

Hubungan posisi kerja dengan kejadian WMSD's pada staff parkir RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Asyhaba Naela Arifin, Lestari Nur Hidayah

Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta
*Email: Asyharafisio@unisayogya.ac.id; lestarinur27@gmail.com

Abstrak

Staff Merupakan salah satu pihak yang harus diperhatikan dari segi kesehatannya terutama pada staff parkir di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan data kunjungan terbanyak terletak di tengah kota dengan lahan terbatas dengan lahan parkir bertingkat sehingga membutuhkan posisi yang rawan pada saat melakukan pekerjaan. Dari hasil studi pendahuluan menunjukkan 13 staff parkir RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta menunjukkan nyeri punggung bawah, Penelitian ini merupakan jenis penelitian non-eksperimen, desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi analitik, Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan cross sectional, Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik non-probability sampling dengan model purposive sampling. Hasil uji korelasi nilai (r) menunjukkan hubungan korelasi ke arah positif yaitu semakin tinggi faktor risiko ergonomi, maka semakin besar risiko keluhan musculoskeletal yang dialami para pekerja.

Kata Kunci: wmsds; staff; parkir

Relationship between work position and the incidence of WMSD's at the parking staff of PKU Muhammadiyah Hospital Yogyakarta

Abstract

Staff is one of the parties that must be considered in terms of health, especially the parking staff at PKU Muhammadiyah Hospital Yogyakarta with the most visitation data. It is located in the middle of the city with limited land with multi-storey parking so that they require vulnerable positions when carrying out work. From the results of the preliminary study, 13 parking staff at PKU Muhammadiyah Hospital Yogyakarta showed lower back pain. This research is a non-experimental type of research. The research design used in this research is analytical observation. The approach used in this research is a cross sectional approach. Sampling This research used a non-probability sampling technique with a purposive sampling model. The results of the correlation test value (r) show that the correlation relationship is in a positive direction, namely the higher the ergonomic risk factors, the greater the risk of musculoskeletal complaints experienced by workers.

Keywords: wmsds; staff; parking

1. Pendahuluan

WMSDs merupakan keluhan atau gangguan yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan yang ringan hingga terasa sangat sakit pada bagian musculoskeletal yang meliputi bagian sendi, syaraf, otot maupun tulang belakang akibat pekerjaannya yang tidak alamiah (Tarwaka, 2015). Jika otot mengalami gangguan, maka aktivitas sehari-hari seperti melakukan pekerjaan dapat terganggu karena kekuatan otot merupakan salah satu bagian terpenting dari organ tubuh manusia agar tubuh dapat bergerak. 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 (Suma'mur, 2016).

Menurut hasil laporan, diketahui bahwa keluhan WMSDs pada pekerja akan berpengaruh pada hilangnya jam kerja seseorang. Sekitar 8.784.000 hari kerja hilang akibat WMSDs yang terjadi di tempat kerja menurut Labour Force Survey. Sedangkan sekitar 34% dari seluruh hari kerja hilang akibat keluhan WMSDs di tempat kerja (HSE, 2015). Menurut hasil studi pendahuluan yang sudah dilakukan. Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta menunjukkan hasil bahwa salah seorang staff parkir

mengeluhkan keluhan nyeri pada punggung bawah. Sehingga membutuhkan analisis yang lebih terperinci terkait faktor – faktor yang menyebabkan WMSDs.

Staff menurut KBBI adalah bagian organisasi yang tidak mempunyai hak memberikan perintah, tetapi mempunyai hak membantu pimpinan, memberikan nasihat, dan sebagainya, maka staff atau karyawan yang bekerja di bagian penataan parkir di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta salah satu staff yang harus diperhatikan dari segi kesehatannya karena RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan data kunjungan terbanyak terletak di tengah kota dengan lahan yang terbatas serta memiliki karyawan dalam jumlah besar serta dengan lahan parkir bertingkat sehingga membutuhkan data dan pemeriksaan yang lebih akurat dengan menggunakan angket atau tools.

2. Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian non-eksperimen, desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi analitik, Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan cross sectional, Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik non-c dengan model purposive sampling. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengambilan data dalam penelitian menggunakan instrumen angket tertutup. Teknik analisis data dalam penelitian menggunakan teknik analisis statistik deskriptif kualitatif-kuantitatif dengan persentase.

3. Hasil dan Pembahasan

Karakteristik subyek penelitian menunjukkan semua subjek berjenis kelamin semua adalah laki-laki 13(21,6%). Distribusi data berdasarkan umur yang paling banyak pada umur 67-71 tahun sebanyak 25%. Distribusi data berdasarkan merokok tingkat lebih tinggi adalah sering sebesar 73,3%. Data berdasarkan olahraga tingkat paling tinggi adalah kadang sebesar 58,3%. Karakteristik data pola makan tingkat paling tinggi adalah sering sebesar 41,6%. Data yang diperoleh dari minum air putih 8 liter/hari didapatkan tingkat paling tinggi adalah sering sebesar 61,6%.

