacological treatment There are several treatment technique options, including massage therapy. Massage therapy is a technique that can increase the movement of several

structures of both muscles and subcutaneous tissue, by applying mechanical force to the tissue. This movement can increase lymph flow and venous return, reduce swelling and me mobilization of muscle fibers, tendons to skin. Therefore, massage therapy used to improve muscle relaxation to reduce pain, stress, and anxiety that helps patients to improve sleep quality and speed recovery. Massage therapy can also improve patient movement and recovery after surgery, allowing clients to carry out daily activities (Masadah, Cembun & Suleman, 2020; Keller, 2012; Avery, 2012).

In the application of therapy massage, many types developed massage have. Among them is a foot massage. Foot Massage is a massage action that is performed on the foot area. Foot Massage can provide a deep relaxing effect, reduce anxiety, reduce pain, physical discomfort, and improve sleep one's (Fitriani, 2015).

According to previous research at Hasan Sadikin Hospital in 2017, there were differences in the intervention group and the control group (Afianti, & Mardiyah, 2017). The control group it known that the p value = 0.150 (p value > 0.05). This value shows that there is no significant difference in the mean score of sleep quality in the control group. Whereas in the intervention group it known that the significance value was 0.002 (p < 0.05), show that there was a significant difference in sleep quality scores in the intervention group before and after being given intervention foot massage at bedtime for 2 consecutive days with the duration of the massage, respectively. Each foot 10 minutes (Afianti, & Mardiyah, 2017).

Based on pre-survey on March 5th, 2020 at Dr. H Abdul Moeloek Hospital, Lampung-Indonesia in 2020, about 80% of patients who post-surgery experienced poor sleep quality, and only by using pharmacological methods to solve client problems. The reason researchers use therapy foot massage in study this was because foot massage able to improve the quality of one's sleep, in this study there were differences with previous research studies, where foot massage in this study used on postoperative clients, participants in study this in a

Fictor Yusman Agung, Aprina*, Titi Astuti
Politeknik Kesehatan Tanjung Karang, Bandar Lampung-Indonesia.
*Corresponding author. E-mail: Aprinamurhan@yahoo.co.id

Effectiveness of foot massage on sleep quality among post-surgical patients
in Dr. H Abdul Moeloek Hospital, Lampung-Indonesia

conscious state, in surgical ward whereas in previous studies in Intensive Care Unit (ICU).

RESEARCH METHODS

Quantitative study with a pretest posttest design with a control group design. The population of all post surgery clients of 64 patients and taken as total sampling who are in Dr. H Abdul Moeloek Hospital, Lampung-Indonesia. The sample divided into groups; intervention group and control group. The eligibility ethical Number: 026KEPKTJK / II / 2020, Tanjungkarang Health Polytechnic. The research taken a week, and all participants only took pain-killer drugs. The participants on intervention group, foot massage done for 2 consecutive days and duration for 24 minutes. The participant criteria with in a conscious, cooperative condition aged 18 to 65 years, beginning by first day when in a surgical ward.

The intervention given who participant without contra indication such as there was a fracture of the ankle (tibia, talus, fibula, heel bone, sesamoid

bone, toe bones, metatarsals), Good sleep quality is characterized by the length of sleep the patient has, does not frequently wake up at night, is accustomed to sleeping in less than 30 minutes, and in the morning feels refreshed when he wakes up from bed.

All clients need a sleeping environment with a comfortable temperature and good ventilation, minimal noise sources, a comfortable bed, and the right lighting. The controlling to environmental the hospital to make a comfortable from other things, close the door of the room, reducing the volume of the phone, use shoes padded rubber, turn off the tv and radio, have a low voice conversation and the other, and in daytime the participant given a questionnaire The Pittsburgh Sleep Quality Index Indonesian version of the (PSQI).

This instrument has standardized and widely used in sleep quality research (Masjid, 2014). The Scale Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI Indonesian version of the) consists of 9 questions.

