



## **Penerapan Workplace Stretching Exercise Guna Menghilangkan Nyeri Otot Pada Pekerja Di PT Gaspro Sentraco**

**Wan Intan Parisma<sup>1\*</sup>, Chinta Yolanda Sari<sup>2</sup>, Ice Irawati<sup>3</sup>, Khoerun Nisa Safitri<sup>4</sup>**

Program Studi Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Ilmu Kesehatan,  
Universitas Ibnu Sina <sup>1,2,3</sup>

Program Studi Teknik Logistik, Fakultas Teknik, Universitas Ibnu Sina<sup>4</sup>

Email: wanintan@uis.ac.id<sup>1\*</sup>

### **Abstrak**

Nyeri otot merupakan masalah umum di kalangan pekerja yang sering disebabkan oleh aktivitas statis dan postur kerja yang kurang ergonomis, yang berdampak negatif pada produktivitas dan kesejahteraan pekerja. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan pekerja mengenai cara menghilangkan nyeri otot melalui penerapan *Workplace Stretching Exercise*. Sasaran pengabdian adalah 34 pekerja PT Gaspro Sentraco. Metode yang digunakan meliputi pengukuran gangguan *musculoskeletal* dengan instrumen *Nordic Body Map*, penjelasan tujuan dan manfaat kegiatan, serta pemberian latihan peregangan otot di tempat kerja. Evaluasi dilakukan selama dua minggu untuk mengukur perubahan tingkat nyeri otot dengan kategori rendah, menengah, dan tinggi. Sebelum intervensi, 58,8% pekerja mengalami nyeri otot kategori tinggi, 29,4% kategori menengah, dan 11,8% kategori rendah. Setelah intervensi, hanya 14,7% pekerja yang masih berada di kategori tinggi, 35,3% di kategori menengah, dan 50% di kategori rendah. Kesimpulannya, penerapan latihan peregangan di tempat kerja efektif dalam mengurangi nyeri otot serta meningkatkan kenyamanan dan produktivitas pekerja. Hasil ini menekankan pentingnya integrasi program peregangan dalam rutinitas kerja sebagai langkah preventif dan intervensi untuk meningkatkan kesehatan pekerja.

**Kata Kunci:** latihan peregangan, nyeri otot, pekerja

### **Abstract**

Muscle pain is a common problem among workers which is often caused by static activities and less ergonomic work postures, which have a negative impact on worker productivity and well-being. This community service aims to increase workers' knowledge about how to relieve muscle pain through implementing Workplace Stretching Exercises. The target of community service is an workers of PT Gaspro Sentraco amounting to 34 people. The methods used include measuring musculoskeletal disorders using the Nordic Body Map instrument, explaining the purpose and benefits of activities, as well as providing muscle stretching exercises in the workplace. Evaluations were carried out for 2 weeks to measure changes in muscle pain levels in low, medium and high categories. Before the intervention, 58.8% of workers experienced high category muscle pain, 29.4% medium category, and 11.8% low category. After the intervention, only 14.7% of workers were still in the high category, 35.3% in the middle category, and 50% in the low category. In conclusion, the application of stretching exercises in the workplace is effective in reducing muscle pain and increasing worker comfort and productivity. These results emphasize the importance of integrating stretching programs into work routines as a preventive and intervention measure to improve worker health.

**Keywords:** stretching exercises, muscle pain, workers

## PENDAHULUAN

Nyeri otot sering menjadi keluhan yang dialami pekerja akibat aktivitas statis dan postur kerja yang tidak ergonomis. Kondisi ini dapat mengurangi produktivitas dan kesejahteraan pekerja, serta meningkatkan risiko absensi. Keluhan nyeri otot yang muncul selama bekerja sering disebut sebagai *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). MSDs adalah keluhan yang timbul akibat akumulasi benturan kecil maupun besar yang terjadi terus-menerus dalam jangka waktu lama, menyebabkan rasa nyeri dan ketidaknyamanan pada otot, tulang, serta sendi. (Elyas, 2012) (Rovitri, Lubis, & Sinaga, 2015). Pekerjaan yang melibatkan aktivitas fisik dapat memicu timbulnya keluhan muskuloskeletal hal ini terjadi karena sikap kerja yang tidak alamiah, adanya pengulangan gerakan, postur kerja statis, sifat pekerjaan yang monoton, waktu bekerja yang cukup lama (Sutajaya, 2016).

