



Edukasi Manajemen Nyeri Punggung Bawah Pada Petugas Kebersihan di Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Imanuddin

Slamet^{1*}, Bayu Prastowo¹

¹Departemen Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia

Article Information

Article history:

Received Mei 12, 2025

Approved Mei 18, 2025

Keywords:

Ergonomi; Fisioterapi;
Gangguan Muskuloskeletal;
Low Back Pain; Penyakit
Akibat Kerja

ABSTRAK

Nyeri punggung bawah merupakan keluhan umum yang sering dialami oleh petugas kebersihan akibat aktivitas kerja yang berulang dan postur tubuh yang tidak ergonomis. Kondisi ini dapat memengaruhi produktivitas serta kesejahteraan pekerja. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran petugas kebersihan mengenai pentingnya postur kerja ergonomis sebagai upaya promotif dan preventif terhadap risiko nyeri punggung bawah. Metode yang digunakan berupa penyuluhan langsung melalui ceramah dan diskusi interaktif. Pendekatan pretest dan posttest digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta. Hasil pengabdian ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta mengenai prinsip-prinsip postur ergonomis.

© 2025 JGEN

*Corresponding author email: slametirm@gmail.com

PENDAHULUAN

Setiap jenis pekerjaan memiliki potensi risiko bahaya yang dapat menyebabkan penyakit akibat kerja (PAK). Secara umum, risiko ini dipengaruhi oleh kondisi lingkungan kerja dan kebersihan area kerja. Di lingkungan rumah sakit, tanggung jawab untuk menjaga kebersihan menjadi tugas utama petugas kebersihan. Petugas ini berperan penting dalam mencegah penyebaran penyakit menular maupun tidak menular melalui pemeliharaan kebersihan lingkungan. Namun, peran ini juga membuat mereka rentan terhadap berbagai risiko kesehatan (Yuntari & Nadia, 2018).

Petugas kebersihan rumah sakit dihadapkan pada risiko yang kompleks, seperti paparan debu, terpeleset saat mengepel, kontak langsung dengan bahan kimia pembersih, hingga terpapar virus dan bakteri dari limbah medis. Bahkan, dalam beberapa kasus dapat mengalami kejadian tertusuk jarum suntik yang dapat menularkan penyakit menular. Di samping risiko infeksi, pekerjaan ini juga memicu keluhan gangguan muskuloskeletal,

salah satunya adalah nyeri punggung bawah. Hal ini seringkali dipicu oleh kebiasaan kerja yang tidak ergonomis, seperti membungkuk berlebihan, mengangkat beban berat, atau posisi tubuh menyimpang dari postur normal dalam waktu lama (Tristiawan et al., 2019).

Postur kerja yang tidak ergonomis dapat menyebabkan ketegangan pada otot, saraf, ligamen, dan sendi. Jika berlangsung terus-menerus, kondisi ini akan menyebabkan nyeri, cedera jaringan lunak, atau kejang otot. Nyeri punggung bawah sendiri merupakan gangguan yang disebabkan oleh tekanan berlebih pada tulang belakang, sendi, dan jaringan sekitarnya (Sinaga, 2020). Prevalensinya meningkat seiring bertambahnya usia dan akumulasi beban kerja fisik yang tinggi (Awaluddin et al., 2019).

Menurut *International Labour Organization* (ILO), sekitar dua juta pekerja di dunia meninggal setiap tahun akibat kecelakaan kerja. Kecelakaan ini dipicu oleh kelelahan yang berasal dari perilaku kerja janggal (Aisyah, 2019). Aktivitas kerja yang repetitif, tidak diselingi istirahat, juga dapat menurunkan fokus dan meningkatkan risiko cedera (Putra & Rizqi, 2018). Maka dari itu, konsep ergonomi sangat penting untuk diterapkan guna menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan produktif (Dewi, 2020).

Upaya pencegahan terhadap nyeri punggung bawah tidak hanya dilakukan melalui pengobatan, tetapi juga secara promotif dan preventif, salah satunya melalui edukasi. Peningkatan pengetahuan tentang pentingnya postur tubuh yang ergonomis dapat membantu pekerja mengurangi risiko gangguan muskuloskeletal. Pendekatan edukatif yang berbasis keilmuan fisioterapi menjadi solusi efektif dalam meningkatkan kesadaran dan perilaku kerja yang sehat (Kurniawidjaja et al., 2014). Sehingga, berdasarkan fenomena tersebut kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan untuk memberikan edukasi kepada petugas kebersihan rumah sakit. Edukasi tersebut meliputi pengetahuan tentang postur kerja ergonomis dan pencegahan nyeri punggung bawah, sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif untuk meningkatkan kualitas kesehatan kerja (Devika et al., 2024).

