

PENGARUH PEMBERIAN GERAKAN RELAKSASI TERHADAP PENURUNAN LOW BACK PAIN PADA PEKERJA PENENUN ULOS DI GALERY ULOS SIANIPAR MEDAN

Fadlilah Widyaningsih, Anggi Isnani Parinduri, Irmayani, Santi Jeni
Hanrika Simarmata

Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam
Jl. Sudirman No.38 Lubuk Pakam Kec. Lubuk Pakam Kab. Deli Serdang,
Sumatera Utara
Email: fadlilahw.7@gmail.com
DOI 10.35451/jkg.v3i2.650

Abstract

Static positions during work such as sitting for too long can cause exercise loads, stretching muscles, ligament of the spine causing a feeling of comfort in the lower back. One of the non-pharmacological pain management used in pain reduction is by doing relaxation movements. This research was a quantitative study with a quasi-experimental approach to giving relaxation be used one group pretest posttest. Population of the research is 65 workers with 32 workers as the sample (using purposive sampling technique). The instrument used was numerical rating scale. Data analysis was performed by using univariate and bivariate (using wilcoxon test with $\alpha = 0,05$). The result of this study showed that the p-value is 0,0001. It was indicate that the value of $p < 0,05$. It could be concluded that the relaxation was that there is an effect of providing relaxation movements to decrease complaints of low back pain in ulos weaver workers in the gallery ulos sianipar medan. A suggestion to the workers is they should do a relaxation when before and after working and using ergonomic position.

Keywords: *Relaxation, Low Back Pain, Ulos Weaver Workers*

1. PENDAHULUAN

Era industri 4.0 membawa perubahan yang radikal terhadap penggunaan teknologi di segala aspek pekerjaan manusia baik bidang formal maupun informal. Perkembangan ini berdampak dengan penggunaan mesin untuk mempermudah pekerjaan. Namun tidak menutup peluang juga

masih menggunakan tenaga manusia dalam pekerjaannya yang sering disebut dengan pekerjaan *home industry*. Pekerjaan yang dilakukan pasti memberikan risiko bagi para pekerja. Risiko yang dimaksud bisa disebabkan akibat pekerjaan ataupun *human error*. Salah satu penyakit akibat kerja dari sakit punggung belakang.

Pekerjaan menenun ulos adalah salah satu pekerjaan disektor informal yang saat ini masih dikerjakan oleh masyarakat. Ulos masih diproduksi secara manual atau mayoritas masih menggunakan tenaga manusia. Posisi pengerjaan ulos, menggunakan satu posisi yang cukup lama sehingga membuat tubuh diam dalam waktu yang cukup lama. Menurut Anies (2014) sikap tubuh dalam melakukan kegiatan tertentu dengan menggunakan alat memiliki potensi menimbulkan gangguan terhadap kesehatan dan jangka panjangnya memunculkan penyakit. Pekerjaan menenun ulos adalah pekerjaan yang sikap tubuhnya, duduk dalam jangka waktu yang lama yang jika dibiarkan posisi yang tidak baik dapat menimbulkan masalah kesehatan yaitu sikap tubuh yang salah pada saat bekerja, sehingga menyebabkan keluhan seperti nyeri, mudah lelah bahkan dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Gangguan kesehatan yang dapat ditimbulkan akibat sikap tubuh yang salah adalah *low back pain* atau nyeri punggung bawah, gejala yang ditimbulkan yaitu rasa nyeri di areal tubuh bagian belakang dari rusuk terakhir vertebra torakal 12 sampai bagian bawah bokong atau anus dan menjalar ke kaki terutama bagian belakang dan samping luar (Riyanto, 2016). Rata-rata nyeri punggung tidak menyebabkan kecacatan pada penderita. Pernyataan bahwa 50% keluhan membaik dalam seminggu, sementara hampir 90% penderita membaik dalam waktu 8 minggu, dan sisanya sekitar 7-10% mengalami keluhan yang berlanjut sampai lebih dari 6 bulan (Arhan dkk, 2017).

Salah satu manajemen nyeri non farmakologi yang digunakan untuk menurunkan nyeri adalah melakukan gerakan relaksasi. Gerakan relaksasi

secara perlahan dapat membantu mengatasi nyeri (Natosba, 2016).