MSDs merupakan keluhan atau gangguan yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan yang ringan hingga terasa sangat sakit pada bagian *muskuloskeletal* yang meliputi bagian sendi, syaraf, otot maupun tulang belakang akibat pekerjaannya yang tidak alamiah. Timbulnya rasa sakit pada otot ini dapat berakibat pada menurunnya produktivitas kerja seseorang. Sedangkan kekuatan otot sendiri akan ditentukan oleh banyaknya serat-serat yang berkerut secara aktif di dalam tubuh manusia dalam kurun waktu tertentu (Sholeha & Sunaryo, 2022). Prevalensi gangguan muskuloskeletal akibat kerja di dunia cukup tinggi. Sebagai gambaran menurut Bureau of Labor Statistic, US Department of Labor (BLS), pada tahun 2015 jumlah kejadian gangguan muskuloskeletal akibat kerja di Amerika mencapai 356.910 kasus. Di Inggris pada tahun 2017 Labour Force Survei (LFS) Great Britain menyimpulkan gangguan *muskuloskeletal* menempati urutan kedua penyakit akibat kerja dengan rata-rata prevalensi 469.000 kasus atau 34,54% selama 3 tahun terakhir (Ramdan & Azahra, 2020).

Terkait dengan masalah MSDs ini mencakup kurangnya kesadaran pekerja dan manajemen tentang pentingnya ergonomi dan latihan peregangan di tempat kerja. Selain itu, minimnya program kesehatan terintegrasi di perusahaan serta kurangnya akses terhadap informasi dan pelatihan mengenai pencegahan MSDs turut memperburuk situasi. Upaya solusi alternatif yang dapat dilakukan pekerja untuk mencegah dan mengurangi keluhan *muskuloskeletal* dan kelelahan akibat kerja adalah dengan melakukan *Workplace Stretching-Exercise* (WSE) yang didesain dengan prinsip gerakan stretching (peregangan otot).

Menurut penelitian (Rovitri, Lubis, & Sinaga, 2015) *Workplace Stretching-Exercise* (WSE) sebagai upaya intervensi yang dilakukan dengan tujuan menurunkan keluhan *muskuloskeletal*. *Workplace Stretching Exercise* (WSE) menggunakan prinsip gerakan peregangan atau stretching pada kelompok otot leher sampai dengan kelompok otot kaki, gerakan-gerakan *Workplace Stretching-Exercise* (WSE) hanya membutuhkan waktu selama kurang-lebih 8 menit pada setiap sesinya.

Pengabdian sebelumnya dilakukan oleh (Ramdan & Azahra, 2020) yaitu pemberian pelatihan peregangan otot di tempat kerja (*muscle stretching exercise*). Hasil dari intervensi selama 1 bulan dengan memberikan peregangan otot di tempat kerja disela-sela kegiatan dapat menurunkan keluhan gangguan musculoskeletal walaupun belum semua teratasi. Pelatihan peregangan otot di tempat kerja adalah salah satu intervensi yang cukup banyak dilakukan untuk mencegah gangguan muskuloskeletal karena dianggap murah, mudah dan terbukti dapat mencegah gangguan muskuloskeletal yang lebih buruk (Rovitri, Lubis, & Sinaga, 2015).

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan gangguan nyeri otot yang dialami oleh pekerja lapangan pada PT Gaspro Sentraco melalui *Workplace Stretching Exercise* (WSE) di tempat kerja. Setelah program ini selesai, diharapkan pekerja dapat menolong dirinya sendiri dalam upaya pencegahan gangguan nyeri otot akibat kerja.

## METODE

Metode yang digunakan meliputi pengukuran gangguan *muskuloskeletal* dengan instrumen *Nordic Body Map*. Kegiatan intervensi pengabdian kepada masyarakat berupa *Workplace Stretching Exercise* (WSE) di tempat kerja pada pekerja telah dilaksanakan pada bulan April 2024 selama 2 minggu, dan dilakukan dalam 3 tahapan yaitu: 1) Persiapan; 2) Pelaksanaan/implementasi dan 3) Evaluasi.

Tahapan persiapan terdiri dari persiapan tempat/lokasi berupa pengurusan perizinan dan  
Copyright: Wan Intan Parisma, Chinta Yolanda Sari, Ice Irawati, Khoerun Nisa Safitri

studi awal untuk memastikan apakah pekerja di PT Gaspro Sentraco mengalami gangguan muskuloskeletal. Pengukuran gangguan muskuloskeletal menggunakan kuesioner *Nordic Body Map*. Setelah data didapatkan, kemudian dilakukan diolah dan analisis sebagai data awal yang akan dibandingkan dengan data setelah diberikan intervensi berupa *Workplace Stretching Exercise* (WSE).

