

Implementasi *Workplace Stretching* Untuk Pencegahan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) Di Unit Laundry RS Gunung Maria Tomohon

Fransiskus X. Dotulong¹, Yuke Tyneke Darado²

^{1,2}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Gunung Maria Tomohon

E-mail: fransiskus.dotulong@gmail.com

Riwayat Artikel:

Dikirim: 20 Februari 2026

Direvisi :24 Februari 2026

Diterima: 28 Februari 2026

Abstrak

Musculoskeletal Disorders (MSDs) merupakan salah satu masalah kesehatan kerja yang banyak terjadi akibat aktivitas repetitif, postur tidak ergonomis, dan durasi kerja yang panjang. Pekerja unit laundry rumah sakit termasuk kelompok yang berisiko tinggi karena aktivitas fisik intensif seperti mengangkat, menyortir, mencuci, dan menyetrika dalam waktu lama. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mengimplementasikan program *workplace stretching* sebagai upaya preventif untuk menurunkan risiko keluhan muskuloskeletal pada pekerja Unit Laundry RS Gunung Maria Tomohon.

Metode yang digunakan meliputi edukasi, demonstrasi, simulasi, dan diskusi partisipatif. Kegiatan dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Edukasi difokuskan pada pemahaman risiko MSDs dan prinsip ergonomi kerja, dilanjutkan dengan praktik langsung gerakan peregangan yang menargetkan otot leher, bahu, punggung, pinggang, lengan, dan tungkai. Kegiatan diikuti oleh 6 pekerja shift pagi dan didampingi oleh Penanggung Jawab K3 Rumah Sakit.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa seluruh peserta mampu mengikuti rangkaian gerakan dengan baik serta memahami manfaat peregangan sebagai bagian dari upaya pencegahan. Secara subjektif, peserta melaporkan berkurangnya ketegangan otot dan rasa pegal setelah melakukan peregangan selama 10–15 menit. Selain itu, terjadi peningkatan kesadaran untuk menerapkan peregangan secara rutin sebelum dan selama bekerja.

Program *workplace stretching* terbukti mudah diterapkan, berbiaya rendah, dan berpotensi menjadi strategi promotif dan preventif yang berkelanjutan apabila diintegrasikan dalam kebijakan internal rumah sakit.

Workplace Stretching, Musculoskeletal Disorders (MSDs), Ergonomi Kerja, Pencegahan Penyakit Akibat Kerja, Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Pekerja Laundry Rumah Sakit.

Kata Kunci:

Pendahuluan

Musculoskeletal Disorders (MSDs) adalah gangguan yang menyerang komponen sistem muskuloskeletal seperti otot, tendon, ligamen, saraf, dan sendi akibat paparan faktor risiko di tempat kerja, termasuk gerakan repetitif, postur tidak ergonomis, dan durasi kerja yang panjang (*World Health Organization*, 2022). Gangguan ini merupakan salah satu penyebab utama disabilitas serta hilangnya produktivitas tenaga kerja secara global. WHO memperkirakan bahwa kurang lebih 1,71 miliar orang di dunia mengalami kondisi muskuloskeletal, menjadikannya masalah kesehatan masyarakat yang signifikan (WHO, 2022).

International Labour Organization (ILO) juga mengidentifikasi MSDs sebagai bagian penting dari penyakit kerja yang berkaitan erat dengan karakter tugas dan desain kerja, sehingga penekanan pada pencegahan ergonomi merupakan kunci dalam strategi keselamatan dan kesehatan kerja (*International Labour Organization*, 2021). ILO mencatat bahwa pendekatan preventif, termasuk penataan lingkungan kerja dan edukasi ergonomi, dapat menurunkan insiden gangguan muskuloskeletal yang berulang dan kronis.

