

**THE EFFECT OF BACK MASSAGE THERAPY ON BACK PAIN IN THE ELDERLY AT
BATU AJI PUSKESMAS BATAM**

**PENGARUH TERAPI BACK MASSAGE TERHADAP NYERI PUNGGUNG PADA
LANZIA DI PUSKESMAS BATU AJI BATAM**

Fitriany Suangga¹, Nia Ramadina²

Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Awal Bros Batam

Email : mariaelfianafin@gmail.com

ABSTRACT

Back pain is a disease that is often experienced by the elderly where degeneration in the body of the elderly begins to occur which results in a decrease in bodily functions in the elderly such as bone loss. Back pain is found 64% in developed countries, namely at the age of the elderly who have an age range of more than 60 years, where as in Indonesia alone the elderly who experience high back pain counts and has increased every year. As for this study aims to determine the effect of back massage therapy on pain backs in the elderly. The design of the study was quantitative research with quasi-experimental methods with pre and post without control. The sample of this study was purposive sampling. The sample of this study consisted of 20 elderly in the working area of Batu Aji public health center in Batam. This research was conducted from the 24th of July to the 3rd of August 2019. The data were analyzed using paired t-test. The results obtained were the most elderly with back pain sufferers with the age range of 75-90 years is as many as 14 elderly (70%), it is known that most of the female sex is 16 elderly (80%) and elderly who works as many as 12 elderly (60%). Most of the elderly experience moderate back pain before back massage therapy was done, namely (75%) as many as 15 elderly people and known the results of the analysis showed that most of the elderly after being given back massage therapy, pain decreased to mild pain by 10 elderly (50%). Conclusion from the analysis of these data can be found that the p-value is 0,000 ($p < 0.05$), showing that there is an effect of back massage therapy on back pain in the elderly.

Keyword : Elderly , Back pain , Back Massage

ABSTRAK

Nyeri punggung merupakan penyakit yang banyak dialami oleh lansia di mana degenerasi pada tubuh lansia mulai terjadi yang mengakibatkan adanya penurunan fungsi tubuh pada lansia seperti pengeroposan tulang. Nyeri punggung ditemukan 64% di Negara maju yaitu pada usia lansia yang memiliki kisaran umur 60 tahun lebih, sedangkan di Indonesia sendiri lansia yang mengalami nyeri punggung terhitung tinggi dan mengalami kenaikan setiap tahunnya. Adapun penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi back massage terhadap nyeri punggung pada lansia. Rancangan penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode quasi eksperimen dengan pre and post without control. Sampel penelitian ini adalah purposive sampling. Sampel penelitian ini terdiri dari 20 lansia di wilayah kerja puskesmas Batu Aji Batam penelitian ini dilakukan mulai tanggal 24 bulan Juli hingga 3 Agustus tahun 2019. data di analisa menggunakan uji paired t-test. Hasil yang didapatkan yaitu lansia terbanyak penderita nyeri punggung dengan rentang usia 75-90 tahun yaitu sebanyak 14 lansia (70%), di ketahui sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu 16 lansia (80%) dan lansia yang bekerja sebanyak 12 lansia (60%). Sebagian besar lansia mengalami nyeri punggung skala sedang sebelum dilakukan terapi *back massage* yaitu (75%) sebanyak 15 lansia dan diketahui hasil analisa menunjukkan bahwa sebagian besar

lansia setelah di berikan terapi back massage, nyeri mengalami penurunan menjadi nyeri ringan sebanyak 10 lansia (50%) . kesimpulan dari analisa data tersebut dapat di ketahui yaitu *p-value* bernilai 0,000($p < 0,05$), menunjukkan bahwa ada pengaruh dari terapi *back massage* terhadap nyeri punggung pada lansia.

