



# Window of COMMUNITY DEDICATION JOURNAL

Journal homepage : <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/wocd>



## ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/wocd/article/view/wocd5202>

### Edukasi Ergonomi Sebagai Upaya Pencegahan Gangguan *Musculoskeletal Disorders* Pada Perawat

<sup>K</sup>Adhinda Putri Pratiwi<sup>1\*</sup>, Idhar Darlis<sup>2</sup>, Tenri Diah T.A<sup>3</sup>, Sri Rezkiani Kas<sup>4</sup>,  
<sup>1,2,3,4</sup> Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Pejuang Republik Indonesia

Email Penulis Korespondensi (<sup>K</sup>): [\\*adhinda.p@fkmupri.ac.id](mailto:*adhinda.p@fkmupri.ac.id)

[adhinda.p@fkmupri.ac.id](mailto:adhinda.p@fkmupri.ac.id)<sup>1</sup>, [idhar17a1@gmail.com](mailto:idhar17a1@gmail.com)<sup>2</sup>, [tenri.d@fkmupri.ac.id](mailto:tenri.d@fkmupri.ac.id)<sup>3</sup>, [sri.reskiani@fkmupri.ac.id](mailto:sri.reskiani@fkmupri.ac.id)<sup>4</sup>

## Abstract

*Nurses are highly susceptible to work-related musculoskeletal disorders (MSDs). This is due to their role as an integral part of the healthcare team that serves to bridge communication between doctors and patients and facilitate the delivery of healthcare services in hospitals. Musculoskeletal disorders are one of the most frequently reported among various types of Occupational Diseases (PAK). The risk of Musculoskeletal Disorders (MSDs) can be predicted based on individual, psychosocial, and ergonomic factors. The purpose of this community service is to improve nurses' knowledge regarding ergonomics as an effort to prevent musculoskeletal disorders in nurses at RSUD Labuang Baji Makassar. The method used in implementing this socialization is the lecture method. The results of the t-test showed a significant influence on increasing the knowledge of nurses at RSUD Labuang Baji Makassar after being given education with a p-value =0.000.*

**Keywords:** *Ergonomics, MSDs, Knowledge, Nurses*

## PUBLISHED BY :

Pusat Kajian Dan Pengelola Jurnal  
Fakultas Kesehatan masyarakat  
Universitas Muslim Indonesia  
**Address :**  
Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)  
Makassar, Sulawesi Selatan.

## Email :

[Jurnal.wocd@umi.ac.id](mailto:Jurnal.wocd@umi.ac.id)

## Phone :

+62 85397539583

## Article history :

Received 30 Oktober 2024

Received in revised form 6 November 2024

Accepted 22 November 2024

Available online 30 Desember 2024

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



### Abstrak

Perawat memiliki kerentanan tinggi terhadap gangguan *musculoskeletal disorder* (MSDs) yang terkait dengan pekerjaan. Hal ini disebabkan oleh peran mereka sebagai bagian integral dari tim layanan kesehatan yang berfungsi menjembatani komunikasi antara dokter dan pasien serta memfasilitasi penyampaian layanan kesehatan di rumah sakit. Keluhan muskuloskeletal merupakan salah satu keluhan yang paling sering dilaporkan di antara berbagai jenis Penyakit Akibat Kerja (PAK). Risiko terjadinya *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) dapat diprediksi berdasarkan faktor individu, psikososial, dan ergonomi. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini untuk meningkatkan pengetahuan perawat terkait ergonomi sebagai upaya pencegahan gangguan *musculoskeletal disorders* pada perawat di RSUD Labuang Baji Makassar. Metode yang diberikan dalam pelaksanaan sosialisasi ini berupa metode ceramah. Hasil uji *t-test* menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan perawat di RSUD Labuang Baji Makassar setelah diberikan edukasi dengan nilai *p-value* = 0.000.

**Kata Kunci:** Ergonomi, MSDs, Pengetahuan, Perawat

### A. PENDAHULUAN

Perawat adalah tenaga kesehatan yang memiliki peran krusial dalam memberikan layanan kesehatan serta menjadi salah satu faktor penentu kualitas pelayanan di rumah sakit (Ollo, Tamengkel and Walangitan, 2021). Perawat telah dikenal sebagai kelompok dengan risiko tinggi terkena gangguan muskuloskeletal (MSDs). Secara global, perawat merupakan tenaga kerja dengan jumlah terbesar dan memiliki peran penting dalam mencapai tujuan kesehatan melalui pemberian layanan keperawatan. Profesi ini menuntut individu untuk sering berada dalam posisi atau melakukan gerakan yang dapat meningkatkan risiko nyeri muskuloskeletal (Septiari, Budiharti and Rofieq, 2022). Keluhan muskuloskeletal merupakan salah satu keluhan yang paling sering dilaporkan di antara berbagai jenis Penyakit Akibat Kerja (PAK). Gangguan muskuloskeletal menjadi penyakit yang paling umum terjadi, dengan estimasi mencapai 60,4% dari seluruh kasus PAK. Keluhan ini dapat muncul kapan saja selama perawat menjalankan aktivitas pekerjaannya (Dalimunthe and Nofryanti, 2020).

