



Perbedaan Efektifitas Terapi Masase Punggung Dan Latihan Fisik Peregangan (*Stretching*) Terhadap Intensitas *Low Back Pain* Pada Lansia

Siti Damawiyah ¹, Yanis Kartini ¹, Nur Ainiyah ¹, Lono Wijayanti ¹

¹ Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kebidanan UNUSA, Surabaya, Indonesia.

INFORMASI

Korespondensi:

damasiti@unusa.ac.id



Keywords:

Back Massage, Physical Exercise, Low Back Pain, The Elderly

ABSTRACT

Objective: to determine the differences in the effectiveness of back massage therapy and physical stretching exercises (stretching) on the intensity of Low Back Pain in the elderly.

Methods: The design used in this study was pre-experimental with a one group pretest – posttest approach. The population in this study were all elderly people with Low Back Pain. The sampling technique is purposive sampling, for determining the sample by taking into account the inclusion and exclusion criteria. The independent variables in this study were back massage therapy and physical stretching exercises, the dependent variable was the intensity of Low Back Pain. The instrument used to measure pain intensity was using an observation sheet in the form of the Bourbonis scale. Data analysis using Mann Whitney Test.

Results: There was a decrease in the intensity of Low Back Pain in both the treatment group I and the treatment group II. Low Back Pain pain intensity felt by respondents in treatment group I before back massage therapy was carried out most (53.3%) experienced moderate pain and Low Back Pain pain intensity after back massage therapy most (73.3%) experienced mild pain . Low Back Pain pain intensity felt by respondents in treatment group II before stretching physical exercise most (60%) experienced moderate pain and Low Back Pain pain intensity after stretching physical exercise most (53.3%) experienced mild pain. Based on the results of the Mann Withney Signed Rank Test, the p value was 0.01, thus p value < (0.01 < 0.05), then Ho was rejected and it can be concluded that there is a significant difference in the intensity of Low Back Pain before and after after being given back massage therapy. Based on the results of the Mann Withney Signed Rank Test, it was found that the p value was 0.032, thus p value < (0.032 > 0.05), then Ho was rejected and it can be concluded that there is a significant difference in the intensity of Low Back Pain before and after being given stretching exercises. physique.

Conclusion: There is a significant difference in the intensity of low back pain before and after giving back massage therapy. There is a significant difference in the intensity of low back pain before and after physical stretching exercises are given. There was no significant or homogeneous difference in the pain intensity of Low Back Pain for the Treatment group I (back massage) and Treatment Group II (physical stretching).

PENDAHULUAN

Setiap orang dewasa akan mengalami proses penuaan dimana pada masa ini akan mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial secara bertahap. Perubahan-perubahan yang terjadi pada tubuh lansia diiringi dengan penambahan usia seringkali disertai dengan penyimpangan fisik dan psikologis. Lansia berpotensi mengalami nyeri punggung bawah sebagai akibat dari kemunduran fisik yang dicetuskan oleh aktivitas sehari – hari. Hal tersebut dikarenakan perubahan sistem jaringan penghubung (kolagen dan elastin) sebagai pendukung utama pada kulit, tendon, tulang, kartilago dan jaringan pengikat yang telah berubah menjadi bentangan yang tidak teratur (Andini dan Lampung, 2015). Usia yang semakin tua seseorang maka semakin tinggi beresiko mengalami penurunan elastisitas tulang yang memicu terjadinya gejala Low Back Pain atau nyeri punggung bawah. LBP merupakan suatu masalah kesehatan yang umum dijumpai di masyarakat. The Global of Burden Disease Study menyatakan dari 291 penyakit yang sudah diteliti, penyumbang terbesar kecacatan global adalah nyeri punggung bawah (Perioperatif et al.,2015). Pada umumnya nyeri berkaitan dengan trauma mekanis akut, namun dapat juga ditimbulkan oleh akumulasi beberapa trauma dalam beberapa waktu tertentu. Hal ini dapat menyebabkan kecacatan yang mempengaruhi pada kualitas kerja dan kesejahteraan umum. Penatalaksanaan Low Back Pain dibagi menjadi dua yaitu farmakologis dan non farmakologis. Penatalaksanaan farmakologis dengan menggunakan acetaminophen atau obat anti inflamasi non steroid (AINS). Penatalaksanaan non farmakologis diantaranya dengan menggunakan stimulus kutaneus Slow Stroke Back yaitu masase (usapan) punggung yang berlahan serta lembut dan juga melakukan back exercise atau latihan fisik peregangan punggung bawah. Tindakan ini merupakan satu tindakan memberi kenyamanan yang dapat meredakan ketegangan, merilekskan penderita, meningkatkan sirkulasi peredaran darah. Cara kerja dari Slow Stroke Back Massage ini menyebabkan terjadinya pelepasan endorfin sehingga memblok transmisi stimulus nyeri (Poter dan Perry, 2014). Tindakan masase ini lebih efektif dengan menggunakan minyak esensial atau aromaterapi. Minyak aromaterapi berasal dari ekstrak tumbuhan, seperti bunga mawar, melati, kenanga, lavender, *chamomile*, *rosemary*, mint, *tea tree oil*, jahe, lemon, kayu putih, serih, dan kayu manis (Agustin, 2021). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan efektivitas terapi masase punggung dan

