

**PENGARUH PEMBERIAN MASSAGE PUNGGUNG TERHADAP  
KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DI POSYANDU LANSIA  
DUSUN NGARAN YOGYAKARTA  
NASKAH PUBLIKASI**



**AGRA NABILFAVIAN EVANDINNARTHA  
M17.010.002**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MADANI  
YOGYAKARTA  
2021**

## LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

NASKAH PUBLIKASI

PENGARUH PEMBERIAN MASSAGE PUNGGUNG TERHADAP KUALITAS  
TIDUR PADA LANSIA DI POSYANDU LANSIA  
DUSUN NGARAN YOGYAKARTA

Oleh:  
AGRA NABILFAVIAN.E.  
M17.01.0002

Telah mendapatkan persetujuan untuk dipublikasikan pada tanggal 27  
Agustus 2021

Menyetujui,

Pembimbing I

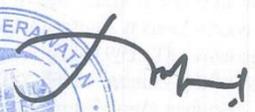
Pembimbing II

  
Ns. Faisal Sangadji, M.Kep.  
NIK. 01.290380.16.0022

  
Ns. Isti Antari, M.Med.Ed.  
NIK. 01.260682.12.0016

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Madani Yogyakarta



  
Ns. Isti Antari, M.Med.Ed.  
NIK.01.260682.12.0016

**PENGARUH PEMBERIAN MASSAGE PUNGGUNG TERHADAP KUALITAS  
TIDUR PADA LANSIA DI POSYANDU LANSIA DUSUN NGARAN YOGYAKARTA**

***THE EFFECT OF GIVING BACK MESSAGES ON SLEEP QUALITY IN THE  
ELDERLY AT POSYANDU ELDERLY, DUSUN NGARAN YOGYAKARTA***

**Agra Nabilfavian<sup>1</sup> Faisal Sangadji<sup>2</sup> Isti Antari<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Madani Yogyakarta.

Jl. Wonosari Km.10, Karanggayam, Sitimulyo, Piyungan, Bantul, Yogyakarta 55792,  
Indonesia

Email: [agraevandinnartha@gmail.com](mailto:agraevandinnartha@gmail.com), [faisalsangadji1980@gmail.com](mailto:faisalsangadji1980@gmail.com), [yuesti@gmail.com](mailto:yuesti@gmail.com)

**ABSTRAK**

Masalah yang sering muncul pada lansia adalah perubahan pada fisiologis salah satu contohnya yaitu kualitas tidur. Kualitas tidur adalah kemampuan suatu individu untuk tetap tidur dan bangun dengan jumlah tidur (REM) dan (NREM) yang cukup. Diketahui pengaruh pemberian massage terhadap kualitas tidur pada lansia. Desain penelitian ini adalah *pre experimental* dengan menggunakan rancangan *one group pretest–posttest*. Dilakukan dengan cara memberikan *pretest* terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi, setelah diberikan intervensi kemudian dilakukan kembali *posttest*. Rancangan ini juga tidak ada kelompok pembandingan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah cara total *sampling* yaitu menggunakan keseluruhan subyek penelitian berjumlah 21 orang. Sampel akan diberikan intervensi massage dengan frekuensi 1 kali. Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala pengukuran *rasio*, yaitu PSQI yang sudah baku. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui rerata skor kualitas tidur sebelum diberikan massage adalah 10,61905. Rerata skor kualitas tidur sesudah diberikan massage adalah 7,761905 hasil tersebut menunjukkan bahwa dengan diberikannya massage skor skala kualitas tidur responden menjadi berkurang yang cukup bermakna. Hasil uji *wilcoxon* diperoleh nilai signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna yaitu terjadi perubahan pada kualitas tidur sesudah diberikan massage.