Kata kunci : Lansia, Nyeri Punggung, *Back Massage*

PENDAHULUAN

Lansia adalah proses alami yang akan di hadapi oleh setiap manusia (Pae, 2017). Orang yang memasuki lanjut usia akan mengalami beberapa penurunan pada fungsi tubuh. Beberapa di antaranya seperti penurunan elastisitas kulit, perubahan pada warna rambut, pendengaran yang mulai menurun, kualitas tidur menurun, kekuatan otot tubuh mulai melemah (Siahaan, Siagian, & Elon, 2017).

Menurut data dari Amerika, prevalensi gangguan ini adalah berkisar 15 – 20 % dari populasi umum. Dari kelompok usia lansia sekitar 50 % mengatakan sering ada keluhan nyeri punggung setiap tahunnya. Di Swedia menurut National Health Insurance, nyeri punggung ditemukan pada 53 % usia dewasa yang bekerja dan 64 % usia lansia yang berumur 60 ke atas (Wulan & Sitorus, 2018).

Kawasan Asia Tenggara sebesar 142 juta jiwa atau 8%, sedangkan populasi lansia saat tahun 2050 dapat di prediksi 3 kali lebih banyak dari tahun ini, Pada tahun 2000 di dapat data Lansia berjumlah sekitar 5,300,000 (7,4%) populasi yang ada , sedangkan tahun 2010 Lansia berjumlah sekitar 24,000,000 (9,77%) dari total populasi, dan tahun 2020 diperkirakan populasi Lansia mencapai 28,800,000 (11,34%) berdasar total populasi. pada tahun 2020 di Indonesia sendiri diperkirakan jumlah Lansia sekitar 80.000.000 (Rohmah, Purwaningsih, & Khoridatul, 2012). Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan paling tinggi memiliki penduduk lansia yaitu (13,04%), Jawa Tengah (10,34 %) serta Jawa Timur (10,40%), Berdasarkan Dinas Kesehatan Kota Surabaya tahun 2010

terdapat data yang masuk sebesar 42.000 Lansia. Hampir 70%-80% penduduk negara maju pernah mengalaminya nyeri punggung. Sedangkan prevalensi penderita nyeri punggung di kepri sebanyak 5,6% (Risksdas, 2018).

Nyeri punggung adalah apapun yang di katakana oleh masing-masing orang yang mengalami rasa nyeri punggung tersebut. Nyeri punggung merupakan suatu tanda yang diberikan tubuh sebagai peringatan bahwa jaringan tubuh sedang terluka dan mengalami kerusakan (Rosdhal, caroline B., 2015).

Salah satu terapi non farmakologis yaitu *Back massage* atau pijat. *Back Massage* adalah suatu teknik pemberian pijatan pada punggung secara perlahan untuk mengurangi nyeri. Terapi *Back massage* akan membuat punggung terasa hangat sehingga mengakibatkan pembesaran pada pembuluh darah dan meningkatkan peredaran darah yang menyebabkan aktifitas sel meningkat dan tubuh menjadi rileks (Verhagen, Buijs, Luijsterburg, Alessie, & Bervoets, 2015). Terapi back massage dapat membuat serabut saraf delta A dan hormon endorphin sebagai penghilang rasa nyeri sehingga mampu menurunkan implus nyeri (Siahaan et al., 2017) *Back massage* dapat di lakukan dengan menggunakan beberapa pelaksanaan pemijatan yaitu, gerakan *effeurage* yang di artikan sebagai gerakan ringan serta berirama yang di lakukan pada seluruh bagian punggung, gerakan *frition* yaitu gerakan yang arahnya naik turun secara bebas, *petrisage* yaitu gerakan yang di lakukan dengan mencubit atau meremas jaringan, *tapotement* gerakan pukuklan ringan yang berirama, serta *vibration*

gerakan menggetarkan tubuh (Sudarsini, 2015).

Ada beberapa kondisi yang tidak dapat dilakukan *back massage* seperti, mengalami patah tulang, pendarahan pada sendi maupun otot, tumor, adanya daging yang timbul di sekitar punggung akibat kelainan, infeksi pada kulit.