latihan fisik peregangan (*stretching*) terhadap intensitas *Low Back Pain* pada lansia di Perum Griya Samudera Asri, Taman, Sidoarjo.

METODE

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pra eksperimental* dengan pendekatan *one group pretest – posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia penderita Low Back Pain di Perum Griya Samudera Asri, Taman, Sidoarjo. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*, untuk penetapan sampel dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi. Selanjutnya, sampel yang sudah terkumpul dibagi menjadi 15 responden kelompok perlakuan I (massase punggung) dan 15 responden kelompok perlakuan II (latihan fisik). Variabel independen dalam penelitian ini adalah terapi masase punggung dan latihan fisik peregangan (*stretching*), variabel dependen adalah intensitas *Low Back Pain*. Instrumen yang digunakan untuk mengukur intensitas nyeri menggunakan lembar observasi berupa skala Bourbonais. Analisa data menggunakan *Mann Whitney Test*. Hipotesis ditolak apabila nilai $p < 0,05$.

HASIL

1. Karakteristik Subyek penelitian

erdasarkan data tentang umur responden pada tabel 1.1 diketahui bahwa dari 15 responden kelompok perlakuan I (massase punggung) sebagian besar (53,3%) mempunyai umur 56-65 tahun, dan kelompok perlakuan II (peregangan fisik) hampir setengahnya (46,7%) mempunyai umur 56-65 tahun. Data tentang jenis kelamin dapat diketahui bahwa dari 15 responden kelompok perlakuan I sebagian besar (53,3%) mempunyai jenis kelamin perempuan dan pada kelompok perlakuan II sebagian besar (73,3%) juga mempunyai jenis kelamin perempuan. Data tentang pekerjaan dapat diketahui bahwa dari 15 responden kelompok perlakuan I sebagian besar (53,3%) tidak bekerja, dan kelompok perlakuan II sebagian besar (60%) juga tidak bekerja. Data tentang tingkat pendidikan dapat diketahui bahwa dari 15 responden kelompok perlakuan I sebagian besar (60%) berpendidikan tingkat menengah, dan kelompok perlakuan II sebagian besar (53,3%) juga berpendidikan tingkat menengah. Data tentang lama responden menderita *Low Back Pain* dapat diketahui bahwa kelompok perlakuan I sebagian besar (53,3%) < 5 tahun dan kelompok kontrol sebagian besar (60%) < 5 tahun.

Tabel 1.1 Distribusi frekuensi responden menurut data karakteristik responden

Data Demografi	Perlakuan I		Perlakuan II	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1. Umur				
a. 46-55 tahun	4	26,7	5	33,3
b. 56-65 tahun	8	53,3	7	46,7
c. >65 tahun	3	20	3	20
Total	15	100	15	100
2. Jenis Kelamin				
a. Laki-laki	7	46,7	4	26,7
b. Perempuan	8	53,3	11	73,3
Total	15	100	15	100
3. Pekerjaan				
a. Bekerja	8	53,3	9	60
b. Tidak Bekerja	7	46,7	6	40
Total	15	100	15	100
4. Tingkat pendidikan				
a. Dasar	0	0	0	0
b. Menengah	9	60	8	53,3
c. PT	6	40	7	46,7
Total	15	100	15	100
5. Lama menderita LBP				
a. < 5 tahun	8	53,3	9	60
b. ≥ 5 tahun	7	46,7	6	40
Total	15	100	15	100

B2. Intensitas nyeri *Low Back Pain* sebelum dan sesudah diberikan terapi masase punggung pada responden kelompok perlakuan I