Di Indonesia, upaya perlindungan kesehatan kerja telah diatur dalam berbagai perundang-undangan. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja mewajibkan setiap tempat kerja menyelenggarakan keselamatan dan kesehatan kerja untuk mencegah bahaya (*hazard*) dan gangguan (*risk*) terhadap tenaga kerja (Republik Indonesia, 1970). Selain itu, Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan serta Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan memperkuat hak tenaga kerja terhadap perlindungan kesehatan selama bekerja melalui penyediaan lingkungan yang sehat bagi pencapaian derajat kesehatan (Republik Indonesia, 2003., Republik Indonesia, 2023). Secara lebih spesifik, Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2019 tentang Penyakit Akibat Kerja menempatkan paparan ergonomi sebagai salah satu determinan penting penyakit kerja dan menekankan kebutuhan intervensi preventif di setiap unit kerja (Republik Indonesia, 2019).

Prevalensi gangguan muskuloskeletal di Indonesia masih tergolong tinggi. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018 menunjukkan bahwa sekitar 7,3% penduduk Indonesia mengalami kelainan sistem otot dan sendi yang memerlukan penanganan medis, dan angka ini diperkirakan lebih tinggi bila dilihat dari data keluhan tanpa diagnosis formal (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Temuan penelitian *literature review* Wibisono, I., Purnomo, D., Abidin, Z (2025) menunjukkan bahwa pegawai yang bekerja di lingkungan perkantoran dan menghabiskan sebagian besar waktunya di depan komputer cenderung mengalami keluhan pada sistem muskuloskeletal, terutama di bagian leher, punggung, siku, dan pergelangan tangan. Keluhan tersebut umumnya dipicu oleh posisi duduk yang menetap dalam waktu lama serta penggunaan perangkat kerja yang kurang memperhatikan prinsip ergonomi. Sebaliknya, pekerja lapangan lebih banyak melaporkan keluhan pada bagian betis dan tungkai bawah, yang berkaitan dengan aktivitas berjalan atau berdiri dalam durasi panjang, terutama pada

permukaan yang tidak rata. Selain faktor jenis pekerjaan, beberapa risiko lain yang turut memengaruhi munculnya gangguan muskuloskeletal antara lain postur kerja yang tidak tepat, kebiasaan duduk yang kurang baik, kelebihan berat badan, serta jam kerja yang berkepanjangan tanpa disertai istirahat yang memadai. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kejadian gangguan muskuloskeletal pada pekerja perkantoran sangat dipengaruhi oleh karakteristik tugas dan pola kerja sehari-hari.

Di Provinsi Sulawesi Utara, data Risesdas 2018 mencatat bahwa prevalensi gangguan muskuloskeletal pada kelompok usia produktif berada di atas rata-rata nasional, terutama pada kelompok usia 18–55 tahun yang menjadi sebagian besar populasi tenaga kerja aktif (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Meskipun tidak terdapat data khusus tentang pekerja di unit *laundry* rumah sakit di Tomohon, penelitian-penelitian ergonomi di wilayah Manado dan sekitarnya menunjukkan bahwa pekerja dengan tugas manual dan repetitif memiliki angka keluhan MSDs yang tinggi, terutama gangguan punggung bawah, bahu, dan pergelangan tangan.

Pekerja di unit *laundry* rumah sakit memiliki tugas fisik intensif seperti pengangkatan pakaian, penyortiran, mencuci, memeras, dan menyetrika dalam durasi kerja yang panjang dan postur repetitif. Aktivitas ini berpotensi menimbulkan tekanan biomekanik, kelelahan otot, dan ketidakseimbangan postur tubuh, menjadikan mereka rentan terhadap MSDs.

Berdasarkan hasil penelitian dari Suarjana, I. W. G., Negara, N. L. G. A. M., Palilingan, R. A. (2024) di wilayah Tondano dan Tomohon pada bulan Maret hingga April 2023, diperoleh hasil bahwa keluhan yang dirasakan pada seluruh bagian tubuh pekerja terdiri dari 5,38% responden yang merasakan nyeri sangat berat, 17,81% mengalami nyeri, 36,39% merasakan agak nyeri, dan 39,67% menyatakan tidak mengalami nyeri. Bagian tubuh dengan keluhan nyeri sangat berat paling banyak ditemukan pada area punggung (10,2%). Keluhan nyeri paling banyak dilaporkan pada bagian pinggang (37,3%) serta lengan kanan (47,1%), sedangkan bagian tubuh yang paling banyak dilaporkan tidak mengalami nyeri adalah siku kiri (71,6%). Secara umum, frekuensi gangguan muskuloskeletal terkait pekerjaan pada pekerja *Laundry* cukup tinggi, terutama keluhan pada area punggung dan pinggang dengan tingkat nyeri sedang hingga berat. Selain itu, ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara usia pekerja dengan frekuensi kejadian gangguan muskuloskeletal. Oleh karena itu, diperlukan langkah intervensi yang tepat untuk memperbaiki kondisi kerja, melindungi kesehatan pekerja, serta menekan risiko terjadinya gangguan muskuloskeletal akibat kerja di industri *laundry*.