Gangguan *Musculoskeletal disorders* (MSDs) merupakan sekelompok kondisi patologis yang mempengaruhi fungsi normal jaringan halus sistem muskuloskeletal, meliputi sistem saraf, tendon, otot-otot, dan jaringan pendukung seperti cakram intervertebralis (tulang belakang). Gangguan muskuloskeletal biasanya dikarenakan oleh pekerjaan yang berkepanjangan, berulang, bekerja dengan postur tubuh yang tidak normal atau canggung, dan gejala yang mungkin dirasakan saat bekerja atau tidak bekerja. Gangguan muskuloskeletal tidak terjadi secara

langsung, dan tergantung pada beratnya trauma, serta akumulasi guncangan besar dan kecil yang menumpuk terus menerus dalam jangka waktu yang lama dapat terjadi kapan saja selama sehari-hari, berbulan-bulan, atau bertahun-tahun. Nyeri, kesemutan, nyeri tekan, bengkak, dan gerakan atau kelemahan terbatas atau minimal pada anggota tubuh yang cedera (Dwi Rahayuning Surastia *et al.*, 2023).

Perawat memiliki kerentanan tinggi terhadap gangguan *musculoskeletal disorder* (MSDs) yang terkait dengan pekerjaan. Hal ini disebabkan oleh peran mereka sebagai bagian integral dari tim layanan kesehatan yang berfungsi menjembatani komunikasi antara dokter dan pasien serta memfasilitasi penyampaian layanan kesehatan di rumah sakit (Ahmad, Tjahjodiningrat and Warsana, 2023). Risiko terjadinya *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) dapat diprediksi berdasarkan faktor individu, psikososial, dan ergonomi. Ergonomi sebagai ilmu membahas bagaimana menyesuaikan pekerjaan dengan karakteristik fisik dan psikologis individu sehingga dapat mencegah dampak negatif terhadap efisiensi dan kesejahteraan individu. Pengetahuan dan penerapan ergonomi dapat mencegah timbulnya dan perkembangan MSDs serta meningkatkan status kesehatan. Bekerja dalam kondisi ergonomi yang sesuai dapat meningkatkan motivasi dan kepuasan kerja perawat, sekaligus mengurangi stres kerja, absensi, penyakit akibat kerja, dan kecelakaan kerja. Pendidikan tentang ergonomi telah disarankan sebagai upaya untuk mengurangi kejadian *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada staf perawat. Namun, ergonomi belum menjadi bagian rutin dari kurikulum pendidikan keperawatan tingkat sarjana yang diberikan kepada perawat. Kurangnya pengetahuan tentang ergonomi tidak hanya menyebabkan gangguan pada alur kerja, tetapi juga meningkatkan risiko gangguan fisik dan potensi bahaya (Panggabean *et al.*, 2024).

Perawat di negara berkembang umumnya memiliki pengetahuan yang terbatas mengenai prinsip ergonomi serta tidak diterapkannya prinsip tersebut di tempat kerja (Pratiwi, 2024). Adanya pendidikan kesehatan terkait pola sikap tubuh ergonomi dan pola aktivitas atau olahraga bisa menjadi salah satu solusi permasalahan ini, yaitu dengan cara meningkatkan pengetahuan. Pengetahuan tentang sikap tubuh ergonomis sangat penting untuk pencegahan MSDs. Pengetahuan yang meningkat akan menimbulkan kesadaran untuk menjaga postur tubuh yang ergonomis sehingga fungsi-fungsi tubuh dapat bekerja dengan optimal dan ini merupakan investasi terbaik untuk masa depan yang produktif (*Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, 2009).