Tahapan pelaksanaan/implementasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam bentuk pemberian pelatihan peregangan otot/*Workplace Stretching Exercise* (WSE) di tempat kerja. Intervensi peregangan otot/*Workplace Stretching Exercise* (WSE) dilakukan pada pagi hari sebelum mulai bekerja 2 kali seminggu pada hari senin dan kamis, selama 2 minggu.

Tahapan evaluasi untuk melihat sejauh mana keberhasilan intervensi yang telah dilaksanakan selama 2 minggu. Evaluasi ini dilakukan atas keberhasilan program dalam perubahan keluhan nyeri otot yang dirasakan pekerja. Gangguan nyeri otot yang dilaporkan oleh pekerja adalah keluhan nyeri pada paha kiri dan kanan, lutut kiri dan kanan, betis kiri dan kanan, pergelangan kaki kiri dan kanan, serta kaki kiri dan kanan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk mengetahui penerapan *Workplace Stretching Exercise* (WSE) guna menghilangkan nyeri otot pada pekerja Di PT Gaspro Sentraco yang dilaksanakan di pada bulan April 2024.



Gambar 1. Dokumentasi Pelaksanaan

*Workplace Stretching Exercise* (WSE) yang dilakukan pada pekerja adalah gerakan yang berfokus pada leher, bahu, lengan, tangan, punggung dan kaki yang berfungsi melenturkan otot-otot pada bagian yang difokuskan. Penguluran atau peregangan pada otot-otot dilakukan dengan 29 gerakan secara bertahap, setiap gerakan dilakukan penahanan selama delapan detik untuk merasakan adanya tarikan pada otot-otot yang difokuskan.

Rincian *Workplace Stretching Exercise* (WSE) di tempat kerja dalam kegiatan ini adalah: 1) gerakan berfokus pada leher, wajah, bahu, lengan, tangan, punggung, dan kaki; 2) setiap gerakan dilakukan penahanan selama 5-10 detik untuk merasakan adanya tarikan pada otot-otot yang difokuskan; 3) dilakukan pengulangan 3-5 kali untuk setiap gerakan; 4) selanjutnya latihan peregangan diaplikasikan setiap hari senin dan kamis selama 2 minggu. Penilaian keluhan nyeri terdiri dari 4 skala yaitu: sangat nyeri (skor 3), nyeri (skor 2), kadang-kadang nyeri (skor 1) dan tidak nyeri (skor 0).

Tabel 1. Karakteristik Subjek Pengabdian

Karakteristik	n (orang)	%
<b>Umur (tahun)</b>		
20-29	22	64,7
30-39	6	17,6
40-49	4	11,8
>50	2	5,9
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

<b>Masa Kerja (tahun)</b>		
10-15	28	82,3
15-20	6	17,7
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>
<b>Lama Kerja</b>		
<8 jam	0	0
8 jam	34	100
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>
<b>Kebiasaan Olahraga</b>		
Ya	14	41,2
Tidak	20	58,8
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Pada tabel diatas didapatkan pembahasan, dari total 34 orang subjek pengabdian, sebagian besar pekerja berumur 20-29 tahun (64,7%) yang pada umur tersebut sangat rentan mengalami keluhan MSDs, masa kerja 10-15 tahun (82,3%), lama waktu bekerja 8 jam (100%) dan tidak memiliki kebiasaan berolahraga (58,8%).

Tabel 2. Karakteristik Subjek Pengabdian Sebelum dan Sesudah Pemberian *Workplace Stretching Exercise* (WSE) di tempat kerja

Gangguan Muskuloskeletal	Data Awal		Evaluasi	
	Sebelum Intervensi		Setelah Intervensi	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
<b>Kategori Sangat Rendah</b>	-	-	-	-
<b>Kategori Rendah</b>	4	11,8	17	50
<b>Kategori Menengah</b>	10	29,4	12	35,3
<b>Kategori Tinggi</b>	20	58,8	5	14,7
<b>Kategori Sangat Tinggi</b>	-	-	-	-