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan edukatif berbasis *Health Promotion Model* (HPM) yang difokuskan pada peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku pekerja terhadap postur kerja ergonomis guna mencegah nyeri punggung bawah. Metode pelaksanaan berupa edukasi interaktif kepada petugas kebersihan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sultan Imanuddin Pangkalan Bun, Kalimantan Tengah (Muzdalia et al., 2022).

Edukasi disampaikan secara langsung melalui pemaparan materi dan diskusi terbuka. Pemaparan materi menggunakan media visual berupa *leaflet* edukatif yang dirancang menarik, komunikatif, dan mudah dipahami. *Leaflet* tersebut menampilkan informasi tentang pentingnya ergonomi, postur kerja yang benar, serta tips sederhana pencegahan nyeri punggung. Sedangkan efektivitas kegiatan ditentukan berdasarkan persentase *pre-test* dan *post-test* pertanyaan tertutup kepada partisipan. Persentase ini mengukur perubahan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah proses edukasi. Pengabdian ini dilakukan kepada 20 petugas kebersihan sebagai partisipan utama.

Penentuan partisipan ini berdasarkan kelompok pekerja dengan risiko tinggi mengalami gangguan muskuloskeletal akibat postur kerja yang tidak ergonomis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat tentang ergonomi kesehatan dan keselamatan kerja yang bertujuan untuk mencegah dan meminimalisasi nyeri punggung bawah berhasil dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Imanuddin. Pengabdian ini diikuti sebanyak 20 petugas kebersihan. Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan pemberian pertanyaan *pre-test* terlebih dahulu sebelum dilakukan proses edukasi. Kemudian dilakukan pemaparan materi mengenai pentingnya penerapan postur ergonomis yang tepat dalam pekerjaan untuk mengurangi risiko nyeri punggung bawah. Materi disampaikan menggunakan berbagai media edukasi, termasuk ceramah, *leaflet*, video, dan presentasi *PowerPoint* (PPT) yang ditunjukkan pada gambar 1. Media ini dirancang untuk menjelaskan konsep ergonomi dengan cara yang mudah dipahami dan menarik bagi partisipan. *Leaflet* yang digunakan berisi informasi mengenai prinsip-prinsip ergonomi serta dampak buruk dari postur yang tidak tepat, sementara video dan PPT memberikan visualisasi praktis dari penerapan postur yang benar.



Gambar 1. Proses Edukasi Kepada Petugas Kebersihan

Setelah pemaparan materi kegiatan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Pada kegiatan ini dirangkaikan dengan *post-test*. Kemudian untuk memperkuat pemahaman diberikan demonstrasi gerakan latihan yang dapat dilakukan secara mandiri untuk mengurangi ketegangan otot punggung dan memperbaiki postur tubuh. Latihan ini dirancang sederhana dan mudah diterapkan. Seluruh rangkaian pengabdian ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran partisipan mengenai ergonomi dan pentingnya menjaga postur tubuh yang sehat dalam rangka mencegah nyeri punggung bawah. Selain itu, sesi tanya jawab dan demonstrasi latihan memberikan partisipan pemahaman yang lebih praktis mengenai cara mengatasi dan mencegah masalah muskuloskeletal yang umum terjadi dalam aktivitas pekerjaan.

Peningkatan ini secara detail ditunjukkan pada tabel 1. Pada aspek pengetahuan dasar tentang ergonomi menunjukkan peningkatan dari 0% pada *pre-test* menjadi 100% pada *post-test*. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh partisipan sebelumnya tidak memiliki pemahaman mengenai ergonomi. Namun setelah edukasi, seluruhnya memahami konsep dasar ergonomi. Pada aspek kedua yaitu pengetahuan tentang penyebab dan dampak nyeri

punggung bawah meningkat dari 40% menjadi 100%. Artinya, sebagian partisipan sudah memiliki pengetahuan dasar sebelum edukasi. Kemudian setelah edukasi berhasil menyempurnakan pemahaman mereka secara menyeluruh. Pada aspek selanjutnya yaitu penerapan sikap ergonomis dalam pekerjaan meningkat dari 20% ke 100%. Persentase ini menunjukkan bahwa sebelum edukasi hanya beberapa partisipan yang memahami pentingnya postur kerja yang benar. Namun, setelah edukasi seluruh partisipan memahami cara penerapan postur ergonomis. Pada aspek terakhir yaitu latihan pencegahan nyeri punggung bawah juga menunjukkan peningkatan dari 0% menjadi 100%. Persentase ini menunjukkan bahwa partisipan sebelumnya tidak mengetahui adanya latihan pencegahan nyeri punggung bawah. Namun, setelah diberikan edukasi dan demonstrasi, seluruh partisipan memahami dan mampu mempraktikkannya.