**Kata Kunci :** Massage, Kualitas Tidur, Lansia

**ABSTRACT**

*Problems that often arise in the elderly are physiological changes, one example of which is sleep quality. Sleep quality is the ability of an individual to stay asleep and wake up with an adequate amount of (REM) and (NREM) sleep. It is known the effect of giving massage on sleep quality in the elderly. The design of this study was pre-experimental using a one-group pretest–posttest design. This is done by giving a pretest before being given the intervention, after being given the intervention, then doing the posttest again. There is also no comparison group in this design. The sampling technique used in this study is a total sampling method, which uses a total of 21 research subjects. Samples will be given massage intervention with a frequency of 1 time. The research instrument used in this study is the ratio measurement scale, namely the standard PSQI. Based on the results of this study, it can be seen that the average score of sleep quality before being given a massage is 10.61905. The average score of sleep quality after being given a massage is 7.761905. These results indicate that with the massage the respondent's sleep quality scale score is significantly reduced. Wilcoxon test results obtained a significance value of 0.000 ( $p < 0.05$ ). The results of this study indicate that there is a significant difference, namely a change in the quality of sleep after being given a massage.*

**Keyword :** *Massage, Sleep Quality, elderly*

## PENDAHULUAN

Peningkatan usia harapan hidup terjadi di negara maju maupun di negara berkembang, termasuk Indonesia (Prayitno, 2002). Saat ini, diseluruh dunia jumlah orang lanjut usia diperkirakan ada 500 juta dengan usia rata-rata 60 tahun dan diperkirakan pada tahun 2025 akan mencapai 1,2 milyar. Negara maju seperti Amerika serikat pertambahan orang lanjut usia diperkirakan 1.000 orang per hari pada tahun 1985 dan diperkirakan 50% dari penduduk berusia di atas 50 tahun sehingga istilah Baby Boom pada masa lalu berganti menjadi “Ledakan Penduduk Lanjut Usia” (Padila, 2013).

Indonesia merupakan negara yang menduduki peringkat keempat jumlah lansia terbanyak setelah China, India, dan Amerika. Pada sensus penduduk tahun 2010 didapatkan data jumlah lansia yang meningkat secara signifikan. Jika pada tahun 1970-an, jumlah lansia hanya sekitar empat persen dari keseluruhan penduduk, saat ini sudah mencapai hampir 10 persen dari jumlah keseluruhan penduduk (Kementerian Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat, 2011). Survey Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2010, didapatkan data bahwa jumlah lansia di Indonesia yaitu 23.992.553 jiwa (9,77 persen dari keseluruhan penduduk). Diprediksi jumlah lansia ini akan meningkat menjadi 28.833.879 jiwa (11,34 persen dari keseluruhan penduduk) pada tahun 2020 (Padila, 2013).

Wahyuningsih (2011) menyatakan bahwa lima provinsi dengan jumlah lansia paling banyak di Indonesia, yaitu: DI Yogyakarta, Jawa Timur, Jawa Tengah, Bali, dan Jawa Barat. Provinsi Jawa Timur menempati peringkat kedua terbanyak setelah DI Yogyakarta dengan persentase lansia yaitu 9,36 persen dari keseluruhan penduduk. Kabupaten Jember sendiri merupakan kabupaten di Provinsi Jawa Timur terbanyak kedua setelah Kabupaten Malang menurut jumlah lansianya. Data Badan Pusat Statistik (2010) menunjukkan bahwa pada sensus penduduk tahun 2002 di Kabupaten Jember didapatkan jumlah lansia dengan rentang usia 55-64 tahun sebesar 5.469 orang dan lansia dengan usia lebih dari 65 tahun sebesar 3.682 orang.

Permasalahan pada lansia dalam pemeliharaan kesehatan hanya 5% yang diurus oleh institusi, 25% dari semua resep obat-obatan adalah untuk lanjut usia (Padila, 2013). Pada tahun 2011 Kementerian Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat menyatakan bahwa jumlah lansia yang banyak di Indonesia haruslah ditangani secara keseluruhan dengan memperhatikan kebutuhan lansia. Kebutuhan fisiologis dasar manusia, termasuk lansia yang harus dipenuhi, yaitu higiene, nutrisi, kenyamanan, oksigenasi, cairan elektrolit, eliminasi

urin, eliminasi fekal, dan tidur (Potter & Perry, 2005). Kebutuhan dasar yang sering kali tidak disadari perannya yaitu kebutuhan istirahat dan tidur (Erliana, 2009).

Berdasarkan data dari Nasional Sleep Foundation Tahun 2014 menemukan orang yang lebih tua usia lebih dari 65 tahun keatas dilaporkan 67% dari 1.508 lanjut usia di amerika mengalami gangguan tidur dan sebanyak 7.3% lansia mengeluhkan gangguan tidur dan mempertahankan tidur. Sementara itu di Indonesia pada saat lansia berumur 65 tahun terdapat 50% lansia yang mengalami gangguan tidur (Sumirta 2014).

