

Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur Lansia di Yayasan Persaudaraan Kristen Damai Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia di Ronomuut Kota Manado

Ditia Puili

Program Studi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Manado

Kristine Dareda

Program Studi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Manado

Nurlela Hi Baco

Program Studi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Manado

Alamat: Jl. Raya Pandu, Kel. Pandu, Lingk. III, Kec. Bunaken Kota Manado-Sulawesi Utara

Korespondensi Penulis: ditiapuili7@gmail.com

Abstract Sleep is an altered state of consciousness when an individual's perception and reaction to the environment decreases. Sleep disorders often occur in the elderly, decreased sleep quality. Bathing therapy with warm water can cause blood vessels, where the warm water makes blood circulation smooth and creates a feeling of relaxation, thereby improving the quality of sleep. The aim of this research to identify the effect of evenness soaking feet therapy with warm water on meeting sleep quality in the elderly at the Peace Christian Brotherhood Foundation, Social Welfare Institution for the Elderly in Ranomuut, Manado City. This research method use One Group Pre Test – Post Test Design approach. The population in the study was 15 using using a total sampling technique, the research used a questionnaire sheet and SOP 0.05. The results of research using the paired T test obtained a P value (0.000) where $p \text{ value} \leq \alpha = (0.05)$ which means there is an effect of soaking foot with warm water on meeting sleep qualities in the elderly. The conclusion in this research there is an effect evenness of soaking feet in warm water on meeting sleep qualikes in the elderly. At the Peaceful Christian Brotherhood Foundation, Social Welfare Institution for the Ederly in Ranomuut, Manado City. It is recommended that the results of this research provide knowledge to the public about soaking feet in warm water.

Keywords: Warm Water Teraphy, Sleep Qualities, Soaking Feet.

Abstrak Tidur adalah status perubahan kesadaran ketika persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun. Gangguan tidur sering terjadi pada lansia yang berdampak pada menurunannya kualitas tidur. Terapi merendam dengan air hangat dapat menyebabkan pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar dan menimbulkan perasaan rileks sehingga meningkatkan kualitas tidur. Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat pada kaki terhadap kualitas tidur lansia di Yayasan Persaudaraan Kristen Damai Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Di Ranomuut Kota Manado. Metode penelitian ini menggunakan desain dengan pendekatan One Group Pre Test –Post Test Design. Populasi dalam penelitian berjumlah 15 subjek dengan menggunakan Teknik total sampling, penelitian menggunakan lembar kusioner dan SOP 0,05. Hasil penelitian menggunakan Uji T berpasangan didapatkan nilai P Value (0,000) dimana $p \text{ Value} \leq \alpha = (0,05)$ yang artinya ada Pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pada lansia. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu ada pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pada lansia Di Yayasan Persaudaraan Kristen Damai Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Di Ranomuut Kota Manado. Saran diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang rendam kaki dengan air hangat.

Kata kunci : Air Hangat, Kebutuhan Tidur, Lansia

LATAR BELAKANG

Usia lanjut dikatakan sebagai tahap akhir perkembangan pada daur kehidupan manusia, sedangkan menurut UUD Nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan dikatakan usia lanjut adalah seseorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun. Usia lanjut ini memiliki proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau

mengganti diri dan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang di derita (*Constantinides dalam Boedhi-Darmajo, 2018*).