Berdasarkan hasil pengukuran intensitas nyeri dengan menggunakan skala nyeri 0-10 dari Bourbonais didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2 Distribusi frekuensi responden penelitian kelompok perlakuan I berdasarkan intensitas nyeri LBP sebelum dan sesudah diberikan terapi masase punggung

Intensitas Nyeri	Awal	Akhir
Tidak Nyeri	0 (0%)	0 (0%)
Nyeri Ringan	4 (26,7%)	11 (73,3%)
Nyeri Sedang	8 (53,3%)	4 (26,6%)
Nyeri Berat	3 (20%)	0 (0%)
Nyeri Tidak Tertahankan	0 (0%)	0 (0%)
Jumlah	15 (100%)	15 (100%)

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa intensitas nyeri *Low Back Pain* yang dirasakan oleh responden penelitian kelompok perlakuan I sebelum dilakukan terapi massage punggung adalah sebagian besar (53,3%) mengalami nyeri sedang. Intensitas nyeri *Low Back Pain* yang dirasakan oleh responden penelitian kelompok perlakuan I sesudah dilakukan terapi massage punggung adalah sebagian besar (73,3%) mengalami nyeri ringan.

3. Intensitas nyeri *Low Back Pain* sebelum dan sesudah diberikan latihan fisik peregangan pada responden kelompok perlakuan II

Berdasarkan hasil pengukuran intensitas nyeri dengan menggunakan skala nyeri 0-10 dari Bourbonais didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 3 Distribusi frekuensi responden penelitian kelompok perlakuan II berdasarkan intensitas nyeri LBP sebelum dan sesudah diberikan latihan fisik peregangan

Intensitas Nyeri	Awal	Akhir
Tidak Nyeri	0 (0%)	0 (0%)
Nyeri Ringan	3 (20%)	8 (53,3%)
Nyeri Sedang	9 (60%)	5 (33,3%)
Nyeri Berat	3 (20%)	2 (13,3%)
Nyeri Tidak Tertahankan	0 (0%)	0 (0%)
Jumlah	15 (100%)	15 (100%)

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa intensitas nyeri *Low Back Pain* yang dirasakan oleh responden penelitian kelompok perlakuan II sebelum dilakukan latihan fisik peregangan adalah sebagian besar (60%) mengalami nyeri sedang. Intensitas nyeri *Low Back Pain* yang dirasakan oleh responden penelitian kelompok perlakuan II sesudah dilakukan latihan fisik peregangan adalah sebagian besar (53,3%) mengalami nyeri ringan.

1.4 Perbedaan intensitas nyeri *Low Back Pain* antara kelompok responden yang diberikan terapi masase punggung dan kelompok responden yang dilakukan latihan fisik peregangan

Tabel 4 Perbedaan distribusi frekuensi responden kelompok perlakuan I dan kelompok perlakuan II berdasarkan intensitas nyeri LBP

Intensitas Nyeri LBP	Nyeri awal kelompok perlakuan I	Nyeri akhir kelompok perlakuan I	Nyeri awal kelompok perlakuan II	Nyeri akhir kelompok perlakuan II
Tidak Nyeri	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Nyeri Ringan	4 (26,7%)	11 (73,3%)	3 (20%)	8 (53,3%)
Nyeri Sedang	8 (53,3%)	4 (26,6%)	9 (60%)	5 (33,3%)
Nyeri Berat	3 (20%)	0 (0%)	3 (20%)	2 (13,3%)
Nyeri Tidak Tertahankan	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Jumlah	15 (100%)	15 (100%)	15 (100%)	15 (100%)

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa terjadi penurunan intensitas nyeri *Low Back Pain* baik pada kelompok perlakuan I maupun pada kelompok perlakuan II. Intensitas nyeri *Low Back Pain* yang dirasakan oleh responden kelompok perlakuan I sebelum dilakukan terapi massage punggung sebagian besar (53,3%) mengalami nyeri sedang dan intensitas nyeri *Low Back Pain* sesudah dilakukan terapi massase punggung

sebagian besar (73,3%) mengalami nyeri ringan. Intensitas nyeri *Low Back Pain* yang dirasakan oleh responden kelompok perlakuan II sebelum dilakukan latihan fisik peregangan sebagian besar (60%) mengalami nyeri sedang dan intensitas nyeri *Low Back Pain* sesudah dilakukan latihan fisik peregangan sebagian besar (53,3%) mengalami nyeri ringan.