Program *workplace stretching* dipilih karena merupakan pendekatan ergonomis yang sederhana, biaya rendah, dan telah terbukti di berbagai penelitian mampu menurunkan kejadian keluhan muskuloskeletal jika dilakukan secara rutin (Harahap, B.K.S., Salma, U., Mahyuni, E.L., 2025). Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat memberi kontribusi nyata terhadap peningkatan kesehatan kerja tenaga kerja di rumah sakit dan mendukung upaya nasional dalam mewujudkan tempat kerja yang aman dan sehat sesuai regulasi ketenagakerjaan di Indonesia.

Metode

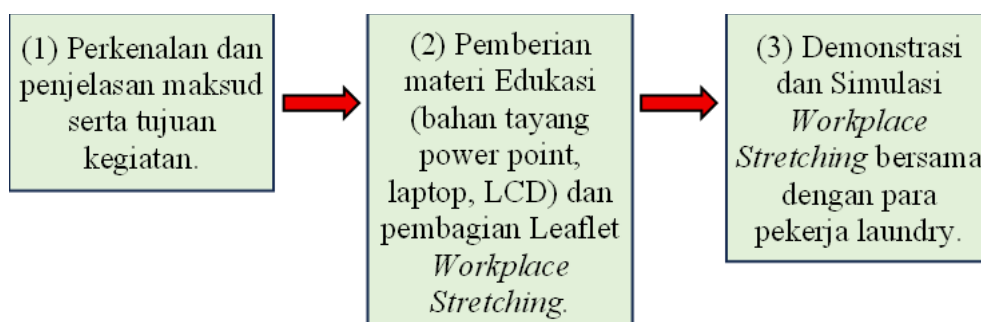
Implementasi *Workplace Stretching* Untuk Pencegahan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) di Unit *Laundry* RS Gunung Maria Tomohon dilakukan dengan metode edukasi, demonstrasi, simulasi dan diskusi dengan para pekerja di unit tersebut.

1. Tahap Persiapan

Tahap awal ini dimulai dengan pembentukan Tim Pengabdian Masyarakat yang berisi Dosen serta Mahasiswa Program Studi Sarjana Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Semester III, yang sementara melaksanakan Praktik Belajar Lapangan (PBL) I di RS Gunung Maria Tomohon. Setelah Tim terbentuk maka dilaksanakan rapat serta pembagian tugas untuk mempersiapkan kebutuhan administratif kegiatan berupa ijin pelaksanaan, penyusunan proposal serta pembuatan media edukasi berupa leaflet.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan edukasi dilaksanakan sesuai dengan kesepakatan yakni pada hari Jumat, 30 Januari 2026 pukul 10.00 – 11.00 WITA di Unit *Laundry* RS Gunung Maria Tomohon. Kegiatan dibagi menjadi 3 bagian yaitu:



3. Tahap Evaluasi

Pada akhir kegiatan dilaksanakan diskusi dan tanya jawab dengan seluruh pekerja *laundry*, serta pemberian reward bagi pekerja yang dapat menjelaskan serta mempraktekkan *Workplace Stretching* dengan tepat.

Hasil

Implementasi *Workplace Stretching* Untuk Pencegahan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) di Unit *Laundry* RS Gunung Maria Tomohon dilaksanakan di ruang pekerja yang diikuti oleh para 6 orang pekerja yang bekerja pada shift pagi. Kegiatan ini juga dihadiri oleh Penanggung Jawab K3 RS sekaligus sebagai pembimbing lapangan bagi mahasiswa yang sementara melaksanakan PBL I. Perkenalan dan penjelasan maksud serta tujuan kegiatan disampaikan langsung oleh Ketua Tim Pengabdian Masyarakat yakni Fransiskus X. Dotulong, Ners., M.Kep.