Secara umum jumlah penduduk lansia di Provinsi Sulawesi Utara sebanyak 191.853 orang atau 8,45 persen dari keseluruhan penduduk. Jumlah penduduk lansia perempuan (103.673 orang) lebih banyak dari jumlah penduduk lansia laki-laki (88.180 orang). Sebenarnya jauh lebih banyak di daerah perdesaan (114.836 orang) dibandingkan di daerah perkotaan (77.017 orang). Jika dilihat menurut kelompok umur, jumlah penduduk lansia terbagi menjadi lansia muda (60-69 tahun) sebanyak 110.791 orang, lansia menengah (70-79 tahun) sebanyak 60.969 orang, dan lansia tua (80 tahun ke atas) sebanyak 20.093 orang. Sementara itu, penduduk pra lansia yaitu penduduk kelompok umur 45-54 tahun dan 55-59 tahun masing-masing sebanyak 268.022 orang dan 98.179 orang (*Statistik Penduduk Lansia Sulawesi Utara 2019*)

Penanganan gangguan tidur pada dilakukan dengan 2 cara yaitu secara farmakologi dan secara non farmakologi. Secara farmokologi yaitu dengan memberikan obat sedative hipnotik seperti golongan *benzodiazepine* (*ativan, valium, dan diazepam*) (*Wadya, 2019*). Namun pada lansia terjadi perubahan , farmakodinamik serta metabolisme obat dalam tubuh lansia yang menyebabkan penatalaksanaan dengan farmakologi sangat beresiko pada lansia. Dengan demikian penatalaksaaan secara non farmakologi adalah

pilihan alternatif yang lebih aman, yakni dengan cara terapi stimulus *control*, melakukan olah raga ringan, berjalan kaki pada pagi hari, berlari-lari kecil, senam atau sekedar peranganngan otot, terapi relaksasi (*Putra, 2019*).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada pengaruh pengaruh perendaman kaki dengan air hangat terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pada lansia di Yayasan Persaudaraan kristen damai lembaga kesejahteraan sosial lanjut usia diranomuut kota Manado”.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian ini menggunakan ini adalah penelitian Pre-Experimen Design dengan pendekatan One Group *Pre Test –Post Test* Design dimana terhadap perbandingan sebelum dan sesudah perbandingan (*Sugiono, 2019*).. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada pengaruh pengaruh perendaman kaki dengan air hangat terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pada lansia di Yayasan Persaudaraan kristen damai lembaga kesejahteraan sosial lanjut usia diranomuut kota Manado”. Populasi adalah keseluruhan subjek atau totalitas subjek penelitian yang dapat berupa: orang, benda, suatu hal yang didalamnya dapat diperoleh dan atau dapat memberikan informasi (data) penelitian (*Ismiyanto, 2019*). Populasi dalam penelitian ini adalah

lansia di Yayasan Persaudaraan Kristen Damai Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Di Ranomuut Kota Manado berjumlah 28 orang, dimana data yang didapatkan pada 1 bulan terakhir dari bulan April sampai Mei 2023 di Yayasan Persaudaraan Kristen Damai Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Di Ranomuut Kota Manado. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Jika kita hanya akan meneliti sebagai dari populasi, maka penelitian ini disebut sampel (Arikunto, 2020). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiono, 2019). Sampel pada penelitian ini yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sesuai dengan teknik pengambilan sampel yaitu sebanyak 15 sampel. Instrumen Penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik (cermat, lengkap dan sistematis) sehingga lebih mudah diolah (Suryano, 2019). Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistic menggunakan uji T berpasangan. Dalam penelitian terdapat etika penelitian dimulai dari meminta persetujuan subjek (*Inforemed Consent*), pada saat pengisian lembar persetujuan subjek diminta hanya menuliskan inisial tanpa nama (*Anonimity*), setelah subjek selesai mengisi lembar persetujuan peneliti menyimpan data yang terakhir peneliti membagikan kuesioner yang akan diisi oleh subjek, pengisian kuesioner dilakukan selama 2 hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis membahas dan menganalisis hasil penelitian tentang Pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pada lansia di yayasan persaudaraan Kristen damai lembaga kesejahteraan sosial lanjut usia di ranomuut kota manado dan dilaksanakan pada tanggal 19 juni sampai dengan 30 juni 2023.

