

Jurnal Penelitian Keperawatan Medik	Vol. 2 No. 2	Edition: November 2019 – April 2020
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKM	
Received: 21 Maret 2020	Revised: 01 April 2020	Accepted: 21 April 2020

PENGARUH LATIHAN GERAK PINGGUL TERHADAP TINGKAT NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA LANSIA DI DESA MEKAR SARI KECAMATAN DELITUA KABUPATEN DELI SERDANG

Lili Suryani Tumagor, Daniel Suranta Ginting

Institut Kesehatan DELI HUSADA

e-mail: lili_tumanggor@gmail.com

Abstract:

Stretching is one form of therapy needed to lengthen muscles that increase shortening or increase elasticity and enlarge muscles. Maintain muscles at their natural length and can maintain their function properly. This type of research uses a pre-experimental research design with the design of a pretest-posttest group that is there is no comparison group (control), but the first observation (pretest) has been made that allows research that can improve the changes produced after the study. The sample is part of the population to be excluded or part of the characteristics possessed by the population. How to take a sample by taking the entire sample of participation into a sample (total sampling) of 20 people. The decisive variable in this study is the rate of return of the lower back in the elderly. This research uses paired t statistical test with $\alpha < 0.05$. The instruments in this study were interviews and observations conducted before and after the intervention. Statistical test results show the basic rate of return to the elderly before and given different interventions with a significant level of 0.017 ($p < 0.05$). Based on the results of research that is supported so that further research can discuss further by using other confounding variables that can increase comfort and develop proper hip exercise stretching time.

Keywords: *Stretching*, the level of low back pain

PENDAHULUAN

Hasil penelitian yang dilakukan Pokdi Nyeri PERDOSSI (Persatuan Dokter Saraf Seluruh Indonesia) di Poliklinik Neurologi di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) pada tahun 2002 menemukan prevalensi penderita Low Back Pain sebanyak 15,6%. Angka ini berada pada urutan kedua tertinggi sesudah sefalgia dan migren yang mencapai 34,8%. Dari hasil penelitian secara nasional yang dilakukan di 14 kota di Indonesia juga oleh kelompok studi nyeri PERDOSSI tahun 2002 ditemukan 18,13% penderita NPB dengan rata-rata nilai VAS sebesar $5,46 \pm 2,56$ yang berarti nyeri sedang sampai berat. Lima puluh persen

diantaranya adalah penderita berumur 41-60 tahun (Huldani, 2012).

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan pada bulan Januari 2018, terdapat 117 lansia di Desa Mekar Sari Kecamatan Delitua. Setelah dilakukan wawancara dan observasi, hasil wawancara didapatkan 20 lansia mengalami nyeri pada punggung bagian bawah. Biasanya untuk mengatasi nyeri yang dideritanya lansia meminum obat nyeri, istirahat dan dipijat jika merasakan nyeri punggung bagian bawah.

Prevalensi nyeri kronis meningkat pada lansia, bagi yang telah berusia 50 tahun. Hal ini disebabkan perubahan sistem musculoskeletal pada lansia dimana kolagen sebagai

pendukung utama pada kulit, tendon, tulang, kartilago dan jaringan pengikat mengalami perubahan menjadi bentangan yang tidak teratur. Perubahan pada kolagen tersebut merupakan penyebab turunnya fleksibilitas pada lansia sehingga menimbulkan dampak berupa nyeri, penurunan kemampuan untuk meningkatkan kekuatan otot, kesulitan bergerak dari duduk ke berdiri, jongkok dan berjalan dan hambatan dalam melakukan kegiatan sehari-hari (Azizah, 2011).

Dampak nyeri itu disebabkan kepekaan dan kehilangan fungsi tubuh pada tulang belakang bagian punggung bawah. Rangsangan nyeri dapat berupa rangsangan mekanik, termik, atau suhu kimiawi dan campuran diterima oleh reseptor yang terdiri dari akhiran saraf bebas yang memiliki spesifikasi disini terjadi aksi potensial dan impuls ini diteruskan kepusat nyeri (Sa'adah, 2013).

Penanganan pada lansia adalah mencari aktivitas yang cocok dengan kemampuan jasmani dan rohani lansia (stretching), pemberian makanan yang bergizi, anjurkan untuk istirahat secukupnya, pendekatan fisiologis, pendekatan kognitif. Wewenang seorang perawat adalah melakukan tindakan keperawatan secara mandiri (independent). Salah satu penanganan nyeri pada nyeri punggung bawah adalah dengan terapi non farmakologi yaitu dengan latihan gerak pinggul (stretching) tingkat nyeri pada lansia (Sa'adah, 2013).