Analisis data pada responden kelompok perlakuan I dengan menggunakan uji statistik *Mann Withney Signed Rank Test* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) menggunakan bantuan *software SPSS for Windows*. Berdasarkan hasil uji ini, didapatkan nilai p adalah 0,01 dengan demikian $p\ value < \alpha$ ($0,01 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna intensitas nyeri *Low Back Pain* sebelum dan sesudah diberikan terapi masase punggung.

Analisis data pada responden kelompok perlakuan II dengan menggunakan uji statistik *Mann Withney Signed Rank Test* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) menggunakan bantuan *software SPSS for Windows*. Berdasarkan hasil uji ini, didapatkan nilai p adalah 0,032 dengan demikian $p\ value < \alpha$ ($0,032 > 0,05$), maka H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna intensitas nyeri *Low Back Pain* sebelum dan sesudah diberikan latihan peregangan fisik.

Hasil uji beda Mann Whitney untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri *Low Back Pain* untuk kelompok Perlakuan I (massase punggung) dan Kelompok Perlakuan II (peregangan fisik) diperoleh Sebelum (observasi) didapatkan nilai $p = 0,18$ ($p > 0,05$); maka secara statistik tidak ada perbedaan yang bermakna atau homogen intensitas nyeri *Low*

Back Pain untuk kelompok Perlakuan I (massase punggung) dan Kelompok Perlakuan II (peregangan fisik). Sesudah (intervensi) didapatkan $p = 0,08$ ($p > 0,05$); maka secara statistik tidak ada perbedaan yang bermakna atau homogen intensitas nyeri *Low Back Pain* untuk kelompok Perlakuan I (massase punggung) dan Kelompok Perlakuan II (peregangan fisik).

PEMBAHASAN

1. Intensitas nyeri *Low Back Pain* sebelum dan sesudah diberikan terapi masase punggung pada responden kelompok perlakuan I

Tabel 1.2 menunjukkan bahwa intensitas nyeri *Low Back Pain* yang dirasakan oleh responden penelitian kelompok perlakuan I sebelum dilakukan terapi masase punggung adalah sebagian besar (53,3%) mengalami nyeri sedang. Intensitas nyeri *Low Back Pain* yang dirasakan oleh responden penelitian kelompok perlakuan I sesudah dilakukan terapi masase punggung adalah sebagian besar (73,3%) mengalami nyeri ringan. Intensitas nyeri LBP pada responden kelompok perlakuan I yang awalnya sebagian besar mengalami nyeri sedang (skala 4-6) menurun menjadi nyeri ringan (skala 1-3). Analisis data dengan menggunakan uji statistik *Mann Withney Signed Rank Test* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) didapatkan nilai p adalah 0,01 dengan demikian $p \text{ value} < \alpha$ ($0,01 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna intensitas nyeri *Low Back Pain* sebelum dan sesudah diberikan terapi masase punggung.

Manajemen nyeri nonfarmakologis sangat beragam salah satunya adalah pemberian terapi masase punggung (*Slow Stroke Back Massage*). *Slow Stroke Back Massage* adalah stimulus kutaneus yang dilakukan dengan beberapa pendekatan salah satu metode dilakukan dengan mengusap kulit klien secara perlahan dan berirama dengan tangan dengan kecepatan 20x usapan selama 10-15 menit. Subyek penelitian mengalami penurunan nilai intensitas nyeri LBP yang berbeda-beda walaupun stimulus yang menyebabkan nyeri dan perlakuan yang diberikan sama. Pengalaman nyeri seseorang bersifat individu sehingga respon yang terjadi setelah perlakuan tidak dapat disamakan dengan orang lain. Peredaan nyeri yang adekuat atau tidak di masa lalu akan mempengaruhi reaksi individu terhadap nyeri (Potter & Perry, 2014). Jadi jika nyerinya teratasi dengan cepat dan adekuat, individu mungkin lebih sedikit ketakutan terhadap nyeri di