Hasil uji korelasi Spearman Rank (Rho) hubungan posisi kerja dengan keluhan Muskuloskeletal pada pekerja diperoleh $p\text{-value} = 0,046$ ($p\text{-value} < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan nilai koefisien korelasi (r) 0,227 dengan tingkat keeratan hubungan rendah dimana nilai (r) berada antara range 0,20 – 0,399 (rendah). Hasil ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara hubungan posisi kerja dengan keluhan muskuloskeletal. Hasil uji korelasi nilai (r) menunjukkan hubungan korelasi ke arah positif yaitu semakin tinggi faktor risiko ergonomi, maka semakin besar risiko keluhan muskuloskeletal yang dialami para pekerja.

Tabel 1. Hasil Uji Spearman Rank (Rho)

Faktor Risiko Ergonomi	Sedang		Tinggi		Sangat Tinggi		Total	p-value	r
	N	%	N	%	N	%			
	Musculoskeletal								
Sedang	10	77	3	23	0	0	13	100	
Tinggi	35	60,3	23	39,7	0	0	58	100	
Sangat tinggi	2	28,6	5	71,4	0	0	7	100	0,046 0,227
Total					78	100			

Sumber: Asyhara (2023)



Gambar 1. Pelaksanaan penelitian

4. Kesimpulan

Hasil uji korelasi nilai (r) menunjukkan hubungan korelasi ke arah positif yaitu semakin tinggi faktor risiko ergonomi, maka semakin besar risiko keluhan muskuloskeletal yang dialami para pekerja.

5. Ucapan terimakasih

Kepada Yth Direktur RS PKU Muhammadiyah Kota Yogyakarta Terima kasih atas kerjasama selama proses penelitian ini. Tanpa bantuan dari pihak RS penelitian ini tidak akan bisa berjalan dengan baik. Semoga aka nada kesempatan Kembali untuk terus berkolaborasi di masa depan..

Daftar Pustaka

- Afshari, D., Mojaddam, M., & Nourollahi, M. (2020). The Risk Assessment of Low Back Pain Based on Allowable Weight Limits for Manual Lifting in Iranian Women Workers. *Jundishapur Journal of Health Sciences*, 12(3). <https://doi.org/10.5812/jjhs.101756>
- Agustin, H., Arianto, M. E., Idrus, S. M., Fajrianty, A., Nurrohmah, S., M. N., Yudhistira, N., & P, A. P. (2020). Edukasi Manual Material Handling Untuk Pencegahan Musculoskeletal Disorders Pada Pekerja Industri. *Jattec*, 1(2), 63–73.
- Antwi-Afari, M. F., Li, H., Edwards, D. J., Pärn, E. A., Seo, J., & Wong, A. Y. L. (2017). Biomechanical analysis of risk factors for work-related musculoskeletal disorders during repetitive lifting task in

- construction workers. *Automation in Construction*, 83, 41–47. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2017.07.007>
- Aprianto, B., Hidayatulloh, A. F., Zuchri, F. N., Seviana, I., & Amalia, R. (2021). FAKTOR RISIKO PENYEBAB MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA PEKERJA: A SYSTEMATIC REVIEW. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(2), 16–25. <https://doi.org/10.31004/jkt.v2i2.1767>
- Darvishi, E., Ghasemi, F., Sadeghi, F., Abedi, K., Rahmati, S., & Sadeghzade, G. (2022). Risk assessment of the work-related musculoskeletal disorders based on individual characteristics using path analysis models. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 23(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12891-022-05573-6>
- Gallagher, S. (2005). Physical limitations and musculoskeletal complaints associated with work in unusual or restricted postures: A literature review. *Journal of Safety Research*, 36(1), 51–61. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2004.12.001>
- Harris, E. C., & Coggan, D. (2015). HIP osteoarthritis and work. *Best Practice and Research: Clinical Rheumatology*, 29(3), 462–482. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2015.04.015>
- Jia, N., Zhang, M., Zhang, H., Ling, R., Liu, Y., Li, G., Yin, Y., Shao, H., Zhang, H., Qiu, B., Li, D., Wang, D., Zeng, Q., Wang, R., Chen, J., Zhang, D., Mei, L., Fang, X., Liu, Y., ... Wang, Z. (2022). Prevalence and risk factors analysis for low back pain among occupational groups in key industries of China. *BMC Public Health*, 22(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13730-8>
- Kajiki, S., Izumi, H., Hayashida, K., Kusumoto, A., Nagata, T., & Mori, K. (2017). A randomized controlled trial of the effect of participatory ergonomic low back pain training on workplace improvement. *Journal of Occupational Health*, 59(3), 256–266. <https://doi.org/10.1539/joh.16-0244-OA>
- Khairani, N. (2021). Pengaruh Manual Handling Terhadap Keluhan Musculoskeletal Disorders Pada Pekerja Angkat Angkut Di Cv. Amanah Transport. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 969–974. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i2.2383>
- Lee, J. G., Kim, G. H., Jung, S. W., Kim, S. W., Lee, J. H., & Lee, K. J. (2018). The association between long working hours and work-related musculoskeletal symptoms of Korean wage workers: Data from the fourth Korean working conditions survey (a cross-sectional study). *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 30(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s40557-018-0278-0>
- Lu, M.-L., Lowe, B. D., Howard, N. L., Meyers, A. R., Fox, R. R., Dong, R. G., & Baker, B. A. (2022). Work-related Musculoskeletal Disorders. In *Modern Occupational Diseases Diagnosis, Epidemiology, Management and Prevention* (Issue January 2023). <https://doi.org/10.2174/9789815049138122010018>
- Lunde, L. K., Merkus, S., Koch, M., Knardahl, S., Wærsted, M., & Veiersted, K. B. (2021). Associations of objectively measured total duration and maximum bout length of standing at work with lower-extremity pain intensity: a 2-year follow-up of construction and healthcare workers. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 22(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12891-020-03868-0>
- Maiti, & Bidinger. (1981). Jurnal 4. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9, pp. 1689–1699).
- Masyarakat, J. K., Tinggi, S., Kesehatan, I., Husada, W., Sumekar, A., & Pain, L. B. (2022). *Penelitian Beban Kerja Terhadap Lbp*. 15(September), 60–66.
- Mohebi, S., Parham, M., Sharifirad, G., & Gharlipour, Z. (2018). *Social Support and Self - Care Behavior Study*. January, 1–6. <https://doi.org/10.4103/jehp.jehp>
- Moradi, Z., Tavafian, S. S., & Kazemi, S. S. (2022). Educational intervention for the prevention of occupational neck pain: protocol of randomized trial. *Trials*, 23(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06247-3>
- Mubarok, A. S., Demartoto, A., & Murti, B. (2022). Effects of Occupational Stress and Frequency of Lifting Heavy Loads on Low Back Pain in Health Workers: A Meta Analysis. *Journal of Epidemiology and Public Health*, 7(4), 493–506. <https://doi.org/10.26911/jepublichealth.2022.07.04.07>