Menurut Dachlan (2009) dalam penelitiannya "*Pengaruh back exercise pada nyeri punggung bawah di Rumah Sakit Dr. Moewardi Surakarta*" menunjukkan bahwa terjadi pengurangan nyeri yang lebih baik pada model William sedangkan pada model Mc Kenzie lebih baik dalam peningkatan fleksibiliti. Sedangkan penelitian lain menurut Sari (2010) dalam penelitiannya "*Pengaruh latihan*

gerak kaki (stretching) terhadap penurunan nyeri sendi ekstermitas bawah pada lansia di Posyandu lansia sejahtera GBI setia bakti Kediri" menyimpulkan bahwa peregangan mengurangi nyeri sendi ekstermitas pada lansia. Selain itu, penurunan rasa sakit, orang tua akan lebih aktif, produktif dan nyaman dalam menjalankan kehidupan mereka.

Stretching adalah suatu bentuk terapi latihan yang ditujukan untuk meregangkan otot yang mengalami kekakuan akibat pembebanan yang terus menerus saat berkarya atau tersebut cukup tinggi, dan datanya mudah didapatkan, beraktivitas, sehingga otot menjadi kaku, memendek, hal ini memicu timbulnya nyeri pada otot yang terkena. Stretching dapat mengatasi permasalahan yang sering terjadi yaitu nyeri dan kaku leher, nyeri punggung atas dan bawah, nyeri pinggang, nyeri pada paha belakang dan nyeri pada betis (Mujianto, 2013). Berdasarkan fenomena dari latar belakang diatas, sehingga peneliti tertarik untuk menganalisa pengaruh latihan gerak pinggul (stretching) terhadap tingkat nyeri punggung bawah pada lansia di Desa Mekar Sari Kecamatan Delitua.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan rancangan penelitian pra-eksperimen dengan rancangan *One Group Pretest-posttest* yaitu tidak ada kelompok pembanding (kontrol), tetapi sudah dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan peneliti dapat menguji perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (Setiadi, 2007). Rancangan diatas digunakan untuk melihat pengaruh latihan gerak pinggul (stretching) terhadap nyeri punggung bawah pada lansia di Desa Mekar Sari Kecamatan Delitua.

Penelitian ini diadakan di Desa Mekar Sari Kecamatan Delitua. Pertimbangan memilih Kecamatan tersebut sebagai tempat penelitian

karena angka prevalensi lansia di Desa tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian terhadap 20 responden mengenai pengaruh latihan gerak pinggul (stretching) terhadap tingkat nyeri punggung bawah pada lansia yang dilaksanakan mulai bulan April sampai dengan bulan Mei 2018, dengan waktu penelitian kurang lebih 2 minggu di Desa Mekar Sari Kecamatan Delitua Kabupaten Deli Serdang diperoleh hasil sebagai berikut:

Karakteristik Demografi

Karakteristik demografi responden terdiri dari umur, agama, suku, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan pelaksanaan. Data ini diperoleh dari hasil kuesioner penelitian yang diperoleh dari responden. Karakteristik responden dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 1. Karakter Umur Responden

Umur	F	(%)
60-65	14	70.0
66-70	6	30.0
Total	20	100.0

Tabel 1 tentang distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan umur responden lansia di Desa Mekar Sari menunjukkan bahwa sampel terbanyak pada penelitian ini adalah yang berumur 60-65 tahun sebanyak 14 orang (70.0%), berumur 66-70 tahun sebanyak 6 orang (30.0%).

Tabel 2. Karakteristik Jenis kelamin Responden

Jenis kelamin	F	(%)
Laki-laki	5	25.0
Perempuan	15	75.0
Total	20	100.0

Tabel 2 tentang distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan jenis kelamin responden lansia di Desa Mekar Sari menunjukkan bahwa sampel terbanyak yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 5 orang (25.0%),

perempuan sebanyak 15 orang (75.0%).

Tabel 3. Karakteristik Agama Responden

Agama	F	(%)
Islam	15	75.0
Kristen	5	25.0
Total	20	100.0

Tabel 3. Tentang distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan jenis kelamin responden lansia di Desa Mekar Sari menunjukkan bahwa sampel terbanyak yang beragama islam sebanyak 15 orang (75.0%), kristen sebanyak 5 orang (25.0%).