Dampak insomnia pada lansia seperti mengantuk berlebihan di siang hari, gangguan atensi, dan memori, mood depresi, sering terjatuh, penggunaan hipnotik yang tidak semestinya, dan penurunan kualitas hidup. Beberapa gangguan tidur dapat mengancam jiwa baik secara langsung (misalnya insomnia yang bersifat keturunan dan fatal dan apnea tidur yang obstruktif) atau secara tidak langsung misalnya kecelakaan akibat gangguan tidur (WHO, 2012).

Pada Penelitian yang dilakukan oleh Murthi, (2015) massage dapat menstimulasi morphin endogen yaitu hormone endorphin, enkefalin, dan dinorfin serta dapat menimbulkan adanya relaksasi pada otot, yang berfungsi sebagai meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur, mempercepat proses tidur, dan dapat membantu menurunkan gejala gangguan tidur pada lansia. Dengan timbulnya hormone tersebut saat setelah dilakukan massage pada lansia yang mengalami insomnia atau gangguan tidur akan dapat meningkatkan serta menambah kualitas dan kuantitas tidur lansia.

Studi pendahuluan yang telah dilaksanakan pada tanggal 7 April 2021 di Posyandu Lansia Dusun Ngaran Yogyakarta, ketua dusun menyebutkan ada 65 lansia, lansia yang aktif mengikuti posyandu lansia ada 60 lansia. untuk lansia laki-laki berjumlah 28 lansia dan lansia perempuan berjumlah 37 lansia. Para lansia mengatakan bahwa mereka ada yang sering terbangun dari tidurnya pada malam hari untuk buang air kecil, dan ada yang terbangun akibat tidak bisa tidur kembali. Dari hasil wawancara kepada 28 lansia laki-laki didapatkan hasil bahwa 26 orang lansia memiliki kualitas tidur yang buruk namun peneliti memberikan ketentuan inklusi dan eksklusi terhadap responden yaitu didapatkan hasil 21 responden. Dari hasil wawancara kepada 21 lansia didapatkan hasil bahwa 10 orang lansia mengalami "Insomnia", 8 orang lansia sering terbangun dari tidurnya pada saat tengah malam untuk pergi "ke kamar mandi", dan 3 orang lansia sering merasa "kepanasan" akibat perubahan suhu.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *pre experimental* dengan menggunakan rancangan *one group pretest–posttest* yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan prosedur penelitian, dimana suatu kelompok sebelum diberikan perlakuan diberi pre test, kemudian diberi perlakuan dan setelah perlakuan dilakukan post test, dengan melakukan evaluasi terhadap kualitas tidur pada lansia (Responden) sebelum dan sesudah diberikan massage punggung dengan lembar observasi. Tempat penelitian ini di Posyandu Lansia Dusun Ngaran Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 15 Juli sampai dengan 22 Juli 2021 DI Posyandu Dusun Ngaran Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang berada di Posyandu Dusun Ngaran Yogyakarta, sebanyak 26 orang dengan kualitas tidur yang buruk. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan pendekatan *simple random sampling*. *Simple random sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang merupakan cara pengambilan sampel secara acak yang memberikan kesempatan yang sama kepada anggota populasi untuk dijadikan sampel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Terapi Massage Punggung. Variabel terikat pada penelitian ini adalah kualitas tidur.

Instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner berupa PSQI yang berisi tentang kebiasaan tidur dan bangun dengan skala rasio untuk mengukur kualitas tidur lansia saat sebelum dan sesudah diberikannya massage punggung. *Pittsburgh Sleep Quality Index* telah di uji validitas dan reliabilitas dengan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,83 (Buysse, 1989). Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* terdiri dari 9 pertanyaan. Pada variabel ini menggunakan skala rasio dengan skor keseluruhan dari 0 sampai dengan nilai 21 yang diperoleh dari 7 komponen penilaian diantaranya kualitas tidur secara subyektif (*subjective sleep quality*), waktu yang diperlukan untuk memulai tidur (*sleep latency*), lamanya waktu tidur (*sleep duration*), efisiensi tidur (*habitual sleep efficiency*), gangguan tidur yang sering dialami pada malam hari (*sleep disturbance*), penggunaan obat untuk membantu tidur (*using medication*), dan gangguan tidur yang sering dialami pada siang hari (*daytime disfunction*). Apabila semakin tinggi skor nilai yang didapatkan maka akan semakin buruk kualitas tidur seseorang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Karakteristik Responden