1. Hasil
 - a. Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur

Tabel 5.1 istribusi responden berdasarkan umur lansia dan Jenis kelamin di panti damai ranomuut

Karakteristik Responden	Banyaknya Subjek	
	<i>Frequencyi (f)</i>	<i>Percent (%)</i>
Umur		
60-74 Tahun (lanjut usia)	6	40
75-90 Tahun (lanjut usia tua)	9	60
Jenis Kelamin		
Perempuan	15	100
Laki-laki	0	0
Total	15	100

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan hasil tabel di atas, diperoleh hasil tertinggi yaitu pada umur 75 sampai 90 tahun sebanyak 9 subjek dengan persentase (60%) dan paling sedikit berumur 60 sampai 74 tahun sebanyak 6 subjek dengan persentase (40%), dari 15 subjek. Pada tingkat jenis kelamin yang tertinggi pada perempuan sebanyak 15 subjek dengan persentase (100%) , semua berjenis kelamin perempuan

b. Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dari subjek yang sedang diteliti, untuk menggambarkan setiap variabel yang digunakan dalam penelitian

Tabel Berdasarkan Distribusi Pengaruh Pemberian Rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur pada lansia Sebelum dan Sesudah Diberikan Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur Lansia di Panti Damai Ronomuut (n-15).

Kualitas Tidur Sebelum diberikan Rendam Air Hangat	Banyaknya Subjek	
	Frequency (f)	Percent (%)
Baik	3	20
Kurang Baik	12	80
Total	15	100
Kualitas Tidur Sesudah diberikan Rendam Air Hangat	Banyaknya Subjek	
	Frequency (f)	Percent (%)
Baik	12	74,8
Kurang Baik	3	25,2
Total	15	100

Sumber: *Data Primer*, 2023

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa sebelum diberikan Rendam kaki dengan air hangat subjek dengan kualitas tidur pada lansia sebanyak 3 subjek dengan persentase (20%), dan kualitas tidur pada lansia kurang baik sebanyak 12 subjek dengan persentase (80%). Dan setelah diberikan Rendam kaki dengan air hangat subjek dengan kualitas tidur pada lansia sebanyak 12 subjek dengan persentase (74,8%), dan kualitas tidur pada lansia kurang baik yaitu sebanyak 3 subjek dengan persentase (25,2%).

b. Analisa Bivariat

Tabel 5.5 Analisis Pengaruh Pemberian Rendam kaki dengan Air Hangat Terhadap kualitas tidur pada Lansia di panti damai ranomuut (n = 15).

Kategori	Mean	Selisih Mean	t	Df	P Value
Pre Test	8.80	7.133	-7.138	14	0.000
Post Test	15.93				

Paired T-test $\alpha=0,05$

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa terdapat perbandingan pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap pemenuhan kebutuhan tidur lansia dipanti damai ronomuut kota manado. Dari hasil uji Tpaired T-tet menunjukkan nilai $p=0,00 < \alpha (0,05)$ dimana artinya hasil analisa diatas dapat dikatakan H_0 ditolak dan H_a diterima atau ada pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pada lansia di Panti ronomuut kota Manado.

2. Pembahasan

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur Pada Lansia Di Panti Damai Ranomuut Kota Manado”. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 19 Juni 2023 sampai dengan 30 Juni 2023. Ada pun hasil ini adalah terdapat pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pada lansia di Yayasan Persaudaraan Kristen Damai Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Di Ronomuut Kota Manado, Pada saat melaksanakan penelitian didapati sebagian besar lansia memiliki kalitas tidur kurang baik.