Berdasarkan kajian permasalahan diatas, maka penulis merasa perlu melakukan edukasi ergonomi sebagai upaya pencegahan gangguan *musculoskeletal disorders* pada perawat melalui pengabdian masyarakat yang dilakukan di RSUD Labuang Baji Makassar, alasan kami memilih lokasi ini karena kami telah melakukan wawancara kepada beberapa perawat sebelum melakukan pengabdian ini, hasil wawancara yang kami dapatkan ditemukan bahwa dari 7 perawat yang diwawancarai terdapat 5 perawat yang mengalami gangguan MSDs, diantaranya sakit pinggang, nyeri dan kesemutan. Penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan perawat terkait ergonomi sebagai upaya pencegahan gangguan *musculoskeletal disorders* pada perawat di RSUD Labuang Baji Makassar, kegiatan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan perawat sehingga bisa memiliki sikap dan perilaku yang bisa mencegah terjadinya gangguan *musculoskeletal disorders*.

## **B. PELAKSAAAN DAN METODE**

Metode yang dilakukan dalam pelaksanaan sosialisasi ini berupa metode ceramah terkait ergonomi sebagai upaya pencegahan gangguan *musculoskeletal disorders*. Pelaksanaan kegiatan di lakukan pada bulan Oktober tahun 2024 di RSUD Labuang Baji Makassar dengan melibatkan 30 perawat. Pelaksanaan kegiatan di lakukan melalui beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

1. Tahap 1: Persiapan. Tahap ini meliputi permohonan surat terkait pelaksanaan kegiatan edukasi kepada pihak RSUD Labuang Baji Makassar, edukasi dilakukan pada perawat, persiapan alat dan instrument edukasi, dan perlengkapan lainnya yang akan kami gunakan saat pemberian edukasi berlangsung.
2. Tahap 2: Pelaksanaan. Pada tahap ini dibagi lagi menjadi beberapa tahapan, diantaranya:
  - a. *Pre-test*, tahap ini kami memberikan kuesioner kepada 30 perawat untuk melihat bagaimana pengetahuan awal perawat terkait ergonomi. Kuesioner yang kami bagikan berupa soal *multiple choice question* (MCQ) sebanyak 30 butir soal.
  - b. Memberikan edukasi terkait prinsip dasar ergonomi, postur tubuh yang benar saat bekerja, alat bantu kerja yang ergonomi dan pengenalan tentang gangguan *musculoskeletal disorders*. Pemberian edukasi dilakukan menggunakan metode ceramah kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan diskusi.

3. Tahap 3: Tahap ini merupakan tahap akhir dari kegiatan yang kami laksanakan. Kami melakukan *post-test* untuk membandingkan hasilnya dengan *pre-test* yang telah dilaksanakan sebelumnya.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan yang kami lakukan ini dilaksanakan pada tanggal 12 Oktober 2024. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan perawat terkait ergonomi sebagai upaya pencegahan gangguan *musculoskeletal disorders* pada perawat. Kami juga ingin mengetahui perbedaan pengetahuan perawat sebelum dan setelah diberikan edukasi. Kegiatan dimulai dengan pemberian *pre-test* kepada 30 perawat untuk mengukur pengetahuan perawat sebelum kami memberikan intervensi. Kemudian kami melanjutkan kegiatan dengan melakukan intervensi yang berupa penyampaian materi. Materi yang disampaikan terkait prinsip dasar ergonomi, postur tubuh yang benar saat bekerja, alat bantu kerja yang ergonomi dan pengenalan tentang gangguan *musculoskeletal disorders*.

**Tabel 1. Hasil *Pre-test* dan *Post-test***

Hasil	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Nilai Maksimum	Nilai Rata-rata	Standar Deviasi	<i>p-value</i>
<i>Pre-test</i>	13	24	30	17.27	2.99	0.000
<i>Post-test</i>	24	30	30	27.53	1.75	

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel diatas, didapatkan hasil bahwa terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan dari peserta terkait prinsip dasar ergonomi, postur tubuh yang benar saat bekerja, alat bantu kerja yang ergonomi dan gangguan *musculoskeletal disorders* setelah kegiatan edukasi yang di lakukan. Hal ini terlihat adanya peningkatan nilai terendah saat *pre-test* dan setelah diberikan edukasi (*post-test*) yaitu sebesar 11 poin. Nilai tertinggi juga mengalami peningkatan setelah dilakukan edukasi, yaitu menjadi 30 poin. Nilai rata-rata yang didapatkan setelah diberikan intervensi juga mengalami peningkatan sebesar 10.26. Dari hasil perhitungan statistik juga menunjukkan adanya penurunan standar deviasi dari nilai *post-test* dibanding standar deviasi *pre-test* yaitu dari 2.99 menjadi 1.75 dan berdasarkan hasil *uji t-test* yang telah dilakukan didapatkan nilai *p-value* sebesar 0.000, hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan perawat yang signifikan sebagai hasil kegiatan edukasi yang telah kami lakukan.