Tabel 4. Karakteristik Suku Responden

Suku	F	(%)
Jawa	13	65.0
Melayu	3	15.0
Batak	4	20.0
Total	20	100.0

Tabel 4. Tentang distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan suku responden lansia di Desa Mekar Sari menunjukkan bahwa sampel terbanyak yang bersuku jawa sebanyak 13 orang (65.0%), melayu sebanyak 3 orang (15%), dan batak karo sebanyak 4 orang (20.0%).

Tabel 5. Karakteristik Pendidikan Responden

Pendidikan	F	(%)
SD	7	35.0
SMP	5	25.0
SMA	6	30.0
Perguruan Tinggi	2	10.0
Total	20	100.0

Tabel 5. Tentang distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan pendidikan terakhir responden lansia di Desa Mekar Sari menunjukkan bahwa sampel yang paling banyak yaitu pendidikan terakhir SD sebanyak 7 orang (35.0%), SMP sebanyak 5 orang (25%), SMA sebanyak 6 orang (30.0%), dan perguruan tinggi sebanyak 2 orang (10.0%).

Tabel 6. Pelaksanaan Pelatihan Gerak Responden

Pelaksanaan	F	(%)
Terlaksana dengan benar	15	75.0
Terlaksana dengan kurang benar	5	25.0
Total	20	100.0

Tabel 6. Tentang distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan pelaksanaan responden lansia di Desa Mekar Sari menunjukkan bahwa sampel pelaksanaan yang paling banyak yaitu terlaksana dengan benar 15 orang (75.0%), terlaksana dengan kurang benar 5 orang (25.0%).

Tabel 7. Tingkat Nyeri Punggung Bawah Sebelum Diberikan Latihan Gerak Pinggul (stretching)

Tingkat Nyeri	F	(%)
Nyeri Ringan (1-3)	10	50.0
Nyeri Sedang (4-6)	10	50.0
Total	20	100.0

Tabel 7. Tentang tingkat nyeri sebelum diberikan latihan gerak pinggul (stretching) berdasarkan pelaksanaan responden lansia di Desa Mekar Sari menunjukkan bahwa terdapat 50 % responden yang mengalami nyeri punggung ringan (1-3) dan 50 % responden mengalami nyeri punggung sedang (4-6).

Tabel 8. Tingkat Nyeri Punggung Bawah Sesudah Diberikan Latihan Gerak Pinggul (stretching)

Tingkat Nyeri	F	(%)
Tidak Nyeri	4	20.0
Nyeri Ringan	10	50.0
Nyeri Sedang	6	30.0
Total	20	100.0

Tabel 8. Tentang tingkat nyeri sesudah diberikan latihan gerak pinggul (stretching) berdasarkan pelaksanaan responden lansia di Desa Mekar Sari menunjukkan bahwa dari 20 orang responden yang mengalami nyeri punggung bawah sesudah dilakukan

latihan gerak pinggul (stretching), menjadi 4 orang (20 %) lansia mengatakan tidak nyeri, 10 orang (50 %) lansia mengatakan nyeri ringan dan 6 orang (30 %) lansia mengatakan nyeri sedang.

Tabel 9. Perbedaan Tingkat nyeri punggung bawah sebelum dan sesudah diberikan latihan gerak kaki (stretching)

Nyeri Pinggul	Mean	n	Std. Dev	Std. Error
Pre Test	1.50	20	.513	.115
Post Test	1.10	20	.718	.161

Tabel 9. Menunjukkan bahwa adanya perbedaan antara nyeri punggung bawah responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil nilai mean yang didapat dimana nilai mean untuk nyeri punggung bawah sebelum intervensi adalah 1.50 sedangkan nilai mean untuk nyeri punggung bawah setelah intervensi adalah 1.10.

Dalam penelitian mengenai pengaruh latihan gerak pinggul (stretching) terhadap tingkat nyeri punggung bawah pada lansia di Desa Mekar Sari Kecamatan Delitua Tahun 2018 dimana terdapat karakteristik responden yang terdiri dari umur, agama, suku, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan pelaksanaan stretching, serta karakteristik nyeri sebelum dan sesudah dilakukan stretching. Dari 20 responden menunjukkan bahwa adanya perbedaan antara nyeri punggung bawah responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Hal ini menggambarkan bahwa lansia yang diberikan intervensi atau pelaksanaan latihan gerak pinggul (stretching) relatif menurunkan nilai skala nyeri pada punggung sehingga dapat diketahui bahwa hipotesa penelitian diterima. Hal ini dapat dibuktikan dengan menggunakan uji *paired t-Test* dengan *level of significan* $\alpha = 0,05$ (5%) yang diperoleh nilai $p = 0,017$ untuk pengaruh latihan gerak pinggul (stretching) terhadap tingkat