Dari tabel diatas didapatkan hasil pengukuran menggunakan *Nordic Body Map* sebelum intervensi berupa Pemberian *Workplace Stretching Exercise* (WSE) didapatkan bahwa gangguan muskuloskeletal kategori tinggi (58,8%), kategori menengah (29,4%) dan kategori rendah (11,8%). Hasil evaluasi terhadap intervensi yang telah diberikan dalam kurun waktu 2 minggu didapatkan data: bahwa gangguan muskuloskeletal kategori rendah (50%), kategori sedang (35,3) dan kategori tinggi (14,7%). dapat disimpulkan bahwa latihan peregangan otot/ *Workplace Stretching Exercise* (WSE) di tempat kerja dapat menurunkan keluhan gangguan musculoskeletal pada pekerja. Walaupun hasil intervensi ini belum mencapai hasil maksimal (dapat menurunkan keluhan gangguan muskuloskeletal hingga ke skor terendah), namun intervensi ini dinilai cukup bermanfaat dalam rangka pencegahan gangguan musculoskeletal yang lebih parah.



Gambar 2. Dokumentasi bersama pekerja setelah dilakukan intervensi.

## SIMPULAN

Dari rangkaian kegiatan Penerapan Workplace Stretching Exercise Guna Menghilangkan Nyeri Otot Pada Pekerja Di PT Gaspro Sentraco dapat disimpulkan, sebagai berikut: (1) Berdasarkan hasil dan pembahasan yang diperoleh, ditemukan bahwa sebelum intervensi, 58,8% pekerja mengalami nyeri otot dalam kategori tinggi, 29,4% dalam kategori menengah, dan 11,8% dalam kategori rendah. Setelah intervensi, terjadi perubahan signifikan dimana hanya 14,7% pekerja yang masih berada dalam kategori tinggi, 35,3% dalam kategori menengah, dan 50% dalam kategori rendah. (2) Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menghilangkan nyeri otot pada pekerja melalui penerapan latihan peregangan di tempat kerja. Dari hasil yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa intervensi ini efektif dalam mengurangi nyeri otot yang dirasakan oleh para pekerja. Penurunan signifikan dalam persentase pekerja yang mengalami nyeri otot kategori tinggi dan peningkatan yang sama dalam kategori rendah menunjukkan bahwa latihan peregangan di tempat kerja mampu memberikan dampak positif yang nyata terhadap kesehatan otot pekerja. (3) Poin penting yang dapat dikembangkan lebih lanjut yaitu meningkatkan edukasi dan kesadaran pekerja mengenai pentingnya latihan peregangan serta dukungan dari manajemen perusahaan untuk keberhasilan program.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT karena atas berkat dan rahmatNya lah Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan Pengabdian kepada Masyarakat ini dibuat untuk memenuhi tugas dan tanggungjawab dosen butir ketiga pada tri darma perguruan tinggi yaitu Pengabdian kepada Masyarakat. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ibnu Sina yang telah memberi kesempatan, dan bantuan untuk melakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat. Selain itu, ucapan terimakasih juga penulis ucapkan kepada pimpinan PT Gaspro Sentraco dan ucapan terimakasih disampaikan kepada mahasiswa/i yang telah banyak membantu sehingga kegiatan pengabdian ini dapat berjalan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Elyas, Y. (2012). Gambaran Tingkat Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Perawat Saat Melakukan Aktivitas Kerja di Ruang ICU PJT RSCM Berdasarkan Metode Rapid Entire Body Assesment (REBA). *Skripsi. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia*.
- Ramdan, M. I., & Azahra, A. (2020). Menurunkan Keluhan Gangguan Muskuloskeletal Pada Penenun Tradisional Sarung Samarinda Melalui Pelatihan Peregangan Otot di Tempat Kerja. *JURNAL ABDIMAS BSI*, 109-117.
- Rovitri, A., Lubis, H. S., & Sinaga, M. (2015). Perbedaan Keluhan Muskuloskeletal Sebelum dan Sesudah Pemberian Workplace Stretching-exercise pada Perawat di Rsia Badrul Aini Medan Tahun 2015. *Lingkungan dan Keselamatan Kerja*, vol. 4, no. 2.
- Sholeha, N., & Sunaryo, M. (2022). GAMBARAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDS) PADA PEKERJA UD. X TAHUN 2021. *JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT (e-Journal)*, 10(1), 70-74.
- Sutajaya, I. M. (2016). *Ergonomi Dalam Pembelajaran*. Denpasar: Bagian Ilmu Faal Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana.