

## Analisis Beban Kerja Terhadap Kejadian Nyeri Leher Pada Fisioterapis Di Rumah Sakit Wilayah Jawa Timur

\*Hilda Dea Revani<sup>1</sup>, Fitriatul Jannah<sup>2</sup>, Firnanda Erindia<sup>3</sup>, Dina Istiana<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Fisioterapi, STIKES Adi Husada, Indonesia

<sup>2,3,4</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Ners, STIKES Adi Husada, Indonesia

Correspondence\*: Hilda Dea Revani

Address: Taman Tiara Regency, C1-15, Sidoarjo, Indonesia 61252 | e-mail: [Hildarevani955@gmail.com](mailto:Hildarevani955@gmail.com) | Phone Number: +6282228964606

### Kata kunci:

Beban kerja, Nyeri leher, Fisioterapis, Rumah sakit, Musculoskeletal disorders

### Abstrak

**Latar Belakang:** Fisioterapis merupakan tenaga kesehatan yang memiliki risiko tinggi mengalami gangguan muskuloskeletal, terutama pada area leher akibat aktivitas manual therapy, mobilisasi pasien, serta postur kerja yang tidak ergonomis. Gangguan muskuloskeletal pada fisioterapis dilaporkan terjadi pada berbagai negara, dengan prevalensi yang tinggi pada area leher. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional, dimana proses pengumpulan data baik variabel dependen dan variabel independent dilakukan secara bersamaan pada suatu waktu tertentu, dengan besar sampel 147 penderita Nyeri leher di Rumah Sakit wilayah Jawa Timur, dipilih melalui purposive sampling. Variabel penelitian meliputi beban kerja sebagai variabel independen serta nyeri leher sebagai variabel dependen, instrumen penelitian berupa kuesioner dan data dianalisis menggunakan korelasi regresi. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara beban kerja dengan nyeri leher ( $p$  value : 0,001) pada Fisioterapis di rumah sakit wilayah Jawa Timur. **Saran:** Fisioterapis dianjurkan melakukan peregangan saat tidak sedang menangani pasien untuk membantu mengurangi risiko munculnya nyeri leher yang dapat berdampak negatif.

## PENDAHULUAN

Fisioterapis merupakan tenaga kesehatan yang memiliki risiko tinggi mengalami gangguan muskuloskeletal, terutama pada area leher akibat aktivitas manual therapy, mobilisasi pasien, serta postur kerja yang tidak ergonomis. Gangguan muskuloskeletal pada fisioterapis dilaporkan terjadi pada berbagai negara, dengan prevalensi yang tinggi pada area leher dan punggung atas (Cruz & Shaheen, 2025). Click or tap here to enter text.

Nyeri leher merupakan salah satu keluhan muskuloskeletal yang paling sering dialami oleh tenaga medis, termasuk fisioterapis. Keluhan ini dapat muncul akibat aktivitas kerja yang melibatkan postur statis berkepanjangan, gerakan repetitif, membungkuk, menunduk saat melakukan terapi manual, hingga penggunaan kekuatan fisik yang berlebihan ketika membantu mobilisasi pasien. Kondisi ini diperburuk oleh beban kerja yang tinggi, baik beban kerja fisik maupun mental. Nyeri leher menjadi salah satu keluhan yang paling sering ditemui pada fisioterapis. Sebuah meta-analisis global menemukan bahwa prevalensi musculoskeletal disorders pada fisioterapis berkisar antara 30%–70%, dengan nyeri leher sebagai salah satu lokasi paling umum (Bajaj et al., 2023). Faktor penyebab utama nyeri leher pada fisioterapis meliputi postur kerja yang membungkuk, gerakan repetitif, dan aktivitas manual berintensitas tinggi (Alrowayeh et al., 2022).