Berdasarkan penelitian terdahulu, Penelitian ini dilaksanakan di desa yeh sumbul dengan waktu penelitian April-Mei 2016. Pemberian *back massage* dilakukan oleh peneliti sendiri, dan pengukuran tingkat nyeri di berikan dua kali, yaitu sebelum tindakan intervensi serta setelah pemberian intervensi. Alat ukur yang di gunakan adalah skala nyeri verbal. Teknik pengumpulan data yang di gunakan saat penelitian ini yaitu statistic nonparametrik wilcoxon signed rank test.. diperoleh data tingkat nyeri low back pain paling banyak pada responden dengan nyeri ringan yaitu 23 orang diketahui bahwa beda rata-rata jumlah nyeri back pain sebelum dan sesudah diberikan back massage adalah 2,83. Hasil uji statistic wilcoxon signed rank test di dapatkan p (0,001) pada α (0,05), dapat di simpulkan bahwa ada pengaruh antara nyeri low back pain sebelum da sesudah di berikan back massage.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian *Quasi Eksperimen* dengan menggunakan metode *Pre and Post Without Control*. Penelitian ini merupakan penelitian yang di lakukan pada 1 kelompok dengan melakukan intervensi tanpa pembandingan.

Instrumen pada penelitian ini dengan menggunakan NRS (Numeric Rating Scale). Terapi di lakukan dengan cara memberikan pijat punggung atau back

massage pada punggung menggunakan minyak zaitun selama 5 menit pemijatan.

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Batu Aji Batam yang dilakukan mulai dari bulan Oktober-November 2019, pemijatan di lakukan selama 1 minggu 2 kali dalam waktu 2 minggu.

HASIL

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.1
Distribusi Karakteristik Responden Pengaruh Terapi *Back Massage* terhadap lansia Dengan Nyeri Punggung di Puskesmas Batu Aji Batam Pada Tahun 2019 Berdasarkan Data Demografi Jenis Kelamin, Umur, Pekerjaan

Data Demografi	Frekuensi	(%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	4	20%
Perempuan	16	80%
Total	20	100%
Usia		
45-90 tahun	0	0%
60-74 Tahun	6	30%
75-90 Tahun	14	70%
Total	20	100%
Pekerjaan		
Bekerja	8	40%
Tidak Bekerja	12	60%
Total	20	100%

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi karakteristik responden, di dapatkan data dari 20 responden yang di lakukan penelitian di dapatkan distribusi karakter pembagian menurut jenis kelamin paling banyak adalah perempuan sebanyak 16 responden (80%). Sedangkan untuk Umur di dapatkan hasil terbanyak adalah lansia dengan umur 75-90 tahun sebanyak 14 lansia (70%). Untuk Pekerjaan di dapatkan hasil terbanyak adalah lansia yang tidak bekerja sebanyak 12 lansia (60%).

Tabel 4.2

Distribusi Karakteristik Responden Pengaruh Terapi Back Massage terhadap lansia Dengan Nyeri Punggung di Puskesmas Batu Aji Batam Pada Tahun 2019 Sebelum di Berikan Terapi Back Massage

Variabel	Skala Nyeri	N	(%)
Nyeri punggung sebelum terapi <i>back massage</i>	Nyeri Ringan	5	25%
	Nyeri Sedang	15	75%
Total		20	100%

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, data menunjukkan bahwa dari 20 responden yang mengalami nyeri punggung, sebelum di lakukan terapi *back massage* di dapatkan hasil nyeri sedang terbanyak yaitu 75% (15 respoiden lansia).

Tabel 4.3

Distribusi Karakteristik Responden Pengaruh Terapi Back Massage terhadap lansia Dengan Nyeri Punggung di Puskesmas Batu Aji Batam Pada Tahun 2019 Setelah di Berikan Terapi Back Massage

Variabel	Skala Nyeri	N	(%)
Nyeri punggung setelah terapi <i>back massage</i>	Tidak Nyeri	3	15%
	Nyeri Ringan	14	70%
	Nyeri Sedang	3	15%
Total		20	100%

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, data menunjukkan bahwa dari 20 responden

yang mengalami nyeri punggung, setelah di lakukan terapi *back massage* di dapatkan hasil nyeri ringan terbanyak yaitu 70% (14 respoiden lansia).