Pada proses pembuatan ulos, alat yang digunakan masih tradisional tanpa menggunakan bantuan mesin. Penggunaan alat-alat produksi yang masih tradisional maka dapat timbul potensi bahaya penyakit akibat kerja seperti halnya nyeri punggung bawah. Berdasarkan data hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada pekerja penenun ulos di galery ulos sianipar medan pada bulan Januari 2020 terhadap 10 orang pekerja, 8 orang diantaranya pernah mengalami *low back pain*, nyeri dirasakan pekerja setelah melakukan pekerjaan. Pekerja mengeluh nyeri di daerah punggung, disertai rasa pegal, tubuh linu dan ngilu. Jika hal tersebut terus dirasakan oleh pekerja maka dapat menurunkan produktivitas pekerja.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bersifat quasi eksperimen dengan pendekatan quasi eksperimen dengan one group pre-test dan post-test design yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk melihat adanya pengaruh pemberian gerakan relaksasi terhadap penurunan keluhan *low back pain* pada pekerja penenun ulos di galery ulos sianipar yang medan. Penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan keluhan nyeri punggung bawah pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa latihan peregangan (Notoatmodjo, 2017). Populasi dalam penelitian ini pekerja penenun ulos galery sianipar medan yang berjumlah 65 orang. Pengambilan sampel dengan menggunakan tehknik non *probability sampling* yaitu dengan *purposive sampling* yaitu jenis sampel dipilih berdasarkan kriteria, yang berjumlah 32 orang. Pengumpulan data dengan menggunakan data primer dan

data sekunder. Wawancara berpedoman pada kuesioner yang telah dipersiapkan merupakan teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data primer. Sedangkan data sekunder diperoleh dari literatur ilmiah dan penelitian-penelitian yang sudah dilakukan terkait dengan pemberian gerakan relaksasi terhadap penurunan keluhan nyeri punggung bawah pada penenun ulos. Setelah data terkumpul. Kemudian diolah dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=5\%$). Dasar pengambilan keputusan dengan ketentuan jika nilai $p < \alpha$ maka H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara variabel independent dengan dependent.

3. HASIL

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik	F	%
Umur		
26-30 Tahun	4	12,5
31-35 Tahun	5	15,6
36-40 Tahun	6	18,8
41-45 Tahun	5	15,6
46-50 Tahun	8	25,0
51-55 Tahun	4	12,5
Total	32	100,0
Lama Kerja		
3 Tahun	7	21,9
4 Tahun	8	25,0
5 Tahun	5	15,6
6 Tahun	4	12,5
7 Tahun	8	25,0
Total	32	100,0

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 32 orang mayoritas pekerja pada rentang umur 46-50 tahun yaitu berjumlah 8 orang (25%) dan masa kerja 4 tahun dan 7 tahun berjumlah 8 orang (25%).

Tabel 2. Distribusi Skor *Pre-Test Post-test* NBP menggunakan NRS

Tingkat Keluhan	<i>Pre-Test</i>		<i>Post Test</i>	
	F	%	F	%

Normal	-	-	10	31,2
Ringan	18	56,2	22	68,8
Sedang	14	43,8	-	-
Berat	-	-	-	-
Tak Tertahankan	-	-	-	-
Total	36	100,0	32	100,0

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden pada tahap *Pre-Test* mengalami keluhan nyeri punggung bawah pada kategori ringan yaitu sebanyak 18 orang (56,2%) dan pada *post-test* mayoritas mengalami keluhan nyeri punggung bawah pada kategori ringan yaitu sebanyak 22 orang (68,8%).

Tabel 3. Uji Pengaruh Pemberian Gerakan Relaksasi *Pre-test Post-test* di Galery Ulos Sianipar Medan Tahun 2020

Keluhan Nyeri Punggung Bawah	Pre Test	Post Test	P-Value
Mean	2.44	1.69	0.0001

Tabel 3 menjelaskan bahwa berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai $p = 0,001 < \alpha = 0,05$ yang artinya ada terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test*.

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 32 pekerja penenun ulos di galery ulos sianipar medan didapatkan hasil bahwa semuanya berjenis kelamin perempuan. Keluhan nyeri lebih sering dirasakan perempuan karena setiap bulannya perempuan mengalami menstruasi sehingga terjadi nyeri pada sekitaran pinggang. Nyeri ini akan semakin parah dengan sikap duduk yang salah saat melakukan pekerjaan dalam menenun ulos yang

bisa pada akhirnya menyebabkan timbulnya keluhan *low back pain*.

Berdasarkan karakteristik umur didapatkan hasil bahwa lebih banyak pekerja berusia rentang umur 46-50 dengan persentase 25%. Pada umumnya keluhan *low back pain* mulai dirasakan pada umur 35 tahun dan akan terus meningkat sejalan dengan bertambahnya umur. Hal ini disebabkan dengan penambahan usia maka kekuatan otot akan menurun dan mengalami kekakuan (*statis*) membuat keluhan akan nyeri semakin parah.

Berdasarkan masa kerja pada 32 responden paling banyak dengan Masa kerja 4 tahun dan 7 tahun masing-masing 8 orang (25%). *Between* Lutam menyatakan bahwa lama kerja akan memberikan dampak lebih besar terjadinya risiko nyeri punggung. Semakin lama seseorang bekerja pada jenis pekerjaan yang sama dan melakukan sikap yang sama, maka risiko yang nyeri juga semakin tinggi pada penderita. Pekerja dengan waktu kerja 2-5 tahun memiliki risiko 7,26 kali lebih besar dibandingkan dengan penderita yang waktu kerja < 5 tahun (Heru, 2012).

Tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi Skor *Pre-Test Post-test* NBP menggunakan NRS, responden sebelum diberi intervensi yang mengalami keluhan nyeri berada pada kategori ringan yaitu 14 responden (43,8%) kategori sedang 18 responden (56,2%) dan setelah diberikan intervensi dengan gerakan relaksasi keluhan nyeri pada pekerja menjadi sebanyak 22 responden (68,8%) dalam kategori ringan, dan kategori normal menjadi 10 responden (31,2%). Artinya terdapat penurunan keluhan nyeri pada pekerja setelah melakukan gerakan relaksasi.

Berdasarkan hasil uji statistic dengan menggunakan uji Wilcoxon diperoleh nilai probabilitas (p) = 0.0001 < 0.05, dapat disimpulkan terdapat

pengaruh pemberian gerakan relaksasi terhadap penurunan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja penun ulos di galery ulos sianipar medan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraeni pada tahun 2015 pada pekerja bagian knitting gantung di PT. Royal Korinda Purbalingga mengenai manfaat peregangan otot terhadap keluhan nyeri punggung bawah. Hasilnya menyatakan ada perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test tingkat nyeri punggung bawah pada responden dimana hampir 90% responden atau peserta pelatihan mengalami penurunan tingkat nyeri setelah diberikan pelatihan peregangan setelah dilakukan selama kurun waktu yang telah ditentukan. Pada perhitungan statistik dengan menggunakan uji wilcoxon diperoleh hasil signifikansi sebesar p (0,000) atau bisa disimpulkan p (0,000) < 0,05.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Priyoto tahun 2019 tentang Pengaruh Pemberian Intervensi Senam Peregangan di tempat Kerja terhadap Penurunan Gangguan MSDs dan Kadar Asam Urat Darah. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara Intervensi Senam Peregangan dengan keluhan MSDs dan Kadar Asam Urat Darah dengan nilai signifikan pada kelompok control sebesar 0.019 > kelompok perlakuan sebesar 0.005 sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian intervensi senam peregangan di tempat kerja efektif untuk menurunkan nyeri akibat gangguan MSDS (*Musculoskeletal Disorder*). Dari hasil uji paired t test Nampak bahwa nilai sig (2-tailed) pada kelompok perlakuan (0.001) < nilai sig (2-tailed) pada kelompok perlakuan (0.003).

5. KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini yaitu:

- a. Berdasarkan karakteristik responden jenis kelamin semuanya berjenis kelamin perempuan, mayoritas memiliki umur 46-50 tahun, dan memiliki masa kerja 4 tahun dan 7 tahun.
- b. Pemberian gerakan relaksasi efektif untuk menurunkan tingkat keluhan pada responden yakni sebelum diberi intervensi responden mengalami keluhan nyeri sedang dan setelah diberikan intervensi berupa gerakan relaksasi keluhan nyeri punggung bawah responden mengalami keluhan nyeri ringan.
- c. Terdapat pengaruh pemberian gerakan relaksasi terhadap penurunan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja penenun ulos di galery ulos sianipar medan ($p=0,004$).

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, R. 2015. *Manfaat Peregangan Otot Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Bagian Knitting Gantung PT. Royal Korindah Purbalingga*. Skripsi. Semarang: Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Anies. 2014. *Kedokteran Okupasi Berbagai Penyakit Akibat Kerja dan Upaya Penanggulangan dari Aspek Kedokteran*. Yogyakarta: ArRuzz.
- Arhan, dkk. 2017. *Hubungan antara umur, masa kerja, dan lama kerja terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat Di Pelabuhan Manado*. Manado: Skripsi Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi.
- Heru, Septiawan. 2012. *Faktor yang berhubungan dengan nyeri punggung bawah pada pekerja bangunan di PT. Mikroland*. Semarang: Skripsi Mahasiswa Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang.
- Natosba, J. 2016. *Pengaruh Posisi Ergonomis Terhadap Kejadian Low Back Pain Pada Penenun Songket Dikampung BNI 46*. Palembang: Skripsi Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Priyoto, B.W. (2019) *"Pengaruh Pemberian Intervensi Senam Peregangan di Tempat Kerja Terhadap Penurunan Gangguan MSDs dan Kadar Asam Urat Darah"* Jurnal Keperawatan, 12 (1)
- Riyanto. 2016. *Hubungan Sikap Kerja Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Penjahit Kain PT. Paoman art Di Kelurahan Paoman Kabupaten Jember*. Bandung: Skripsi Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Wiralodra Indramayu.