masa mendatang dan dapat mentoleransi nyeri dengan lebih baik. Namun jika individu pernah mengalami nyeri tanpa pernah sembuh maka ansietas dan bahkan rasa takut dapat muncul yang dapat menguatkan persepsi terhadap nyeri. Akibatnya dengan tindakan tertentu untuk mengurangi nyeri kadang sulit berhasil, intensitas nyeri yang dirasakan cenderung tetap (tidak terjadi penurunan). Faktor-faktor yang meningkatkan kesadaran terhadap stimulus (misalnya ansietas dan gangguan tidur) meningkatkan persepsi nyeri. Ansietas yang relevan atau berhubungan dengan nyeri dapat meningkatkan persepsi pasien tentang nyeri. Jadi jika ketika dilakukan pemberian stimulasi kutaneus: *slow-stroke back massage* subyek penelitian sedang mengalami cemas atau gangguan tidur, maka dapat mempengaruhi intensitas nyeri sehingga nyeri yang dirasakan menjadi tetap. Gaya koping juga dapat mempengaruhi kemampuan individu dalam mengatasi nyeri karena nyeri dapat menyebabkan seseorang merasa kehilangan kontrol terhadap lingkungan atau hasil akhir dari peristiwa-peristiwa yang terjadi. Klien seringkali menemukan berbagai cara untuk mengembangkan koping terhadap efek fisik dan psikologis dari nyeri seperti berkomunikasi dengan keluarga pendukung, melakukan latihan atau menyanyi (Potter & Perry, 2014). Jadi klien dengan sumber koping dan gaya koping yang tidak adekuat dapat mengakibatkan kemampuannya mengatasi nyeri berkurang sehingga persepsi nyeri yang dirasakannya cenderung tetap.

2. Intensitas nyeri *Low Back Pain* sebelum dan sesudah diberikan latihan fisik peregangan pada responden kelompok perlakuan II

Tabel 1.3 di atas menunjukkan bahwa intensitas nyeri *Low Back Pain* yang dirasakan oleh responden penelitian kelompok perlakuan II sebelum dilakukan latihan fisik peregangan adalah sebagian besar (60%) mengalami nyeri sedang. Intensitas nyeri *Low Back Pain* yang dirasakan oleh responden penelitian kelompok perlakuan II sesudah dilakukan latihan fisik peregangan adalah sebagian besar (53,3%) mengalami nyeri ringan. . Intensitas nyeri LBP pada responden kelompok perlakuan II yang awalnya sebagian besar mengalami nyeri sedang (skala 4-6) menurun menjadi nyeri ringan (skala 1-3). Analisis data dengan menggunakan uji statistik *Mann Withney Signed Rank Test* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) didapatkan nilai p adalah 0,032 dengan demikian $p \text{ value} < \alpha$ ($0,032 > 0,05$), maka H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna intensitas nyeri *Low Back Pain* sebelum dan sesudah diber-

ikan latihan peregangan fisik.

Latihan fisik peregangan atau back exercise mempunyai manfaat untuk memperkuat otot-otot perut dan otot-otot punggung sehingga tubuh dalam keadaan tegak secara fisiologis. Back exercise yang dilakukan secara baik dan benar dalam waktu yang relatif lama akan meningkatkan kekuatan otot secara aktif sehingga disebut stabilisasi aktif. Peningkatan kekuatan otot juga mempunyai efek peningkatan daya tahan tubuh terhadap perubahan gerakan atau pembebanan secara statis dan dinamis. Sedangkan secara operasional pemberian latihan penguatan otot punggung bawah ditujukan untuk memperkuat otot-otot flektor lumbosakral terutama otot dinding abdomen dan otot gluteus, mengurangi ketegangan otot, meregangkan otot-otot yang memendek terutama otot-otot ekstensor punggung, otot hamstring dan otot quadratus lumborum, mengurangi gaya yang bekerja pada tulang punggung dengan cara mengurangi beban badan dan koreksi postur. Back exercise juga akan memperbaiki sistem peredaran darah sehingga mengatasi terjadinya pembengkakan yang dapat mengganggu gerakan dan fungsi sendi. Back exercise juga akan mengurangi nyeri melalui mekanisme gerbang kontrol dan pengurangan nyeri melalui beta endorpin.

3. Perbedaan intensitas nyeri *Low Back Pain* antara kelompok responden yang diberikan terapi masase punggung dan kelompok responden yang dilakukan latihan fisik peregangan

Hasil uji beda Mann Whitney untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri *Low Back Pain* untuk kelompok Perlakuan I (massase punggung) dan Kelompok Perlakuan II (peregangan fisik) adalah sebagai berikut sebelum (observasi) didapatkan nilai $p = 0,18$ ($p > 0,05$); maka secara statistik tidak ada perbedaan yang bermakna atau homogen intensitas nyeri *Low Back Pain* untuk kelompok Perlakuan I (massase punggung) dan Kelompok Perlakuan II (peregangan fisik). Sesudah (intervensi) didapatkan $p = 0,08$ ($p > 0,05$); maka secara statistik tidak ada perbedaan yang bermakna atau homogen intensitas nyeri *Low Back Pain* untuk kelompok Perlakuan I (massase punggung) dan Kelompok Perlakuan II (peregangan fisik).