Tabel 1. Hasil Evaluasi

No.	Aspek yang dinilai	Pre-Test (%)	Post-Test (%)
1.	Pengetahuan dasar tentang ergonomi	0	100
2.	Penyebab dan dampak nyeri punggung bawah	40	100
3.	Penerapan sikap ergonomis dalam pekerjaan	20	100
4.	Latihan pencegahan nyeri punggung bawah	0	100

Petugas kebersihan di Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Imanuddin merupakan tenaga kerja dari perusahaan jasa kebersihan (*cleaning service*) yang ditugaskan untuk menjaga kebersihan lingkungan rumah sakit. Aktivitas petugas tersebut meliputi pengangkutan sampah medis dan non-medis, pembersihan perabotan dan fasilitas rumah sakit, menyapu dan mengepel lantai, serta membersihkan toilet untuk berbagai kalangan pengguna rumah sakit. Selain itu, petugas kebersihan juga melakukan pekerjaan *general cleaning* di lingkungan rumah sakit, mencabut rumput liar, dan menanam atau merawat tanaman.

Berbagai aktivitas tersebut tergolong pekerjaan fisik dengan risiko tinggi terhadap nyeri punggung bawah (*low back pain*). Hal ini dikarenakan sebagian besar pekerjaan dilakukan dalam postur membungkuk terlalu lama, mengangkat beban berat dengan teknik yang salah, bekerja dalam posisi jongkok atau membungkuk berulang, serta bergerak dengan frekuensi tinggi tanpa jeda istirahat yang cukup. Hal ini tentunya mengakibatkan struktur otot, ligamen, dan diskus intervertebralis di bagian tulang belakang bawah mengalami tekanan berlebih atau cedera mikroakumulatif. Aktivitas seperti membungkuk dan mengangkat beban dapat menyebabkan peningkatan tekanan intradiskal di dalam diskus tulang belakang. Tekanan ini berisiko menekan saraf dan menimbulkan rasa nyeri. Ketegangan otot punggung bawah yang berulang dapat memicu spasme otot, inflamasi lokal, dan kelelahan otot (*muscle fatigue*) yang secara bertahap memperburuk kondisi punggung (Putri & Prastowo, 2024).

Keluhan yang muncul biasanya berupa rasa pegal, nyeri tajam atau tumpul, kekakuan, sensasi terbakar, hingga kesulitan bergerak atau berdiri dari posisi jongkok. Seiring waktu postur kerja yang salah akan menimbulkan perubahan struktural pada tulang belakang dan menurunkan kemampuan fungsional pekerja. Menurut Ariani & Nasri (2009), kelelahan akibat beban kerja yang melebihi 30–40% kapasitas aerobik dapat

menurunkan efisiensi dan daya tahan kerja. Selain itu pada penelitian Pramudita & Dewi (2023) juga menyatakan bahwa rendahnya penerapan sikap kerja ergonomis berkorelasi dengan meningkatnya keluhan gangguan muskuloskeletal. Maka dari itu, edukasi dan penyuluhan tentang ergonomi sangat penting sebagai bentuk intervensi preventif.