RESEARCH RESULTS

Table 1. Demographic Characteristics of Participants N=64

Demographic		n	%	M±SD
Age (Year)(Range: 18-65)		64		43±14.25
Gender	Female	28	43.75	
	Male	36	56.25	
Education Levels	Elementary School	21	32.81	
	Junior High School	19	29.69	
	Senior High School	24	37.50	
Types of Surgery	Ca. Thyroid	6	9.38	
	Appendectomy	8	12.50	
	Kidney stones	6	9.38	
	Granuloma fibromes	1	1.56	
	Recti tumor	2	3.13	
	Hernia	2	3.13	
	Seluitic	1	1.56	
	Hmp ec sponditis	1	1.56	
	Ulcus pedis	1	1.56	
	Hil	2	3.13	
	Sol	1	1.56	
	CKR	1	1.56	
	Brain tumor	1	1.56	
	Uretrolithiosis	1	1.56	
	Nephrolithiasis	2	3.13	
	Peritonitis	6	9.38	
	Sponilitis Tb	1	1.56	
	Ca mammae	4	6.25	
	Subdural thigroma	1	1.56	
	Snt	2	3.13	
	Meningioma	1	1.56	
	Impacted	2	3.13	
	Testicular tumor	1	1.56	
	Edh	2	3.13	
	Spinal cord tumor	1	1.56	
	Hip Osteoarthritis	1	1.56	
	Ca colon	1	1.56	
Ca recti	1	1.56		
Nefrocutar	1	1.56		
Osteosarcoma	1	1.56		
Colitis	1	1.56		
Frontal depression	1	1.56		

Fictor Yusman Agung, Aprina*,Titi Astuti
Politeknik Kesehatan Tanjung Karang, Bandar Lampung-Indonesia.
*Corresponding author. E-mail: Aprinamurhan@yahoo.co.id

Table 2. The Scores of Sleep Quality Among Post-Surgical Patients N=64

Variable		n	Mean ± SD	Min- Max	S. Error	p-value
Control Group.	Before	32	10.41± 3.573	4-17	0,223	0.000
	After	32	9.00 ± 2.959	4-17	0,186	
Intervention Group	Before	32	9.06± 2.285	5-13	0,223	0.000
	After	32	4.78 ± 1.184	3-7	0,186	

Based on table 2 The average sleep quality score in the pretest intervention group was 9.06 with a standard deviation (SD) of 2.285 and the lowest sleep quality score was 5 (good sleep quality) and the highest sleep quality score was 13 (poor quality sleep). Then after post intervention, it known that the average sleep quality score of the participants was 4.78 with a standard deviation (SD) of 1.184 and the lowest sleep quality score was 3 (good sleep quality) and the highest sleep quality score was 7 (poor sleep quality). The average sleep quality score of participants in the control group is 9.12 and the measurement of the average score for the sleep quality of participants in the intervention group is 4.78. The difference in the mean score of sleep quality index in the control group and the intervention group was 4.34. The results of statistical tests with test independent t results obtained p-value of 0.000 <(0.5). So it can be concluded that there is an effect of foot massage on the sleep quality of postoperative clients as evidenced by changes in the decrease in the average value of sleep quality with the control group and the intervention group with an average value in the control group of 9.12 and the intervention group of 4.78 with a value a difference of 4.78.

DISCUSSION

The Sleep Quality (Control Group)

The average sleep quality score in the control group shows that the pre-intervention score was 10.41 with a standard deviation (SD) of 3.573 and the lowest sleep quality score was 4 and the highest score was 17, while in the post intervention

that did not get treatment, the result was 9.12 with a standard deviation (SD) of 2.959 and the lowest sleep quality score was 4 and the highest score was 17. Based on these results, that there is no significant change. The pre-intervention and post-intervention control groups who have not therapy foot massage.

The comfort of the client may influence the absence of significant differences in the control group. Based on the description of the participants, it shows that the number of participants based on comfort is 38 participants (59.37%). Comfort can be obtained from the environment, and conversely an uncomfortable environment makes it difficult for participants to sleep, for example too bright light, hot or cold temperatures, and the number of visitors busy. Asmadi (2008) states that the environment can improve or prevent a person from sleeping. In a calm environment allows one to sleep soundly. Conversely, a noisy and rowdy environment will prevent a person from sleeping.

The researcher prove that the most underlying factor in creating a sense of comfort in the treatment room is how the client can adapt to the conditions of the treatment room.