Tabel 4.4

Distribusi Karakteristik Frekuensi Perbedaan Rata-Rata Penurunan Nyeri Sebelum Dan Sesudah Pemberian Terapi Back Massage terhadap lansia Dengan Nyeri Punggung di Puskesmas Batu Aji Batam Pada Tahun 2019

Variabel	n	Mean	SD	p-value
Sebelum	20	4.35	1.089	0.000
Sesudah	20	2.00	1.298	

Berdasarkan tabel analisa 4.7 di atas menunjukan bahwa nilai rata-rata nyeri punggung (*pre*) sebelum diberikan terapi *Back massage*, di dapati mean 4.35 dan setelah di berikan terapi *Back massage* (*post*) didapati mean 2.00 dengan selisih mean 2.35 hasil analisa lebih lanjut di dapatkan nilai *p-value* $0.000 < 0.05$.

PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 4.1 yang telah di lakukan pengolahan data di dapatkan hasil penelitian bahwa lansia dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 16 responden (80%), sedangkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 4 responden (20%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas lansia yang mengalami nyeri punggung di wilayah Puskesmas Batu Aji Batam adalah wanita.

Perempuan lebih banyak mengalami nyeri punggung di dibandingkan dengan laki-laki karena tingkat kemampuan otot perempuan lebih rendah di dibandingkan dengan laki-laki. Secara fisiologis perempuan hanya memiliki kekuatan otot 60% di dibandingkan laki-laki, terutama

untuk otot lengan, punggung dan kaki masa otot yang lebih kecil inilah yang menyebabkan perempuan sering mengalami nyeri punggung

1. Umur

Berdasarkan Tabel 4.1 yang telah dilakukan pengolahan data di dapatkan hasil penelitian bahwa lansia dengan umur 75-90 tahun memiliki keluhan nyeri punggung terbanyak yaitu 14 responden (70%) Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas lansia yang mengalami nyeri punggung di wilayah Puskesmas Batu Aji Batam adalah lansia dengan umur 75-90 tahun.

Hal ini dikarenakan pada usia lanjut akan mengalami penurunan kapasitas fisik dan kemampuan fungsional sehingga akan terjadi proses degenerasi pada tulang yang mengakibatkan tingginya potensi keluhan nyeri punggung

2. Pekerjaan

Berdasarkan Tabel 4.1 yang telah dilakukan pengolahan data di dapatkan hasil penelitian bahwa lansia yang bekerja cenderung bekerja memiliki keluhan nyeri punggung terbanyak yaitu 12 responden (60%) Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas lansia yang mengalami nyeri punggung di wilayah Puskesmas Batu Aji Batam adalah lansia dengan riwayat memiliki pekerjaan

Hal ini dikarenakan semakin lama waktu bekerja ataupun posisi saat bekerja seperti menunduk terlalu lama akan meningkatkan keluhan nyeri punggung akibat kelalahan otot yang dialami.

Hasil penelitian dari table 4.3 yang telah dilakukan dalam pengelolaan data menunjukkan hasil yaitu dari 20 responden, di dapati skala nyeri setelah diberikan terapi *back massage* adalah nyeri ringan 14 responden dengan presentase (70%), nyeri sedang 3 responden dengan presentase (15%)

dan tidak nyeri 3 reponden dengan presentase (15%).

Terapi *Back massage* akan membuat punggung terasa hangat sehingga menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan meningkatkan peredaran darah yang menyebabkan aktifitas sel meningkat dan tubuh menjadi rileks (Verhagen et al., 2015). Terapi back massage akan merangsang serabut saraf delta A dan hormon endorphin sebagai penghilang rasa nyeri sehingga mampu menurunkan implus nyeri (Siahaan et al., 2017).