Akan tetapi kualitas tidur seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur, dari hasil penelitian berada pada lanjut usia tua dimana tahap perkembangan ini termasuk tahap perkembangan normal yang akan dialami setiap individu yang mencapai usia lanjut dan merupakan kenyataan yang tidak dapat dihindari.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian *Rudimin (2017)* dikarenakan bahwa tingkat usia dapat mempengaruhi kualitas tidur

Pada lansia dimana dapat kita ketahui dari penelitian, semakin tinggi usia lansia maka kualitas tidur menjadi buruk. Usia menjadi salah satu faktor penentu lamanya tidur yang dibutuhkan seseorang. Semakin tua usia, maka semakin sedikit pula lama tidur yang dibutuhkan. Individu yang sudah menjadi dewasa tua, waktu tidurnya sekitar enam jam sehari, selain itu individu yang sudah menjadi dewasa tua tersebut sering tidur siang hari sehingga di malam hari menjadi susah tidur dan juga pada malam hari individu ini sering terbangun dan biasa bangun terlalu pagi membuat individu tersebut mengalami kualitas tidur yang buruk Berdasarkan hasil karakteristik responden dan konsep teori diatas peneliti berasumsi bahwa semakin tinggi umur seseorang maka fungsi kognitif akan semakin menurun.

Rata-rata kuantitas tidur sebelum diberikan rendam kaki air hangat pada kaki pada lansia, dimana rata-rata tersebut dibawah kuantitas tidur normal pada lansia atau dewasa tua lebih 60 tahun normalnya mempunyai kuantitas tidur sekitar enam jam/hari. Usia dapat mempengaruhi gangguan pola tidur pada lansia dimana sebagian besar dari sembilan responden berumur 75-

90 tahun karena pada umur tersebut mulai bermunculan berbagai penyakit seperti hipertensi, asam urat dan rematik. Dari data tersebut memperlihatkan bahwa lansia mempunyai kuantitas tidur yang kurang baik. (*kristya kristanti, 2012*)

Hasil penelitian ini selajalan dengan *Dwi Widyastuti*¹ , Ayu dengan desain penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah lansia yang tinggal di PSTW Nirwana Puri Samarinda, teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel yang didapati sebanyak lima puluh responden dengan karateristik responden berdasarkan usia sebanyak enam puluh empat persen dan karateristik responden yang berjenis kelamin perempuan lima puluh empat persen . Penelitian ini sejalan dengan kebutuhan dan pola tidur normal pada usia lanjut adalah tidur sekitar enam jam sehari. Usia lanjut mengalami tidur enam sampai tujuh jam sehari karena adanya penurunan fase NREM 1 dan , stadium tiga dan empat aktivitas gelombang delta menurun atau hilang, hal ini membuat tidur pada lansia menjadi lebih singkat atau berkurang dibandingkan dengan orang dewasa yang rata-rata delapan jam sehari. Lansia yang tidurnya lebih dari tujuh jam, hal ini dimungkinkan lansia mampu beradaptasi dengan perubahan seiring dengan proses penuaan pada dirinya (*Khasanah, 2012*)

Menurut *Guyton (2007)* rasa hangat yang langsung menyentuh kulit yang terdapat banyak pembuluh darah memberikan efek relaksasi sehingga endorphen dilepaskan menyebabkan rasa rileks, air hangat memberikan efek sedasi yang dapat merangsang tidur. Merendam kaki dengan air hangat yang bertemperatur 37°C-39°C akan memberikan efek sopartif (efek ingin tidur) dan dapat mengatasi gangguan tidur.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi yaitu sebagian besar berjenis kelamin perempuan, karena lansia perempuan mengalami fase menopause dan pada fase ini secara fisiologis tubuh akan mengalami penurunan hormon estrogen yang dapat mempengaruhi kondisi psikologis yaitu menjadi lebih emosional, gelisah, dan mudah cemas, hal inilah yang membuat lansia perempuan sulit tidur dibandingkan lansia laki-laki. Menurut (*Wade dkk., 2014*) Jenis kelamin adalah atribut-atribut fisiologis dan anatomis yang dapat membedakan antara laki-laki dan perempuan. Jenis kelamin merupakan konotasi masyarakat untuk menentukan peran sosial.