A good environment can create the comfort of the treatment room and vice versa, but if the client cannot adapt to the environment of the treatment room (II and III) then it cannot be avoided from an uncomfortable atmosphere. However, comfort is not one of the factors that make it difficult for participants to sleep, but surgery or illness is a factor that makes it difficult for participants to sleep. Postoperative pain appears to be caused by mechanical stimulation of the wound which causes

the body to produce chemical mediators of pain (Smeltzer & Bare, 2012). The acute pain usually starts suddenly and is generally associated with a specific injury. It draws attention to the fact that this pain does occur and teaches us to avoid similar situations that are potentially painful. The extent and severity of pain postoperative depends on the individual physiological and psychological assumptions, tolerance induced by pain, location of the incision, the nature of the surgical procedure, the depth of surgical trauma, and the type of agent anesthetic and how it is administered (Brunner & Suddarth, 2012). Meanwhile, according to gender it influences lifestyle. Where the wrong lifestyle tends to make it difficult to sleep. Previous research, stated that gender is closely related to lifestyle. Where the wrong lifestyle such as smoking and alcohol dependence are reported to have complaints for sleeping difficulties (Setyawan, 2017). Complaints about drowsiness daytime. And also the heavy burden of being the head of the family who thinks about family members makes sleep disturbance. The above is in line with the research of it was found that the data on sleep disorders for women was 36:28 (Varisella, & Nurmaguphita, 2016).

Base on age in table 1 shows that the largest number of participants based on age is the elderly at the end of 18 participants (28.13%). Age is the life span of the respondent which is stated by the respondent himself in annual terms. In this study, the age of most participants was 56-65 years, which means entering the late elderly. Age affects a person's sleep quality, where increasing age can affect sleep one's. Sleep needs of children will be different from adults, as well as the elderly, their sleep needs are different from adults.

The things above are in line with research conducted by Melastuti & Avianti (2010), it was found that 6 out of 8 postoperative patients experienced a decrease in sleep quality as the main cause of pain. According to researchers poor sleep quality indicated by the participants in room the operating include postoperative pain, environment, and anxiety.

Likewise, this study is in line with research conducted by Afianti, Mardiyah (2017), the effect

of foot massage on the quality of sleep of patients in the ICU room at Hasan Sadikin hospital shows that there is no significant difference in the mean sleep quality score ($p = 0.150$), while in the treatment group, there was a significant difference in the mean sleep quality score ($p = 0.002$). The difference between sleep quality scores in the control group and the treatment group was significantly different ($p = 0.026$). There is also a research. These results also support the research conducted by Raharjo, P (2010), regarding the factors that influence the occurrence of insomnia in the elderly in Demak Regency, which shows that physical pain affects the occurrence of insomnia more.

The Sleep Quality (Intervention Group)

The average sleep quality score in the intervention group shows that the pre-intervention score was 9.06 with a standard deviation (SD) of 2.285 and the lowest sleep quality score was 5 and the highest score was 13, while in the post intervention that received treatment the result was 4.78 with a standard deviation (SD) of 1.184 and the lowest sleep quality score was 3 and the highest score was 7.

Based on these results, it concluded that there were significant changes in the treatment group. Pre-intervention and postintervention given therapy foot massage. The provision of foot massage carried out because foot massage carried out with easy access, which carried out in the area leg that is easily accessible and the patient does not need repositioned, it will not affect the equipment used by the respondent, besides giving foot massage has a lot of benefits, the benefits of foot massage, among others. Improves blood circulation in muscles thereby reducing pain and inflammation as massage improves circulation of both blood and lymph. Foot massage can provide a deep relaxing effect, reduce anxiety, reduce pain, reduce physical discomfort, and improve sleep in a person. By giving massage to the foot area can accelerate the circulatory system, because massage provides a comfortable, sedative effect and is able to stimulate the system nervous and increase activity muscle, so massage on the feet can relax the

muscles making the patient relax. The Mechanism, foot massage which starts with a massage foot and ends with a foot massage, responds to the nerve sensors in the feet, which then increases the neurotransmitters serotonin and dopamine, which stimulate the hypothalamus and produce Corticotropin Releasing Factor (CRF) which stimulates the pituitary gland to increase production. Proopiomelanocortin (POMC) and stimulates the adrenal medulla to increase the secretion of endorphins which activate the parasympathetic so that vasodilation occurs in vessels and increases blood flow so that it helps tense muscles relax so that RAS (Reticular Activating System) is stimulated to release serotonin and helps stimulate sleep and improve one's sleep quality (Afianti, & Mardiyah, 2017). The results of this study are in line with research conducted by Afianti & Mardiyah (2017). The effect of foot massage on the sleep quality of patients in the ICU was a significant difference in the mean sleep quality score ($p = 0.002$).