- Muslim, K., & Nussbaum, M. A. (2015). Musculoskeletal symptoms associated with posterior load carriage: An assessment of manual material handling workers in Indonesia. *Work*, 51(2), 205–213. <https://doi.org/10.3233/WOR-141853>
- Nestorova, V. D., & Mircheva, I. S. (2018). Work-related musculoskeletal disorders (WMSDs): risk factors, diagnosis and prevention. *Scripta Scientifica Salutis Publicae*, 4(0), 15. <https://doi.org/10.14748/sssp.v4i0.5076>
- Nygaard, N. P. B., Thomsen, G. F., Rasmussen, J., Skadhauge, L. R., & Gram, B. (2022). Ergonomic and individual risk factors for musculoskeletal pain in the ageing workforce. *BMC Public Health*, 22(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14386-0>
- Otto, A., Emery, K., & Côté, J. N. (2018). Differences in muscular and perceptual responses to a neck/shoulder fatiguing task between women and men. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 43, 140–147. <https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2018.09.010>
- Ramadan, M. Z., & Alferdaws, F. F. (2022). Investigation of precision task demands on workers' muscular activities, heart rate, and perceived exertion rating. *Work*, 72(4), 1443–1453. <https://doi.org/10.3233/WOR-205151>
- Unverzagt, S., Bolm-Audorff, U., Frese, T., Hechtl, J., Liebers, F., Moser, K., Seidler, A., Weyer, J., & Bergmann, A. (2022). Influence of physically demanding occupations on the development of osteoarthritis of the hip: a systematic review. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 17(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12995-022-00358-y>
- Warren, G. (2016). Moving and handling: reducing risk through assessment. *Nursing Standard*, 30(40), 49–58. <https://doi.org/10.7748/ns.30.40.49.s45>
- Widyastoeti, R. D. (2009). Analisa Pengaruh Aktifitas dan Beban Angkat Terhadap Kelelahan Musculoskeletal. *Gema Teknik*, 2, 28–29.
- Wignjosoebroto, S. (2003). *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu - Teknik Analisis untuk Peningkatan Produktivitas Kerja*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:193106466>
- Yang, Y., Zeng, J., Liu, Y., Wang, Z., Jia, N., & Wang, Z. (2022). Prevalence of Musculoskeletal Disorders and Their Associated Risk Factors among Furniture Manufacturing Workers in Guangdong, China: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(21). <https://doi.org/10.3390/ijerph192114435>
- Zhou, Z., Meng, P., Jia, N., Zhang, H., Ling, R., Liu, Y., Li, G., Li, D., Yin, Y., Shao, H., Zhang, H., Qiu, B., Wang, D., Zeng, Q., Chen, J., Zhang, D., Mei, L., Liu, Y., Liu, J., ... Wang, Z. (2024). Risk and related factors of elbow musculoskeletal diseases: a nationwide cross-sectional survey in China. *Journal of Occupational Health*, 66(1). <https://doi.org/10.1093/jocuh/uiae031>