nyeri punggung bawah pada lansia di Desa Mekar Sari Kecamatan Delitua Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Mekar Sari Kecamatan Delitua Tahun 2018 tentang pengaruh latihan gerak pinggul (stretching) terhadap tingkat nyeri punggung bawah pada lansia, yang telah dianalisis secara analitik dapat disimpulkan bahwa: dilaksanakannya latihan gerak pinggul (stretching) dapat menjadi suatu metode, yang bila dilakukan sesuai dengan prosedur yang seharusnya maka dapat menurunkan tingkat nyeri punggung bawah pada lansia.

Saran

Berdasarkan dari kesimpulan hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Mekar Sari Kecamatan Delitua Tahun 2018, maka peneliti menyarankan kepada beberapa pihak terkait sebagai berikut:

1. Bagi Dinas Kesehatan dan Pelayanan Kesehatan
Dinas kesehatan berperan serta meregulasi dan mensupport kegiatan melalui dukungan kebijakan dan penyediaan sumber daya, dan sumber dana serta fasilitas yang diperlukan. Bagi pelayanan kesehatan perlu adanya pelatihan latihan gerak pinggul (stretching) oleh puskesmas selanjutnya di lakukan pada lansia yang mengalami nyeri punggung bawah secara teratur dan kontiniu setiap minggu.
2. Bagi Institusi
Diharapkan mampu merancang suatu model pelatihan yang efektif dan mudah dipahami, berdasarkan hasil penelitian yang dapat diterapkan petugas puskesmas dalam melatih latihan gerak pinggul (stretching). Dan perlunya memberikan informasi kepada pihak

puskesmas khususnya dalam peningkatan pemahaman mengenai perubahan yang terjadi pada lansia dan cara mencegah dan mengatasinya melalui seminar maupun pertemuan ilmiah lainnya.

3. Bagi Penelitian Lanjutan
Perlu diteliti lebih lanjut dengan menggunakan variabel perancu lain yang dapat mempengaruhi nyeri punggung bawah seperti, umur, jenis kelamin, indeks masa tubuh, jenis pekerjaan/ posisi kerja, dan masa kerja. Serta perlu di kembang kan mengenai waktu latihan gerak pinggul (stretching) yang tepat, pagi, siang, sore.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, Lilik Ma'rifatul. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Murwarni, Arita & Priyantari Wiwin. (2011). *Gerontik Konsep Dasar dan Asuhan Keperawatan Home Care dan Komunitas*. Edisi 2. Yogyakarta: Fitramaya.
- Tamsuri, Anas. (2007). *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. Cetakan I. Jakarta : EGC.
- Mujiyanto. 2013. *Cara Praktis Mengatasi Nyeri Leher dan Nyeri Pinggang Dengan Stretching*. Cetakan I. Jakarta : CV. Trans Info Media.
- Sa'adah, (2013). *Pengaruh Latihan Fleksi William (stretching) terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia di Posyandu Lansia RW 2 Desa Kedung kandang Malang*, [http://www.kopertis7.go.id/uploadjurnal/Hamidatus Daris Saadah sti kes nu tuban.pdf](http://www.kopertis7.go.id/uploadjurnal/Hamidatus%20Daris%20Saadah%20stikes%20nu%20tuban.pdf), 24 april 2010.
- Dachlan, Leo Muchamad. (2009). *Pengaruh Back Exercise Pada Nyeri Punggung Bawah*, diperoleh dari, Dachlan, Leo Muchamad.
- Huldani, (2012). *Nyeri Punggung*, <http://eprints.unlam.ac.id/210/1/HULDANI%20%20NYERI%20PUNGGUNG.pdf>, 07 mei 2010.

- Putra, (2012). *Pengaruh Latihan Peregangan Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Las di Kec. Seberang Ulu II Palembang*.
http://poltekkespalembang.ac.id/serfiles/files/jurnal_penelitian_hamdens.pdf, 27 mei 2010.
- Sari, (2010). *Pengaruh Latihan Gerak Kaki (Stretching) Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Ekstremitas Bawah Pada Lansia Di Posyandu Lansia Sejahtera GBI Setia Bakti Kediri*,
<http://puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/stikes/article/view/18443/1826> 02 april 2010.
- Saputra, (2013). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Padila, (2013). *Keperawatan Gerontik*. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Nuha Medika.