

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

**Kiki Natassia<sup>1\*</sup>, Wahyu Riniasih<sup>2</sup>**

\*<sup>1,2</sup>Fakultas Sains dan Kesehatan, Universitas An Nuur, Jawa Tengah, Indonesia

<sup>1)</sup> Email : [kikinatassia@gmail.com](mailto:kikinatassia@gmail.com), [wahyuannur83@gmail.com](mailto: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-probability 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 dan kurang menonjol. Meningkatnya umur menyebabkan penurunan hormone melatonin 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 (Nurgiwiati, 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 probability sampling yang digunakan adalah keseluruhan populasi sampel dengan jumlah 12 responden.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **Pengaruh Massage Kaki terhadap Insomnia pada Lansia**

No	Insomnia	sd	mean	t	p value
1	Pre massage kaki	4.448	24.667	24.242	0.000
2	Post massage 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 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 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 tekanan, menggosok, vibrasi atau getaran dengan menggunakan sentuhan tangan, jari-jari tangan, sikut, kaki, dan alat- alat manual untuk memperbaiki kesehatan (Nurgiwiati, 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 (alpha) 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 deskritif, 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*. ejournals1.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). *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Renika Cipta.
- Nugroho, H. Wahyudi, B. (2008). *Keperawatan Gerontik & Geriatrik*. Edisi 3. Jakarta: penerbit buku kedokteran EGC.
- Nurgiwiati, 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.