Di Indonesia, beban kerja fisioterapis semakin meningkat seiring bertambahnya jumlah pasien. Penelitian lokal menunjukkan bahwa beban kerja yang tinggi berhubungan signifikan dengan risiko nyeri leher dan punggung pada fisioterapis di rumah sakit (Hidayat & Fajriani, 2023). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa prevalensi nyeri leher pada fisioterapis berada pada kisaran 30–70%, terutama terkait dengan durasi bekerja yang lama, postur kerja tidak ergonomis, serta tingginya frekuensi gerakan manual repetitif. Selain itu, faktor lingkungan kerja seperti ruang terapi yang kurang ergonomis, peralatan yang tidak

menyesuaikan tinggi fisioterapis, dan tekanan pekerjaan juga menjadi faktor pendukung munculnya keluhan nyeri leher.

Di wilayah Jawa Timur, peningkatan kebutuhan pelayanan fisioterapi seringkali tidak seimbang dengan jumlah tenaga yang tersedia, sehingga menyebabkan overload pekerjaan. Kondisi ini meningkatkan risiko terjadinya keluhan muskuloskeletal, terutama nyeri leher, yang dapat berdampak pada kualitas pelayanan dan produktivitas fisioterapis.

Nyeri leher dan nyeri punggung bawah merupakan keluhan muskuloskeletal yang sering dialami fisioterapis saat melaksanakan pekerjaannya. Rasa nyeri pada area leher dan punggung bawah dapat muncul sebagai nyeri lokal, nyeri yang menjalar (radikuler), atau kombinasi keduanya. Nyeri leher non-spesifik biasanya terjadi akibat postur tubuh yang kurang baik dalam waktu lama. Selain itu, para pekerja umumnya menjalankan tugas selama 7–8 jam setiap hari, yang dapat berkontribusi terhadap timbulnya keluhan tersebut.

Penelitian sebelumnya oleh Pratiwi pada 10 perawat yang bekerja di RSUD Buleleng menunjukkan bahwa 60% responden (6 perawat) mengalami keluhan nyeri punggung bawah tingkat ringan, sedangkan 40% lainnya (4 perawat) merasakan keluhan tingkat sedang. Penilaian dilakukan menggunakan kuesioner Nordic Body Map (NBM). Hasil penelitian tersebut mengungkapkan adanya hubungan yang signifikan antara beban kerja fisik dan keluhan muskuloskeletal pada perawat. Korelasi kedua variabel menunjukkan kekuatan hubungan yang kuat dan bersifat positif, yang berarti bahwa semakin tinggi skor beban kerja fisik, maka semakin besar pula keluhan muskuloskeletal yang dialami perawat.

Dengan demikian, penting untuk menganalisis hubungan antara beban kerja dan kejadian nyeri leher pada fisioterapis di rumah sakit wilayah Jawa Timur sebagai dasar untuk perbaikan manajemen kerja dan ergonomis. Melihat pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja fisioterapis sebagai tenaga profesional yang menjadi garda terdepan dalam pelayanan rehabilitasi, maka perlu dilakukan penelitian mengenai analisa beban kerja terhadap kejadian nyeri leher. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai hubungan antara beban kerja fisik dan postural dengan risiko nyeri leher, serta menjadi dasar bagi pihak rumah sakit untuk melakukan perbaikan sistem kerja, penyediaan fasilitas ergonomis, dan pengaturan beban kerja yang lebih proporsional.

## Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Analisis data yang dilakukan bersifat induktif berdasarkan fakta-fakta yang ditemukan di lapangan dan kemudian dikonstruksikan menjadi hipotesis atau teori serta menunjukkan hubungan antar variabel. Metode ini disebut kuantitatif karena berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiono, 2020). Penelitian ini bersifat observasional dimana peneliti hanya melakukan observasi menggunakan google form tanpa memberikan intervensi pada variabel yang akan diteliti, serta bersifat analitik untuk mengidentifikasi hubungan sebab akibat antara variabel-variabel yang berfungsi sebagai penyebab (variabel bebas) dan akibat (variabel terikat). Pendekatan penelitian ini termasuk dalam pendekatan *cross sectional*, dimana proses pengumpulan datanya baik variabel *dependent* maupun *independent* dilaksanakan secara bersamaan dalam suatu waktu tertentu. Fokus penelitian ini adalah untuk menganalisis variabel-variabel yang berhubungan dengan variabel bebas. Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus kolerasi adalah 147 responden.