**Tabel 1. Karakteristik Responden (n=21)**

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Identitas responden		
Jenis kelamin		
Laki-laki	21	100
Jumlah	21	100
Usia		
Lansia >60	21	100
Jumlah	21	100
Terbangun Karena		
Ke kamar mandi	8	38,1
Kepanasan	3	14,3
Insomnia	10	47,6
Jumlah	21	100
Pekerjaan		
Buruh	6	28,6
Petani	15	71,4
Jumlah	21	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 21 lansia (100%), usia diatas 60 tahun sebanyak 21 lansia (100%), penyebab terbanyak terbangun di malam hari karena Insomnia 10 orang (47,6%), ke kamar mandi 8 orang (38,1%), kepanasan 3 orang (14,3%), pekerjaan terbanyak adalah sebagai petani yakni sebanyak 15 orang (61,9%), buruh sebanyak 6 orang (28,6%).

### B. Gambaran skala kualitas tidur

**Tabel 2 Skala Kualitas Tidur Sebelum Dan Sesudah Diberikan Massage Punggung Pada Lansia Di Dusun Ngaran Bantul Yogyakarta 2021**

	Mean	Median	SD	Max-min
Sebelum intervensi	10,61905	11	0,497613	11-10
Sesudah intervensi	7,761905	8	0,436436	8-7

Berdasarkan tabel 2 rata-rata skala kualitas tidur sebelum intervensi pada responden adalah 10,61905 sedangkan sesudah dilakukan intervensi rata-rata kualitas tidur responden adalah 7,761905.

### C. Hasil Uji Statistik

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data yang dilakukan dengan uji Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa sebaran data bersifat tidak normal dengan nilai  $p=0.000$  ( $p<0,05$ ) maka digunakan uji non parametrik uji Wilcoxon.

### D. Hasil Uji Wilcoxon

Hasil uji Wilcoxon menghasilkan nilai  $p=0.000$  ( $p<0,05$ ) menunjukkan adanya pengaruh signifikan pemberian massage punggung terhadap kualitas tidur lansia DI Posyandu Lansia Dusun Ngaran Yogyakarta.

#### 1. Skala kualitas tidur responden sebelum massage

Berdasarkan hasil penelitian ini pada tabel 4.2 dapat dilihat rata-rata skala kualitas tidur sebelum intervensi pada responden adalah 10,61905 Kita ketahui bahwa sebelum diberikan massage punggung responden memiliki skor skala nyeri rata-rata 11,10 yang mana intensitas kualitas tidur 11,10 cukup mengganggu. Skor 11 termasuk dalam kategori sangat menyedihkan atau kuat, dalam kualitas tidur yang sangat berat, seperti otak dan pikiran tidak dapat beristirahat.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suarsyaf (2015), semakin bertambahnya usia seseorang akan sangat beresiko terjadinya kualitas tidur yang buruk.

#### 2. Skala kualitas tidur responden sesudah massage

Kita ketahui bahwa sesudah diberikan massage punggung responden memiliki skor skala kualitas tidur rata-rata 8,7 yang mana intensitas kualitas tidur 8,7 kualitas tidur sedikit tidak terasa (sangat ringan). Hal ini menunjukkan penurunan yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan pemberian massage punggung.

Adapun faktor yang mempengaruhi massage punggung dapat mengurangi kualitas tidur buruk adalah faktor kenyamanan yang dipengaruhi oleh hormon *endorphin*. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ferdiansyah (2019), pemberian massage membantu merelaksasikan tubuh sehingga dengan relaksasi ini tubuh akan memproduksi hormon *endorphin*.

Terapi atau pengobatan dengan massage termasuk pengobatan Sunnah Nabi Muhammad Sallahu'alaihi Wa Sallam, akan tetapi sangat disayangkan kita masih mendapati banyak orang yang belum mengetahui sedikit pun tentang pengobatan ini. Bahkan, ada orang yang menolaknya tanpa ilmu (Sya'ban, 2018).