Jelana dengan penelitian menurut *Khusnul et al (2012)* dengan judul “Kulitas Tidur Lansia Balai Rehabilitas Sosial Mandiri Semarang” menunjukkan sebagian besar responden pada penelitian ini adalah perempuan dibandingkan laki-laki hal diatas menunjukkan bahwa jenis kelamin mempengaruhi kualitas tidur seseorang. Wanita memiliki kualitas tidur yang buruk disebabkan karena terjadi penurunan pada hormon progesteron dan estrogen yang mempunyai

reseptor di hipotalamus, sehingga memiliki andil pada *Irma Srikadian* dan pola tidur secara langsung, kondisi psikologis, meningkatkan kecemasan, gelisah dan emosi sering tidak terkontrol pada wanita akibat penurunan hormon estrogen yang bisa menyebabkan gangguan tidur.

Berdasarkan hasil karakteristik responden dan konsep teori diatas Peneliti berasumsi dimana karakteristik jenis kelamin mempengaruhi kualitas tidur terutama pada wanita lansia terjadi penurunan pada hormon *progesteron* dan *estrogen* yang bisa menyebabkan gangguan tidur.

Penelitian ini sejalan dengan (*Lailatul Fitri, Riski Amalia, Juanita*) yaitu menggunakan deskriptif korelasi dengan desain *cross sectional*. Jumlah sampel yaitu tiga ratus tujuh puluh empat responden dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Analisa data pada penelitian ini menggunakan *chi square* didapatkan hasil bahwa adanya pengaruh antara faktor jenis kelamin dengan kualitas tidur lansia. bahwa jenis kelamin merupakan salah satu bagian *basic conditioning* factor yang dapat menyebabkan terjadi permasalahan pada kualitas tidur lansia.

menurut peneliti terjadi peningkatan yang dialami para usia lanjut terhadap kualitas tidurnya setelah diberikan tindakan perendam kaki dengan air hangat ini disebabkan karena air hangat mampu mengubah mikrosirkulasi pembuluh darah dan vasodilatasi sehingga memberikan efek relaksasi yang mampu membantu lansia dalam menangani masalah kualitas tidur, penelitian ini sejalan dengan *Endang Subandi (2017)* di mana dalam penelitian tersebut setelah dilakukan terapi merendam kaki di air hangat pasien mengalami peningkatan tidur yang semakin membaik.

Kondisi rileks yang ditimbulkan dari melakukan rendam kaki dengan air hangat menjelang tidur dapat menurunkan aktivitas *Recler Activating System* yang menekan aktivitas korteks selebral ditambah dengan peningkatan kadar melatonin (*Ebben & Spielman, 2006*). Secara fisiologi dibagian telapak kaki terdapat banyak syaraf terutama di kulit yaitu *flexux venosus*, dari mekanisme syaraf ini stimulasi diteruskan ke *kornu posterior* kemudian di lanjutkan ke *medulla spinalis*. Stimulus ini lanjut masuk ke batang otak tepatnya dibagian bawah pons dan menula, disinilah terjadi terjadi efek soparifik (ingin tidur) (*Guyton & Hall, 2010*).

Setelah diberikan rendaman kaki air hangat terjadi peningkatan signifikan dibandingkan sebelum, diberi rendam kaki air terdapat 3 responden dengan kualitas tidur baik, setelah diberikan rendam kaki air hangat lebih meningkat menjadi 12 responden, dan 3 responden kurang baik kualitas tidur.