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil Uji Asumsi

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

<i>Unstandardized Residual</i>		
<i>N</i>		147
<i>Normal Parameters<sup>a,b</sup></i>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.70613109
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	.057
	<i>Positive</i>	.046
	<i>Negative</i>	-.057
<i>Test Statistic</i>		.057
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.200 <sup>c,d</sup>

Tabel 1 Penjelasan pada bab sebelumnya yang menyajikan hasil penelitian menunjukkan bahwa uji normalitas menggunakan Kolmogorov–Smirnov menghasilkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) yang lebih besar dari 0,05. Pada data ini, nilai Asymp. Sig sebesar 0,200, sehingga karena nilainya > 0,05, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Dengan demikian, data memenuhi kriteria untuk dilakukan uji hipotesis menggunakan analisis regresi.

Analisis Beban Kerja terhadap Nyeri Leher pada Fisioterapis di rumah Sakit Wilayah Jawa Timur.

Tabel 2. Uji Korelasi Variabel Beban kerja terhadap Nyeri Leher

Beban Kerja		Nyeri Leher
Beban Kerja	Pearson Correlation 1	.279**
	Sig. (2-tailed)	.001
	N 147	147
Nyeri Leher	Pearson Correlation .279**	1
	Sig. (2-tailed) .001	
	N 147	147

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 2, diketahui bahwa nilai Sig untuk variabel beban kerja terhadap nyeri leher adalah 0,001, yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa beban kerja memiliki hubungan yang signifikan dengan nyeri leher pada fisioterapis di rumah sakit wilayah Jawa Timur. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa H1 diterima.

Dalam penelitian ini, responden memiliki karakteristik tertentu terkait jenis kelamin dan usia. Berdasarkan hasil analisis deskriptif data sosiodemografis, dari 147 responden, diketahui bahwa 54 orang (37%) berjenis kelamin laki-laki, sedangkan 93 orang (63%) berjenis kelamin perempuan. Dilihat dari distribusi usia, mayoritas fisioterapis yang bekerja di rumah sakit wilayah Jawa Timur berada pada kategori lansia awal, yaitu usia 46–55 tahun, dengan jumlah 58 responden (39%). Menurut Kasmarani (2021), beban kerja merupakan kondisi yang muncul akibat interaksi antara tuntutan pekerjaan dan lingkungan kerja yang berlangsung secara terus-menerus. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa dari 147 responden, sebanyak 87 responden (59,1%) memiliki beban kerja yang tinggi.

Nyeri serta ketegangan pada otot leher dapat terjadi ketika otot menerima beban secara berulang dan terus-menerus, sehingga mengalami kontraksi yang berkepanjangan. Kondisi tersebut menimbulkan stres mekanik pada jaringan myofascial, yang kemudian memicu timbulnya keluhan nyeri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 147 responden, sebanyak 1 responden (1%) mengalami nyeri leher ringan, 51 responden (34%) mengalami nyeri leher sedang, 85 responden (58%) mengalami nyeri leher berat, sementara 10 responden (7%) dilaporkan tidak pernah mengalami nyeri leher.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai signifikansi simultan untuk variabel beban kerja dan nyeri leher adalah 0,000 ( $p$  value = 0,001). Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga berdasarkan kriteria pengambilan keputusan dalam uji hipotesis, dapat disimpulkan bahwa beban kerja secara simultan berhubungan signifikan dengan nyeri leher pada fisioterapis di rumah sakit wilayah Jawa Timur. Selain itu, hasil uji regresi menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat masing-masing adalah 0,001 dan 0,023, di mana keduanya juga berada di bawah batas 0,05. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa beban kerja memiliki hubungan signifikan dengan nyeri punggung bawah maupun nyeri leher pada fisioterapis di rumah sakit di wilayah Jawa Timur.

### Kesimpulan dan Saran

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk pengaruh variabel Beban Kerja ( $X_1$ ) terhadap nyeri leher adalah 0,001, yang lebih kecil dari batas signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa beban kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nyeri leher pada fisioterapis di rumah sakit wilayah Jawa Timur. Oleh karena itu,  $H_1$  diterima, yang berarti terdapat hubungan antara beban kerja dan nyeri leher pada fisioterapis di wilayah tersebut.