The difference between sleep quality scores in the control group and the treatment group was significantly different ($p = 0.026$). There is also research conducted by Ariani & Suryanti. (2019). The effect of foot massage on the quality of sleep in the elderly at Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta showed that in the intervention group after foot massage and soaking the feet with warm water, the results had a significant increase with a value of $P = 0.001$ (<0.005), meaning that there is an effect of foot soaking and foot massage on sleep quality in the elderly.

Analysis of Effectiveness of Foot Massage on Sleep Quality Among Post-Surgical Patients

The average sleep quality score of participants in the control group is 9.12 and the measurement of the average sleep quality score of the participants in the intervention group is 4.78. The difference in the mean score of sleep quality index in the control group and the intervention group was 4.34. The results of statistical tests with test independent t results obtained p-value of 0.000 (<0.5). So it can be concluded that there is an effect of foot massage on the sleep quality of

postoperative clients as evidenced by changes in the decrease in the average value of sleep quality with the control group and the intervention group with an average value in the control group of 9.12 and the intervention group of 4.78 with a value a difference of 4.78.

The post surgery pain or after surgery can cause physical discomfort to the patient, including nausea, vomiting, pain, anxiety and makes a person's sleep quality worse. Poor sleep quality can result in disrupted healing process and consequently psychological and physiological disturbances in participants. The pain felt by the patient can be reduced by using massage where the stimulation of the massage is able to reach the brain faster than the pain itself, the impact is an increase in serotonin, dopamine and a decrease in substances and an increase in the production of endorphins during massage which results in a relaxing effect and increased sleep. Massage therapy can be used, to improve muscle relaxation, to reduce pain, stress, and anxiety which helps the patient improve sleep quality and speed of recovery. In addition, massage therapy can improve patient movement and recovery after surgery, allowing patients to carry out activities. There are massage therapy many kinds of, one of them is foot massage. Foot massage is a massage action that is performed in the area foot. Performing a foot massage can provide a deep relaxing effect, reduce anxiety, reduce pain, reduce physical discomfort, and improve sleep in a person (Damayanti, Imania & Irfan, 2019).

The results of this study are in line with Ariani's research, Suryanti (2018) regarding the effect of foot massage on sleep quality in the elderly at the Nursing Bakti Home, Dharma Surakarta. With the results of the Wilcoxon test, the value of 0.003 with the criteria $P < 0.05$, so that there is a change in sleep quality in the elderly, indicated by the number 0.003 < 0.05 , which means that H_a is accepted and H_0 is rejected.

Likewise with the research of Santi Varisella (2016), The Effect of Relaxation Therapy on Massage Insomnia Scores in Chronic Kidney Failure Patients Underwent Hemodialysis at PKU Muhammadiyah hospital Yogyakarta, showed a

positive change in the insomnia score in the experimental group with p value 0.000, $\alpha = 0.05$. Further data analysis using independent t-test showed statistically significant differences between the experimental group and the control group with p value 0.000, $\alpha = 0.05$. It shows there are significant relaxation therapy massage to score insomnia in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis.

According to the researcher, if you look at the univariate and bivariate analysis, there are differences in the scores in the two groups, namely the control and intervention groups. In the control group, when pre-intervention was carried out, it was obtained a value of 10.41 and after being carried out post intervention it was obtained a value of 9.12.

Whereas in the intervention group, the pre-intervention score was 9.06 and the post-intervention score was 4.78. And then after an independent t test, the p-value result is 0.000 $< (0.5)$. It can be concluded that there is an effect of giving foot massage on the sleep quality of postoperative clients.

CONCLUSION

Statistical test results using a T test-dependent obtained p-value 0.000 ($\alpha < 0.05$), which means there are significant effectiveness of foot massage on sleep quality among post-surgical patients

SUGGESTION

Hospital management to consider applying foot massage as therapy companion or as part of nursing interventions in providing nursing care, especially in handling postoperative clients. This study may be information that in preparing the nursing intervention in overcoming sleep disorders can use non-pharmacological, namely therapeutic foot massage as an alternative. Further research in order to conduct research using method, massage such as massage back, or hand massage.