### **3. Keseluruhan responden sebelum diterapi massage punggung**

Seorang responden sebelum diterapi massage punggung mempunyai kualitas tidur yang kurang baik. Hal ini diakibatkan sering terbangun saat tidur di malam hari karena kepanasan, pergi ke kamar mandi, dan insomnia. Kualitas tidur adalah kemampuan individu untuk dapat tidur di tahapan REM dan NREM secara normal. Pada lansia waktu tidur efektif akan semakin berkurang dikarenakan adanya perubahan fisik, fisiologis, dan psikologis kearah yang lebih buruk sehingga kualitas tidur yang adekuat tidak tercapai dan akan menimbulkan berbagai macam keluhan tidur. (Kozier, 2010).

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan adanya pengaruh signifikan pemberian massage punggung terhadap kualitas tidur lansia di posyandu lansia dusun Ngaran Yogyakarta dengan hasil uji Wilcoxon nilai  $p=0.000$  ( $p<0,05$ ). Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yakni :

Penelitian sebelumnya yang dilakukan (Rizkiana,2018) menunjukan bahwa terdapat pengaruh pemberian terapi massage punggung terhadap kualitas tidur dibuktikan dengan hasil uji menggunakan *wilcoxon Match Pairs* menunjukkan nilai  $p$  value 0,003 ( $p<0,05$ ) jadi hasil uji *wilcoxon* disimpulkan terdapat perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Berdasarkan pembahasan tersebut, peneliti berasumsi bahwa peningkatan kualitas tidur pada lansia disebabkan oleh pemberian intervensi massage punggung yang dilakukan oleh peneliti. Sehingga terapi massage punggung dapat dilakukan sebagai intervensi non farmakologi guna membantu meningkatkan kualitas tidur baik bagi lansia atau orang usia muda dengan gangguan insomnia atau kesulitan tidur.

## **E. SIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Simpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil penelitian ini menunjukkan ada perbedaan yang bermakna yaitu sesudah diberikan terapi massage punggung terjadi perubahan kualitas tidur dengan hasil uji Wilcoxon nilai  $p = 0.000$  ( $p < 0,5$ ). Mayoritas lansia yang mengalami gangguan kualitas tidur berupa Insomnia sebanyak 10 orang (47,6%).

### **B. Saran**

#### 1. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan

Diharapkan dapat menambah referensi ilmu pengetahuan keperawatan holistik mengenai pengaruh terapi massage punggung terhadap kualitas tidur pada lansia yang berfokus untuk pemberian asuhan keperawatan pada tahap intervensi yakni massage punggung.

#### 2. Bagi Penelitian Keperawatan

Diharapkan dapat memberikan informasi tambahan mengenai pengaruh terapi massage punggung terhadap kualitas tidur pada lansia.

#### 3. Bagi profesi perawat

Diharapkan dapat digunakan perawat sebagai pilihan pengobatan gangguan kualitas tidur pada lansia.

#### 4. Bagi kader posyandu lansia

Diharapkan dapat membantu para kader Posyandu Lansia Dusun Ngaran Pandak Bantul Yogyakarta untuk mengobati gangguan kualitas tidur.

#### 5. Bagi para lanjut usia

Diharapkan menjadi pilihan dalam menentukan/ mengambil dalam memilih pengobatan untuk mengurangi gangguan kualitas tidur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Weerapong, P., Hume, P.A., & Kolt, G. The Mechanisms of Massage and Effects on Performance, Muscle Recovery and Injury Prevention. *Journal of Sports Med.* Vol:35(3): 235-256.
- Sritomma, N., Moyle, W., Cooke, M., & O'Dwyer, S. 2013. The Effectiveness of Swedish Massage With Aromatic Ginger Oil In Treating Chronic Low Back Pain In Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *Journal Complementary Therapies In Medicine.* Vol.22: 26-33
- Stanley, Mickey & Beare, P.G. 2006. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik.* Jakarta: EGC.
- Stuart, G. W., & Sundeen, S. J. 2007. *Buku Saku Keperawatan Jiwa.* Jakarta: EGC.
- Suardi, D. 2011. *Peran dan dampak terapi komplementer/alternatif bagi pasien kanker.* Pusat Perhimpunan Onkologi Indonesia
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Anderson, E.T., & Mcfarlane J. 2006. *Buku Ajar Keperawatan Komunitas Teori dan Praktik. Edisi Ketiga.* Jakarta: EGC.
- Asmadi. 2006. *Konsep Dasar Keperawatan.* Jakarta: EGC.
- Azizah, L. 2011. *Keperawatan LanjutUsia.* Edisi 1. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Badan Pusat Statistik. 2010. *Kabupaten Jember dalam Angka. Jember in Figures 2010.* Jember: BPS.
- Berman, A. 2009. *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis Koizer & Erb.* Jakarta: EGC.
- Bulechek, G.M. & Dochterman, J.M. 2004. *Nursing Interventions Classification (NIC). fifth Edition.* USA: Mosby.
- Buyse D.J., Reynolds C.F., Monk T.H., Berman S.R., dan Kupfer D.J. 1988. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatri Research*, 28, 193-213
- Cinar, S. & Eser, I. 2012. Effect on Sleep Quality of Back Massage in Older Adults in Rest Home.
- Craven, R. F & Hirnle, C.J. 2002. *Fundamental of Nursing: Human Health and Function.* Philadelphia: Lippincot.
- Erliana, E. 2009. Perbedaan Tingkat Insomnia Lansia Sebelum dan Sesudah Latihan Relaksasi Otot Progresif (Progressive Muscle Relaxation) di TW Ciparay Bandung
- Firdaus. 2011. *Terapi Pijat untuk Kesehatan Kecerdasan Otak dan Kekuatan Daya Ingat.* Yogyakarta: Buku biru.