Setelah di lakukan rendam kaki air hangat terdapat 3 responden dengan kualitas tidur kurang baik hal ini disebabkan karena sering terbangun malam hari dan bolak balik ke wc, dan mengalami penyakit influenza

Berdasarkan hasil penelitian sebelum tindakan pemberian rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti Damai Ranomuut Kota Manado diketahui bahwa dari total 15 reponden didapatkan data distribusi frekuensi kualitas tidur lansia yang baik sebanyak 3 responden sedangkan kualitas tidur kurang baik sebanyak 12 responden. Setelah dilakukan pemberian rendam kaki dengan air hangat didapatkan sebanyak 11 responden lansia memiliki kualitas tidur baik dan sebanyak 4 responden lansia memiliki kualitas tidur yang kurang baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh pemberian rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti Damai Ranomuut Kota Manado.

b. Saran

Diharapkan dapat menjadi tambahan informasi bagi tempat penelitian guna menambah informasi pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pada lansia di Yayasan Persaudaraan Kristen Damai Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Di Ronomuut Kota Manado.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirta, Yolanda. *Sehat Murah dengan Air*. Jakarta : Keluarga Dokter, 2017
- Anwar, Zainul. *Penanganan Gangguan Tidur Pada Lansia*. Malang: UMM , Journal Studies, 2019
- Arikunto, 2020. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka cipta
- Arnot, dkk. *Pustaka Kesehatan Populer Pengobatan Praktis : Perawatan Alternatif dan Tradisional, volume 7*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu, 2017
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Indicator Pendidikan*. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Black. Joyce, Hawk. jane. *Medical Surgical Nursing. Clinical Management fot Positive Outcome. Volume*. Eight Edition. Sauders Elsevier. Louis. Missouri, 2018
- Budi, 2020. *Efektifitas Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Terhadap Penurunan Kejadian Insomnia Pada Lansia*. Jawa Tengah

- Colten Harvey., Altevoght. Bruce. *Sleep disorder and sleep deprivation : Unmet Public Health Problem*. Washington,: The National Academic Press, 2017
- Constantinides. genral pathobiology, Appleton & lange, Connecticut. Dalam : Martono. Pranarka, editors. Buku ajar Boedhi-Darmojo geriatric (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut). 2018. Edisi ke-4. Jakarta : Balai Penerbi FKUI.
- Darmojo, dan Martono, Geriatri (*Ilmu kesehatan Usia Lanjut*), Edisi 4.
- Ebben, Matthew And Spielman, Arthur. *The Effect of Distal Limb Warming On Sleep Latency*. USA : Lawrence Erlbaum Associates, 2018
- Elizabeth 2017. *Perbedaan Efektifitas Tindakan Massage dan Pemberian Rendam Air Hangat Dalam Memenuhi Kualitas Tidur Pada Lansia*. Bandung
- Fatmah . *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta: Erlangga, 2019
- Hardywinoto dan Setiabudhi. *Panduan Gerontologi Tinjauan dari Berbagai Aspek : Menjaga Keseimbangan Kualitas Hidup Para Lanjut Usia*.
- Hidayat. *Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta : Salemba Medika, 2019
- Intan, Novita. *Dasar-dasar Fisioterapi pada Cedera Olahraga*. Yogyakarta : UNY Journal Studies, 2018
- Jakarta : Balai Penerbit FKUL, 2020
- Jakarta : Gramedia Pustaka Utama, 2020
- Judith, Julie and Elizabeth. *Managing sleep disorder in the elderly*. Nurse Practitioner, 2017
- Kurniasari, R. (2018). Pemberian Motivasi serta Dampaknya Terhadap Kinerja Karyawan Pada Perusahaan Telekomunikasi Jakarta,
- Kementrian Kesehatan RI. *Profil Data Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI, 2018
- Khasanah, Khusnul dan Wahyu Hidayati. *Kualitas Tidur Lansia di Balai Rehabilitas Sosial. "MANDIRI" Semarang*. Diponegoro Journal of Nursing Studies, 2020
- Kozier, et al. (2020). *Buku Ajaran Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik* Edisi 7. Jakarta : EGC
- Marya, Eksasari, Rosidawati., Jubaedi, & Batubara. *Mengenal usia lanjut dan perawatannya*. Jakarta : Salemba Medika, 2020
- Mubarak, Wahid Iqbal, *Ilmu Keperawatan Komunitas..* Jakarta : CV Sagung Seto, 2017
- .