REFERENCES

- Afianti, N., & Mardiyah, A. (2017). Pengaruh Foot Massage terhadap Kualitas Tidur Pasien di Ruang ICU. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 5(1).
- Al Azis, W. F., & Maliya, A. (2016). Pengaruh Masase Kaki Dan Aromaterapi Sereh Terhadap Penurunan Insomnia Pada Lansia Di Panti Wredha Daerah Surakarta (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Anggraeni, R. (2018). Pengaruh Penyuluhan Manfaat Mobilisasi Dini Terhadap Pelaksanaan Mobilisasi Dini Pada Pasien Pasca Pembedahan Laparotomi. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 3(2), 107-121.
- Ariani, D., & Suryanti, S. (2019). Pengaruh Foot Massage Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 87-93.
- Avery, R. M. (2012). Massage therapy for cervical degenerative disc disease: alleviating a pain in the neck?. *International journal of therapeutic massage & bodywork*, 5(3), 41.
- Brunner, S., & Suddarth, D. (2002). *Buku ajar keperawatan medikal bedah*. Jakarta: EGC.
- Damayanti, S., Imania, D. R., & Irfan, M. (2019). Perbedaan Pengaruh Foot Massage Dan Progressive Muscle Relaxation Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di Posyandu Lansia Dusun Mejing Kidul.
- Fitriani, F. (2015). Pengaruh Masase Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bontomarannu Kabupaten Gowa (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).

Effectiveness of foot massage on sleep quality among post-surgical patients
in Dr. H Abdul Moeloek Hospital, Lampung-Indonesia

- Keller, G. (2012). The effects of massage therapy after decompression and fusion surgery of the lumbar spine: a case study. *International journal of therapeutic massage & bodywork*, 5(4), 3.
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., & Snyder, S. J. (2010). *Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, & Praktik*. Jakarta: EGC.
- Mading, F. (2015). *Gambaran Karakteristik Lanjut Usia Yang Mengalami Insomnia Di Panti Wredha Dharma Bakti Pajang Surakarta*. Skripsi: FIK Universitas Muhammadiyah Surakarta. Diakses 08 Desember 2016.
- Mariani, R. (2019). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pola Tidur Pada Anak Yang Menjalani Hospitalisasi Di Ruang Rawat Inap Anak RSD. Mayjend. HM. Ryacudu Kotabumi Tahun 2016*. *Jurnal Keperawatan Abdurrab*, 2(2), 42-49.
- Masadah, M., Cembun, C., & Suleman, R. (2020). Pengaruh Foot Massage Therapy terhadap Skala Nyeri Ibu Post Op Sectio Cesaria di Ruang Nifas RSUD Kota Mataram. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 2(1), 64-70.
- Melastuti, E., & Avianti, L. U. (2015). Pengaruh terapi slow stroke back massage (ssbm) terhadap kualitas tidur pasien post operasi di RSI Sultan Agung Semarang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*, 2(1), 159-168.
- Ministry of Health of the Republic of Indonesia. (2010). *Riset kesehatan dasar*. Jakarta: Departemen Kesehatan; 2010. Diakses dari <http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/Ris-kesdas%202010%20Nasional.pdf>
- Mouch, C. A., Baskin, A. S., Yearling, R., Miller, J., & Dossett, L. A. (2020). Sleep Patterns and Quality Among Inpatients Recovering From Elective Surgery: A Mixed-Method Study. *Journal of Surgical Research*, 254, 268-274.
- Perry, A. G., & Potter, P. A. (2005). *Buku ajar fundamental keperawatan; Konsep, proses dan praktik, Vol. 2 Alih Bahasa*. Editor Monica Ester Dkk, Jakarta: EGC.
- Raharjo, P. (2010). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Insomnia Pada Lanjut Usia Di Desa Wonorejo Kecamatan Guntur Kabupaten Demak (Doctoral dissertation, Universitas Diponegoro)*.
- Rosdahl, C. B., & Kowalski, M. T. (2020). *Buku Ajar Keperawatan Dasar: Kenyamanan & Nyeri*.
- Setyawan, A. B. (2017). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur Pasien Pre Operasi di Ruang Angsoka Rumah Sakit Abdul Wahab Sjhanie Samarinda. *Jurnal Ilmiah Sehat Bebaya*, 1(2).
- Sjamsuhidajat, R. & De Jong, W. (2019). *Buku-Ajar Ilmu Bedah*.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2012). *Buku ajar keperawatan medikal bedah*. Jakarta: Egc, 1223, 21.
- Varisella, S., & Nurmaguphita, D. (2016). Pengaruh terapi relaksasi massage terhadap skor insomnia pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RS. PKU Muhammadiyah I Yogyakarta.

Fictor Yusman Agung, Aprina*,Titi Astuti
Politeknik Kesehatan Tanjung Karang, Bandar Lampung-Indonesia.
*Corresponding author. E-mail: Aprinamurhan@yahoo.co.id