Diperlukan tindak lanjut berupa penguatan proses pembelajaran serta peninjauan lebih komprehensif terhadap hasil penelitian ini agar dapat dikembangkan menjadi sumber rujukan dalam penyusunan kajian ilmiah yang relevan dengan konteks penelitian, khususnya pada bidang fisioterapi kesehatan masyarakat. Kajian lanjutan juga diharapkan dapat memperluas cakupan variabel, mempertimbangkan metode analisis yang lebih mendalam, serta meningkatkan jumlah responden untuk memperoleh gambaran yang lebih representatif. Bagi para responden, disarankan untuk melakukan peregangan (stretching) secara teratur pada saat tidak menangani pasien. Langkah ini bertujuan untuk mengurangi risiko terjadinya nyeri punggung bawah dan nyeri leher, sehingga dapat menjaga kesehatan dan mencegah timbulnya masalah muskuloskeletal di masa mendatang.

### Acknowledgment

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden penelitian yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan informasi berharga sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Kami juga menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada

pihak RS Dr Soepraoen, Malang atas izin, dukungan, serta fasilitas yang diberikan selama proses pengumpulan data.

## References

A systematic review of safe patient handling interventions (safe patient handling review). (2021). *ResearchGate / relevant journal (safe patient handling systematic review)*.

Bajaj, P., et al. (2023). Prevalance of Musculoskeletal Disorder Among Physiotherapists: a global meta-analysis. *BMC Muskuloskeletal Disorder*,

Campo, M., Weiser, S., et al. (2020). *Work-related musculoskeletal disorders in physical therapists*. *Physical Therapy Journal*

Cruz, A., & Shaheen, A. (2025). Prevalence of musculoskeletal disorders among physical therapists. *Therapeutic Medical Sciences Research Journal*.

Dheka Arwinno L, Ilmu Kesehatan Masyarakat J, Ilmu Keolahragaan F, Negeri Semarang U. Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Penjahit Garmen. *HIGEIA (Journal Public Heal Res Dev [Internet]*. 2018 Oct 26 [cited 2024 Mar 19];2(3):406–16. Available from: <https://journal.unnes.ac.id/sju/higeia/article/view/23520>

Dong, Y., et al. (2022). *Association between long-term static postures exposure and musculoskeletal disorders: inflammatory pathways*. *Frontiers in Public Health*. [Frontiers](#)

Gorce, P., et al. (2024). *A systematic review of work-related musculoskeletal disorders in physical therapists*.*[ScienceDirect]*. [ScienceDirect](#)

Grandjean, E. (2019). *Fitting the Task to the Human*. McGraw-Hill.

Hidayat, A., & Fajriani, T. (2023). Beban kerja dan nyeri muskuloskeletal pada tenaga kesehatan di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Kerja Indonesia*.

Hadyan. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Low Back Pain pada Pengemudi. *Med J Lampung Univ*. 2015;4(7):19–24.

Hidayat, A., & Fajriani, T. (2023). Beban kerja dan nyeri muskuloskeletal pada tenaga kesehatan di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Kerja Indonesia* Lestari, P. (2019). *Faktor risiko LBP pada tenaga kesehatan di rumah sakit Jawa Timur*. *Jurnal Ergonomi*.

Nunes A, dkk. *Neck pain prevalence and associated occupational factors (office workers)*. 2021

Peña-Curbelo, V., et al. (2024). *Work-Related Musculoskeletal Disorders in Physical Therapists: A Cross-Sectional Study*.*PMC*. [PMC](#)

Valenza-Peña G, dkk. *Effectiveness of Self-Care Education for Chronic Neck Pain: Systematic Review & Meta-analysis*.2023

Vinstrup, J., et al. (2024). *Mapping physical load during patient transfers using electromyography in real-life settings*.*[Article]*. *PMC*. [PMC](#)

Williams BC, dkk. *An overview of systematic reviews investigating clinical ... (overview of systematic reviews on neck pain)*. 2024. [PubMed Central](#)

World Health Organization (WHO). (2021). *Low Back Pain Fact Sheet*