Pengetahuan merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi perilaku kesehatan individu. Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang, semakin baik pula perilaku kesehatannya (Azhari and Fayasari, 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abdollahi (2020) terdapat pengaruh edukasi dalam mengurangi prevalensi dan risiko gangguan muskuloskeletal pada staf keperawatan (Saputro, Handayani and Dewi, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Enta dan Masfuri (2023) juga mendapatkan hasil bahwa melakukan edukasi ergonomi terbukti meningkatkan penerapan postur tubuh yang benar pada perawat serta mampu mengurangi prevalensi dan resiko gangguan muskuloskeletal pada perawat yang bekerja di rumah sakit (Saputro, Handayani and Dewi, 2019).

#### **D. PENUTUP**

##### **Simpulan**

Edukasi ergonomi yang kami lakukan berhasil memberikan dampak positif dalam pencegahan gangguan *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada perawat. Melalui kegiatan edukasi ini, perawat memperoleh pengetahuan yang lebih baik. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan, yang diharapkan dapat mengurangi risiko cedera muskuloskeletal, dan bisa meningkatkan efisiensi kerja serta memperbaiki kesejahteraan perawat. Oleh karena itu, edukasi ergonomi ini sangat penting untuk diteruskan dan dikembangkan sebagai bagian dari upaya menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan sehat bagi tenaga kesehatan di RSUD Labuang Baji Makassar.

##### **Saran**

1. Adanya peningkatan pengetahuan yang dimiliki perawat, diharapkan perawat mulai menunjukkan sikap dan perilaku yang ergonomi, sehingga bisa mengurangi risiko terjadinya gangguan MSDs pada perawat
2. Selain pemberian edukasi, hal lain yang perlu diperhatikan adalah menciptakan budaya kerja yang mendukung kesejahteraan fisik dan mental perawat, yang mencakup pengaturan waktu kerja yang seimbang, penerapan istirahat yang cukup, dan dorongan untuk menjaga kebugaran fisik.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih di berikan kepada pihak RSUD Labuang Baji dan seluruh jajarannya telah membantu kegiatan pengabdian ini bisa berjalan dengan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R. F., Tjahjodingrat, H. and Warsana, D. (2023) ‘Pentingnya Safety Riding dalam keselamatan Relawan Escorting Ambulans’, *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)*, 10(2), pp. 157–168. doi: 10.46447/ktj.v10i2.567.
- Azhari, M. A. and Fayasari, A. (2020) ‘Pengaruh edukasi gizi dengan media ceramah dan video animasi terhadap pengetahuan sikap dan perilaku sarapan serta konsumsi sayur buah’, *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 5(1), p. 55. doi: 10.30867/action.v5i1.203.
- Dalimunthe, I. P. and Nofryanti, N. (2020) ‘Perspektif Masyarakat Pengguna Jalan Atas Ojek Online: Sudut Pandang Kemacetan’, *Media Ekonomi*, 20(1), p. 16. doi: 10.30595/medek.v20i1.9513.
- Dwi Rahayuning Surastia *et al.* (2023) ‘Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Kelelahan Kerja dengan Perilaku Safety Riding pada Pengendara Go-Jek di Kota Malang’, *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3(3), pp. 201–219. doi: 10.55606/jrik.v3i3.2663.
- Ollo, A., Tamengkel, L. F. and Walangitan, O. C. (2021) ‘Pengaruh Citra Merek Terhadap Minat Beli Produk Sepeda Motor Honda CV. Lion Cabang Bacan’, *Productivity*, 2(6), pp. 459–464.
- Panggabean, N. S. *et al.* (2024) ‘Analisis perilaku pengendara dalam praktik Safety Riding di Daerah Pancing, Medan’, *CAUSA*, 4(6).
- Pratiwi, A. P. (2024) ‘Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penggunaan APD Pada Petani Rumput Laut’, *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1), pp. 7991–7998.
- Saputro, D., Handayani, L. and Dewi, M. K. (2019) ‘Pengaruh Penyuluhan Safety Riding Dengan Media Audio Visual Terhadap Peningkatan Perilaku Berkendara’, *Jurnal Cakrawala Promkes*, 1(2), p. 69. doi: 10.12928/promkes.v1i2.577.
- Septiari, R., Budiharti, N. and Rofieq, M. (2022) ‘Pengaruh Pengetahuan Safety Riding bagi Pengemudi Ojek Online di Kota Malang’, *Prosiding SENIATI*, 6(1), pp. 207–211. doi: 10.36040/seniati.v6i1.4939.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan* (2009).