Pemahaman tentang pentingnya sikap kerja yang benar serta teknik pencegahan nyeri punggung bawah. Media poster, video, serta demonstrasi latihan pencegahan diharapkan mampu membentuk kesadaran dan kebiasaan kerja ergonomis dalam jangka panjang. Dengan meningkatnya pemahaman, diharapkan kejadian nyeri punggung dapat ditekan dan produktivitas kerja meningkat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengabdian yang telah dilaksanakan kepada petugas kebersihan di RSUD Sultan Imanuddin memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta mengenai postur kerja yang ergonomis serta pencegahan nyeri punggung bawah. Hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan pengetahuan yang sangat signifikan pada aspek pemahaman dasar tentang ergonomi, penyebab dan dampak nyeri punggung bawah, penerapan sikap kerja yang ergonomis, hingga latihan pencegahan nyeri. Hal ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang menggunakan media poster, video, dan presentasi interaktif mampu menjadi media edukasi yang efektif dan diterima baik oleh peserta. Namun, kegiatan edukatif serupa sebaiknya dilakukan secara berkala agar pemahaman yang telah diberikan dapat terus diingat dan diterapkan dalam aktivitas kerja sehari-hari. Pihak rumah sakit dan perusahaan penyedia jasa kebersihan diharapkan dapat bersinergi untuk menyediakan pelatihan ergonomi secara rutin serta mendampingi pekerja dalam menerapkan prinsip-prinsip kerja yang aman dan sehat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Program Pendidikan Profesi Fisioterapis Universitas Muhammadiyah Malang dan Rumah Sakit Umum Sultan Imanuddin atas dukungannya pada pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S., A.Fachrin, S., Haeruddin, H., & Rahman, I. (2019). Faktor Yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja Pada Petugas Kebersihan Di Rumah Sakit Dr. Tadjuddin Chalid Kota Makassar. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2(3), 256-265. <https://doi.org/10.33096/woh.v2i3.610>
- Ariani D & Nasri S. (2009). *Tinjauan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat (Fatigue) pada pengemudi bulk truck PT. BCS subkontraktor PT. Holcim Indonesia Tbk Plant Narogong tahun 2009*. In Jakarta: Universitas Indonesia.
- Awaluddin, A., Syafitri, N. M., Rahim, M. R., Thamrin, Y., Rachmat, M., Ansar, J., & Muhammad, L. (2019). Hubungan Beban Kerja Dan Sikap Kerja Dengan Keluhan Low Back Pain Pada Pekerja Rumah Jahit Akhwat Makassar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Maritim*, 2(1). <https://doi.org/10.30597/jkmm.v2i1.10704>

- Devika, T., Lubis, Z. I., & Wardoyo, S. S. I. (2024). Hubungan Komunikasi Terapeutik Fisioterapis Dengan Tingkat Kepuasan Pasien di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. *Physiotherapy Health Science (PhysioHS)*, 7(1), 27–34. <https://doi.org/10.22219/physiohs.v7i1.33480>
- Dewi, N. F. (2020). Identifikasi Risiko Ergonomi Dengan Metode Nordic Body Map Terhadap Perawat Poli RS X. *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, 2(2), 125-134.
- Kurniawidjaja, L. M., Purnomo, E., Maretti, N., & Pujiriani, I. (2014). Pengendalian Risiko Ergonomi Kasus Low Back Pain pada Perawat di Rumah Sakit. *Majalah Kedokteran Bandung*, 46(4), 225–233. <https://doi.org/10.15395/mkb.v46n4.342>
- Muzdalia, I., Darmawan, S., Sakka L., & Muzakkir. (2022). *Belajar Promosi Kesehatan*. In Burchanuddin, A. (Ed.), Bandung: Penerbit Eksigraf.
- Pramudita, P., Kartika Dewi, T., & Widyagdo T, A. (2023). Hubungan Sikap Kerja Yang Ergonomi Dengan Gangguan Muskuloskeletal Pada Tenaga Kesehatan Gigi Di Klinik Gigi . *Indonesian Journal of Health and Medical*, 3(2), 20–29. Retrieved from <https://rcipublisher.org/ijohm/index.php/ijohm/article/view/209>
- Putra, Y. W., & Rizqi, A. S. (2018). Index massa tubuh (IMT) mempengaruhi aktivitas remaja putri SMP Negeri 1 Sumberlawang. *Gaster*, 16(1), 105-115.
- Putri, P. J., & Prastowo, B. (2024). Edukasi Posisi Ergonomi Mengangkat Beban Sebagai Upaya Pencegahan Terhadap Resiko Terjadinya Low Back Pain Pada Pekerja Kilang Padi Di Desa Beleke Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(8), 3216–3223. <https://doi.org/10.59837/jpmmba.v2i8.1439>
- Sinaga, S. N. (2020). *Hubungan Postur Kerja Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Petugas Pengangkut Sampah Kota Medan*. Medan : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Tristiawan, N., Wahyuni, I., & Jayanti, S. (2019). Analisis Faktor Risiko Keluhan Nyeri Punggung Bawah Menggunakan Software Catia Pada Pekerja Bagian Permesinan Di UMKM Saestu Makaryo, Pati. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 351-357. <https://doi.org/10.14710/jkm.v7i1.22998>
- Undang-Undang No.1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja. Jakarta Indonesia
- Yuantari, C., & Nadia, H. (2018). Analis Resiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Petugas Kebersihan di Rumah Sakit. *Faletehan Health Journal*, 5(3), 107–116. <https://doi.org/10.33746/fhj.v5i3.20>