Kegiatan selanjutnya yaitu penyuluhan singkat mengenai risiko *Musculoskeletal Disorders* (MSDs), faktor penyebabnya di lingkungan kerja *laundry*, serta pentingnya penerapan prinsip ergonomi dalam aktivitas sehari-hari. Setelah sesi edukasi, dilakukan demonstrasi dan simulasi gerakan *workplace stretching* yang difokuskan pada kelompok otot yang paling sering mengalami keluhan, yaitu leher, bahu, punggung, pinggang, lengan, dan tungkai.

Berdasarkan observasi selama kegiatan, seluruh peserta mampu mengikuti rangkaian gerakan peregangan dengan baik setelah diberikan contoh dan pendampingan. Pada sesi diskusi, sebagian besar peserta menyampaikan bahwa sebelumnya mereka sering merasakan keluhan berupa nyeri punggung bawah, pegal pada bahu, serta nyeri pada lengan akibat aktivitas menyetrika, mengangkat, dan melipat pakaian dalam durasi lama. Setelah melakukan simulasi peregangan selama kurang lebih 10–15 menit, peserta melaporkan sensasi tubuh yang lebih ringan, berkurangnya ketegangan otot, dan meningkatnya rasa nyaman.

Selain itu peserta juga lebih memahami tentang pentingnya melakukan peregangan secara rutin sebelum dan selama bekerja. Hal ini terlihat dari kemampuan peserta menjelaskan kembali manfaat *workplace stretching* dan kesediaan mereka untuk menerapkannya secara mandiri sebagai bagian dari kebiasaan kerja harian.



Gambar 1. Simulasi *Workplace Stretching*



Gambar 2. Leaflet *Workplace Stretching*

Diskusi

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa implementasi *workplace stretching* diterima dengan baik oleh pekerja *laundry* dan memberikan respons positif terhadap keluhan subjektif muskuloskeletal. Temuan ini sejalan dengan hasil pengabdian yang dilakukan oleh

Puspitaningsih, dkk., (2026) yang melaporkan bahwa penerapan *workplace stretching exercise* pada karyawan industri mampu menurunkan tingkat kelelahan kerja secara signifikan. Dalam studi tersebut, peregangan yang dilakukan secara terstruktur membantu memperbaiki sirkulasi darah dan mengurangi ketegangan otot akibat aktivitas repetitif. Kondisi ini relevan dengan karakteristik pekerjaan *laundry* yang menuntut aktivitas fisik berulang dan posisi statis dalam waktu lama.

Selanjutnya, hasil pengabdian Indrayani, dkk., (2025) menunjukkan bahwa program peregangan tidak hanya berdampak pada penurunan keluhan fisik, tetapi juga meningkatkan kesadaran pekerja terhadap pentingnya pencegahan MSDs. Edukasi yang dikombinasikan dengan praktik langsung terbukti efektif dalam membentuk perilaku kerja yang lebih sehat. Hal ini serupa dengan temuan pada kegiatan ini, di mana peserta tidak hanya mengikuti gerakan, tetapi juga memahami alasan ilmiah di balik pentingnya peregangan sebagai upaya preventif.

Sementara itu, Parisma et al. (2024) melaporkan bahwa penerapan *workplace stretching exercise* pada pekerja industri mampu mengurangi keluhan nyeri otot secara nyata setelah dilakukan secara rutin. Hasil pengabdian tersebut menekankan bahwa peregangan yang dilakukan sebelum memulai pekerjaan dan di sela waktu kerja dapat membantu mempertahankan fleksibilitas otot serta mencegah akumulasi ketegangan yang berpotensi berkembang menjadi gangguan muskuloskeletal kronis. Temuan ini mendukung hasil kegiatan di Unit *Laundry* RS Gunung Maria Tomohon, di mana peserta merasakan penurunan ketegangan otot segera setelah simulasi dilakukan.