- Galimi, R. 2010. *Insomnia in the elderly: an update and future challenges*
- Guyton & Hall. 2007. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Handoyo. 2002. Manfaat Pijat Relaksasi.
- Hastono, Sutanto Priyo. 2007. *Analisis Data Kesehatan*. Depok: Universitas Indonesia
- Japardi, I. 2002. Gangguan Tidur. Universitas Sumatra Utara Digital Library.
- Kementerian Koordinator Bidang Kesejahteraan. 2011. Prof Haryono: Lansia Perlu Perhatian
- Kozier, B. 2008. *Fundamental of Nursing: concepts, process, and practice*. New Jersey: Berman Audrey.
- Kuntjoro. 2002. Depresi pada Lanjut Usia
- Lanywati, E. 2001. *Insomnia Gangguan Sulit Tidur*. Yogyakarta: Kanisius.
- Lynn, P. 2011. *Taylor's Handbook of Clinical Nursing Skills*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Maas, L. 2011. *Asuhan Keperawatan Geriatrik: Diagnosis NANDA, Kriteria Hasil NOC, & Intervensi NIC*. Jakarta: EGC.
- Martin, J. 2000. *Assessment and Treatment of Sleep Disturbance in Older Adults*. University of California San Diego and San Diego Veterans Affairs Healthcare System.
- Maryam, R. S., dkk. 2008. Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya. Jakarta: Salemba Medika.
- Masithoh, A. R. 2011. Pengaruh Latihan Keterampilan Sosial terhadap Kemampuan Sosialisasi pada Lansia dengan Kesepian di Panti Wredha di Kabupaten Semarang. Tesis. Universitas Indonesia.
- Agustina, Dewi, and Yeni Vera. 2020. 'Efektivitas Pemberian Massage Punggung terhadap Kualitas Tidur Lanjut Usia di Panti Taman Bodhi Asri'. 3: 8.
- Ainun, Hajrah, Gregorius Benard Ndruru, and Krisna Yuliriska Baeha. 2020. 'PENGARUH TERAPI MASSAGE PUNGGUNG TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DI PANTI JOMPO YAYASAN GUNA BUDI BAKTI MEDAN TAHUN 2020'. 6(2): 6.
- Hajar, Stikes Siti. 2020. 'EFEK TERAPI PUNGGUNG TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS TIDUR LANJUT USIA'. : 9.
- Mirawati, Dita, and Yudha Wahyu Putra. 2021. 'The Effect of Back Massage on Decreasing Insomnia in the Elderly at the Posyandu Lansia Marsudi Waras Jebres Surakarta'. *Journal of Health Science* 19(1): 11.
- Oleh, Disusun. 2013. 'CHAROLENA ARTA MARETDHIDTA J 110 080 005'. : 15.
- Rizkiana, Jany. 'PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA 2018'. : 19.
- Syauqy, Ahmad, and Siti Haisah. 'GAMBARAN KUALITAS TIDUR DAN GANGGUAN

TIDUR PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA BUDI LUHUR  
KOTA JAMBI'. : 11.