Hasil uji beda tersebut menunjukkan bahwa baik metode pemberian terapi massase punggung maupun latihan fisik peregangan sama sama efektif untuk menurunkan nyeri *Low Back Pain* pada responden lansia. Subyek penelitian mengalami penurunan nilai

intensitas nyeri LBP yang berbeda-beda walaupun stimulus yang menyebabkan nyeri dan perlakuan yang diberikan sama. Pengalaman nyeri seseorang bersifat individu sehingga respon yang terjadi setelah perlakuan tidak dapat disamakan dengan orang lain. Peredaan nyeri yang adekuat atau tidak di masa lalu akan mempengaruhi reaksi individu terhadap nyeri (Potter & Perry, 2014). Faktor-faktor yang meningkatkan kesadaran terhadap stimulus misalnya ansietas dan gangguan tidur meningkatkan persepsi nyeri. Jika ketika dilakukan pemberian massase punggung atau latihan fisik peregangan tetapi subyek penelitian sedang mengalami cemas atau gangguan tidur, maka dapat mempengaruhi intensitas nyeri sehingga nyeri yang dirasakan menjadi tetap. Gaya koping juga dapat mempengaruhi kemampuan individu dalam mengatasi nyeri karena nyeri dapat menyebabkan seseorang merasa kehilangan kontrol terhadap lingkungan atau hasil akhir dari peristiwa-peristiwa yang terjadi. Klien seringkali menemukan berbagai cara untuk mengembangkan koping terhadap efek fisik dan psikologis dari nyeri seperti berkomunikasi dengan keluarga pendukung, melakukan latihan atau menyanyi (Potter & Perry, 2014). Jadi klien dengan sumber koping dan gaya koping yang tidak adekuat dapat mengakibatkan kemampuannya mengatasi nyeri berkurang sehingga persepsi nyeri yang dirasakannya cenderung tetap.

KESIMPULAN

1. Ada perbedaan yang bermakna intensitas nyeri *Low Back Pain* sebelum dan sesudah diberikan terapi masase punggung.
2. Ada perbedaan yang bermakna intensitas nyeri *Low Back Pain* sebelum dan sesudah diberikan latihan peregangan fisik.
3. Tidak ada perbedaan yang bermakna atau homogen intensitas nyeri *Low Back Pain* untuk kelompok Perlakuan I (massase punggung) dan Kelompok Perlakuan II (peregangan fisik).

SARAN

1. Kepada penderita Low Back Pain disarankan untuk dapat menjalankan program latihan yang telah diberikan sehingga keluhan nyeri dapat dihilangkan dan dapat mengurangi resiko kekambuhan.
2. Kepada institusi disarankan untuk dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan didalam menangani penderita dengan keluhan

nyeri punggung bawah.

3. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih banyak dan variabel penyulit yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, F. & Lampung, U. (2015). Risk factors of low back pain in workers. Lampung
- Jesus Moraleida, F. R., Silva, J. P., Pereira, D. S., Domingues Dias, J. M., Correa Dias, R., Ferreira, M. L., ... & Pereira, L. S. M. (2016). *Exercise therapy for older adults with low-back pain*. The Cochrane Library.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Infodatin situasidan analisis lanjut usia, geriatric*. Jakarta. Kementerian kesehatan RI.
- Nugroho. (2012). *Keperawatan gerontik dan geriatric*, edisi 3. Jakarta. EGC.
- Perioperative.et al. (2015). *Artikel Penelitian , Jurnal Anestesi Perioperatif*, 3(1), hal 47-56.doi10.15851/jap.v3n1.379.
- Potter & Perry. (2014). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik*. Jakarta . EGC.
- Selma, H. (2020). <https://hot.liputan6.com/read/4407349/8-manfaat-minyak-jahe-untuk-kesehatan-dapat-mengatasi-mual>. dirujuk pada tanggal 20 Januari 2022
- Sienny , A. (2021). <https://www.alodokter.com/cara-menggunakan-aromaterapi-demi-mendapatkan-manfaat-maksimal>. dirujuk pada tanggal 20 Januari 2022