Secara fisiologis, peregangan membantu meningkatkan elastisitas jaringan otot dan tendon, memperlancar aliran darah, serta mengurangi spasme otot akibat aktivitas berulang. Pada pekerja *laundry* yang sering melakukan gerakan mengangkat, menyetrika, dan membungkuk, ketegangan otot punggung bawah dan bahu menjadi keluhan dominan. Dengan demikian, intervensi sederhana seperti *workplace stretching* berpotensi menjadi strategi promotif dan preventif yang efektif dalam konteks keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

Meskipun jumlah peserta dalam kegiatan ini relatif kecil yakni 6 orang, hasil observasi menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif melalui simulasi langsung mampu meningkatkan motivasi dan kesadaran pekerja. Dalam konteks pengabdian kepada masyarakat, capaian ini menunjukkan bahwa intervensi sederhana, murah, dan mudah direplikasi dapat memberikan dampak positif terhadap kesehatan kerja apabila dilakukan secara konsisten.

Diharapkan kedepannya implementasi *workplace stretching* dapat diintegrasikan dalam kebijakan internal rumah sakit, misalnya melalui penjadwalan peregangan singkat sebelum memulai shift kerja atau saat *rest break*. Dengan dukungan manajemen dan pengawasan rutin, program ini berpotensi menjadi bagian dari budaya kerja sehat di lingkungan rumah sakit serta berkontribusi pada pencegahan MSDs secara berkelanjutan.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui penerapan *workplace stretching* di Unit *Laundry* RS Gunung Maria Tomohon berjalan dengan lancar dan melibatkan 6 orang pekerja sebagai peserta. Secara umum, kegiatan ini memberikan dampak positif, terutama dalam meningkatkan pemahaman pekerja mengenai risiko gangguan muskuloskeletal (MSDs) yang dapat timbul akibat aktivitas kerja yang bersifat repetitif dan dilakukan dalam waktu lama.

Melalui sesi edukasi dan praktik langsung, para peserta menjadi lebih menyadari pentingnya menjaga postur kerja serta melakukan peregangan secara rutin. Setelah mengikuti simulasi peregangan selama kurang lebih 10–15 menit, sebagian besar peserta menyampaikan bahwa tubuh terasa lebih ringan, ketegangan pada punggung bawah dan bahu berkurang, serta rasa pegal pada lengan menjadi lebih ringan. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi sederhana seperti peregangan di tempat kerja dapat memberikan manfaat langsung, meskipun dilakukan dalam waktu singkat.

Dengan demikian, *workplace stretching* dapat dipandang sebagai langkah preventif yang praktis, mudah diterapkan, dan tidak memerlukan biaya besar untuk membantu menurunkan risiko MSDs pada pekerja *laundry*. Walaupun jumlah peserta dalam kegiatan ini masih terbatas, hasil yang diperoleh menunjukkan potensi yang baik untuk dikembangkan lebih luas. Apabila didukung oleh kebijakan dan komitmen manajemen, program ini dapat menjadi bagian dari kebiasaan kerja sehat yang diterapkan secara rutin, sehingga upaya pencegahan gangguan muskuloskeletal dapat dilakukan secara berkelanjutan di lingkungan rumah sakit.

Pengakuan/Acknowledgements

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan apresiasi kepada Direktur RS Gunung Maria Tomohon, Penanggung Jawab Keselamatan dan Kesehatan Kerja RS, Kepala Unit serta seluruh pekerja Unit *Laundry* atas kerja sama dan partisipasi aktif selama pelaksanaan kegiatan. Terima kasih juga kepada Ketua STIKes Gunung Maria Tomohon dan Ketua Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat atas dukungan institusional. Terima kasih juga Tim Dosen Pengabdian Masyarakat dan Mahasiswa Semester III Program Studi Sarjana Keselamatan dan Kesehatan Kerja atas kontribusi dan dedikasi dalam pelaksanaan kegiatan ini.