Hal ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan di desa yeh sumbul. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang yang mengalami nyeri *back pain*. Penyeleksian sampel dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang di kelompokkan dengan menggunakan teknik sampling jenis nonprobabilitysampling yaitu purposive sampling adalah penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dari data tersebut di dapatkan adanya penurunan nyeri punggung dari yang nyeri sedang sebanyak 50% menjadi nyeri ringan sebanyak 60%. (Sugiyono, 2014) .

Back Massage adalah salah satu tehnik memberikan tindakan masase pada punggung dengan usapan secara perlahan. Usapan dengan lotion/balsem memberikan sensasi hangat dengan mengakibatkan dilatasi pada pembuluh darah lokal. Vasodilatasi pembuluh darah akan meningkatkan peredaran darah pada area yang diusap sehingga aktivitas sel meningkat dan akan mengurangi rasa sakit serta menunjang proses penyembuhan luka.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat di ambil berdasarkan hasil analisa data tentang "pengaruh tererapi *back massage* terhadap lansia dengan nyeri punggung di

puskesmas Batu Aji Batam tahun 2019” yang di lakukan pada 25 juli hingga 3 Agustus tahun 2019 sebagai berikut.

Data yang di dapatkan adalah 75% (15 lansia) pada umumnya mengalami nyeri punggung skala sedang dengan tingkatan nyeri 4-6 sebelum di berikan terapi *back massage* , setelah di berikan terapi *back massage* 70% (14 lansia) mengalami nyeri ringan dengan tingkatan nyeri (1-3). Jadi dapat di simpulkan bahwa ada pengaruh terapi *back massage* dengan penurunan nyeri punggung pada lansia

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, S., & Yuspita, A. (2016). Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sebelas Maret, 6, 101–111.
- Darma, K. Kusuma. (2015). Metodologi Penelitian Keperawatan. Jakarta Timur.
- Dra.Sudarsini, M. P. (2015). *Teori Dan Praktek Massage Untuk Kesegaran Jasmani*. Malang.
- Drs. Sunaryo, M. K. (2015). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. (C. Putri, Ed.). Yogyakarta: Cv. Andi Offset.
- Fondy, T. (2016). *Sport Massage Panduan Praktis Merawat San Mereposisi Cederah Tubuh*. Jakarta.
- Horgas, A. L. (2017). Pain Management In Older Adults. *Nursing Clinics Of North America*, 52(4), E1–E7. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2017.08.001>
- Ilmiah, A., Intan, D., Sari, P., Kusuma, S., & Surakarta, H. (2016). Massage Terhadap Penurunan Nyeri.
- Kristiani, E. P. W., Mulyadi, & Hutaaruk, M. (2018). Valuasi Efektivitas Pemeriksaan Palpasie Kaki Untuk Mendeteksi Angiopati Pada Penderita Diabetes Melitus Di Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Siloam Manado. *E-Journal Keperawatan*,
- Lemone, P. (2016). *Buku Keperawatan Medikal Bedah*. (A. Linda Dan Resti Putri, Ed.) (5 Vol 1). Jakarta: Egc Medical Publisher.
- Mbizo, J., Okafor, A., Sutton, M. A., & Stone, L. M. (2019). *Integrative And Complementary Medicine Use In Adults With Chronic Lower Back Pain, Neck Pain, And Arthritis/Musculoskeletal Diseases. Bioactive Food As Dietary Interventions For Arthritis And Related Inflammatory Diseases* (2nd Ed.). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813820-5.00003-9>
- Meliny, Suhadi, & Sety, M. (2018). Analisis Faktor Risiko Rematik Usia 45-54 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 1–7.
- Mohammadinia, M., Rezaei, M. A., & Atashzadeh-Shoorideh, F. (2017). Elderly Peoples’ Experiences Of Nursing Homes In Bam City: A Qualitative Study. *Electronic Physician*, 9(8), 5015–5023. <https://doi.org/10.19082/5015>
- Muhlis, M., Andyani, R., Wulandari, T., & Sahir, A. A. (2019). Pengetahuan Apoteker Tentang Obat-Obat Look-Alike Sound-Alike Dan Pengelolaannya Di Apotek Kota Yogyakarta.