Daftar Referensi

- Harahap, B.K.S., Salma, U., Mahyuni, E.L. (2025). *Bob Anderson Stretching Intervention for Alleviating Carpal Tunnel Syndrome Among Garment Workers at CV. X Medan. The International Journal of Health, Education and Social*. Volume 8 Issue 6 June 2025. E-ISSN 2410-5171. P-ISSN 2415-1246. www.ijhes.com
- Indrayani, N.L.D., Kamaryati, N.P., Sriasih, N.K., Wulandari, S.K., Suantika, P.I.R. (2025). *Enhancing awareness and preventing musculoskeletal disorders through stretching exercises in the Kintamani highlands*. Community Empowerment. Volume 10. Nomor 5 (2025) pp.1125-1134. p-ISSN: 2614-4964. e-ISSN: 2621-4024. <https://journal.unimma.ac.id/index.php/ce/article/view/12907/5928>
- International Labour Organization. (2021). *World Employment and Social Outlook: Trends 2021*. Geneva: ILO. ISBN 978-92-2-031959-8. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40dgreports/%40dcom/m/%40publ/documents/publication/wcms_795453.pdf
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan nasional Riset Kesehatan Dasar 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://drive.google.com/file/d/1GHS6lCsSfhuIU_ZkUuKpWvI1mWJ1ZFPr/view
- Parisma, W.I., Sari, C.Y., Irawati, I., Safitri, K.N. (2024). *Penerapan Workplace Stretching Exercise Guna Menghilangkan Nyeri Otot Pada Pekerja Di PT Gaspro Sentraco*. *Journal of Human And Education*. Volume 4, Nomor 3. Tahun 2024. pp 503-507. E-ISSN2776-5857. P-ISSN2776-7876. <https://www.jahe.or.id/index.php/jahe/article/view/1050/547>
- Puspitaningsih, D., Suhartanti, I., Ariyanti, F.W., Abidah, R.S. (2026). *Penerapan Workplace Stretching Exercise untuk Menurunkan Kelelahan Kerja pada Karyawan PT Intidragon Suryatama Kota Mojokerto*. Mayara: Jurnal Pengabdian Masyarakat. Volume 04. Nomor 01. Januari -April 2026. e-ISSN 2988-3997. <https://miftahululum.or.id/ojs/index.php/mayara/article/view/335/188>
- Republik Indonesia. (1970). *Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja*. Jakarta. <https://jdih.esdm.go.id/common/dokumen-external/uu-01-1970.pdf>
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan*. Jakarta. https://jdih.kemnaker.go.id/asset/data_puu/peraturan_file_13.pdf
- Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2019 tentang Penyakit Akibat Kerja*. Jakarta. https://jdih.kemnaker.go.id/asset/data_puu/Salinan%20Perpres%20Nomor%207%20Tahun%202019.pdf
- Republik Indonesia. (2023). *Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan*. Jakarta. <https://jdih.kemkes.go.id/documents/undang-undang-nomor-17-tahun-2023>

- Suarjana, I. W. G., Negara, N. L. G. A. M., Palilingan, R. A. (2024). *Frequency of Work-Related Musculoskeletal Disorders Among Laundry Workers*. Jurnal Ergonomi Indonesia. Volume 10. Nomor 01: 30-06 2024. ISSN Print: 1411 – 951 X, ISSN Online: 2503-1716. doi: <https://doi.org/10.24843/JEI.2024.v10.i01.p04>
[https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/journal/view/949?issue=Vol%2010%20No%2001%20\(2024\):%20Volume%2010%20No%2001%20Tahun%202024](https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/journal/view/949?issue=Vol%2010%20No%2001%20(2024):%20Volume%2010%20No%2001%20Tahun%202024)
- Wibisono, I., Purnomo, D., Abidin, Z. (2025). *Karakteristik Gangguan Muskuloskeletal Pada Pekerja Kantor di Indonesia: Literature Review*. Jurnal Ners Widya Husada. Volume 12 Nomor 1 Tahun 2025 halaman 1-7. eISSN 2721-9860. pISSN 2356-3060. <https://journal.uwhs.ac.id/index.php/jners/article/view/678/577>
- World Health Organization. (2022). *Musculoskeletal Conditions*. Geneva: WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>