



## Hubungan Beban Kerja Fisik Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada *Physiotherapist* Di Rumah Sakit Wilayah Jawa Timur

Andy Setyawan <sup>1</sup>, Fransisca Xaveria Hargiani <sup>2</sup>, Wahyu Teja Kusuma <sup>3</sup>, Nurul Halimah<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Prodi Sarjana Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS Dr. Soepraoen, Ksdam V/ Brawijaya, Malang, Indonesia

### INFORMASI

Korespondensi:  
[andysetyawan883@gmail.com](mailto:andysetyawan883@gmail.com)

[siska\\_fisio@yahoo.com](mailto:siska_fisio@yahoo.com)



### ABSTRACT

*Objective : To identify the association of workload physical with low back pain complaints in worker in hospital of the East Java Region.*

*Methods : This article were descriptive correlational type with data collection techniques carried out by questionnaires. Collecting respondent data by sending a questionnaire with the technique of sending a google form with a link is <https://forms.gle/E4UwRxAoLTBcbEL69> to all physiotherapists in East Java region, then from the results of respondents who sent data there were 166 physiotherapists. Then the data is reduced which is in accordance with the criteria, namely respondents who work in hospitals and who have experienced low back pain. From these data, the researcher can present it and conclude.*

*Results : The result showed that the physiotherapist's age range is 24-56 year old. The results of research on physiotherapists who work in hospital type A, B and C in East Java region who have sent data are 88,2% of physiotherapists who experience low back pain complaints, for those who experience a minimum of disability are 79,9%, mild is 17,2%, moderate 2,2% and 0,7% for severe paralysed.*

*Conclusion : The workload physical of physiotherapists has a significant relationship with complaints of perceived low back pain. In other words, the heavier the workload physical will increase the severity of low back pain complaints felt by the physiotherapist.*

### Keywords:

Workload Physical, Low Back Pain, Physiotherapist

## PENDAHULUAN

Memberikan mutu pelayanan kesehatan yang optimal, Rumah Sakit memerlukan tenaga kesehatan yang produktif dalam bekerja. Tenaga kesehatan terdiri dari dokter, perawat, bidan, apoteker, fisioterapis dan tenaga kesehatan lainnya (Fatimah, 2012). Fisioterapis merupakan profesi tenaga kesehatan yang bekerja dalam mengembangkan, memelihara, memulihkan gerak fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, *elektroterapeutik* dan mekanis) pelatihan fungsi, dan komunikasi (PerMenKes RI, No. 65 2015).

Dalam bekerja menjalankan program fisioterapi kepada pasien, tenaga kesehatan fisioterapis melakukan kegiatan nya menerapkan tindakan *manual material handling* (Elyas, 2012). *Manual material handling* (MMH) merupakan sebuah aktivitas memindahkan beban oleh tubuh secara manual dalam rentang waktu tertentu yang dapat menimbulkan masalah pada area muskuloskeletal jika tidak dilakukan secara prinsip ergonomi yang benar (OSHA, 2013). MMH menggunakan tenaga manusia untuk mengangkat, mendorong, menarik, mengangkut, menaikkan, dan menurunkan suatu obyek tertentu (Elyas, 2012).

Pada fisioterapis, kegiatan MMH meliputi mobilisasi pasien, melakukan tindakan *handling* secara langsung yang membutuhkan kegiatan fisik secara statis, dan pengulangan aktivitas yang berlebihan dengan posisi tubuh yang salah (Kurniawidjaja, 2014). MMH merupakan kategori kerja berat, sehingga berisiko menimbulkan beban kerja khususnya secara fisik (Sudajeng, 2014).

Menurut (Kasmarani, 2012) beban kerja merupakan masalah yang timbul dari interaksi antara tuntutan tugas dan lingkungan kerja secara terus-menerus. Keluhan muskuloskeletal merupakan keluhan yang dirasakan sebagai akibat dari kumpulan benturan kecil maupun benturan besar yang terakumulasi secara terus-menerus dalam jangka waktu yang lama sehingga menimbulkan rasa nyeri dan rasa tidak nyaman pada otot, tulang, dan sendi (Tarwaka, 2014).

Gangguan muskuloskeletal yang dikeluhkan oleh seorang fisioterapis dalam menjalankan tugas nya ialah *low back pain* (LBP). Suatu rangsangan nyeri yang dirasakan di daerah punggung bawah, dapat merupakan nyeri lokal (inflamasi), maupun nyeri radikuler atau keduanya. Nyeri yang berasal dari punggung bawah dapat merujuk ke daerah lain atau sebaliknya yang berasal dari daerah lain dirasakan di daerah lain di rasakan di daerah punggung bawah/ *referred pain* (Fujastawan, 2020).

Penyebab LBP dapat karena pada struktur anatomi normal menjadi abnormal, karena digunakan secara mekanikal berlebihan, akibat dari trauma dari deformitas yang menimbulkan *sprain* atau *strain* otot, tendon, dan ligamen ini terjadi secara cepat dan serta berulang di dalam jangka waktu yang lama (Fibriani & Prasetyo, 2018).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Pratiwi pada 10 perawat yang bekerja di RSUD Buleleng menunjukkan bahwa terdapat keluhan muskuloskeletal rendah sebanyak 60% (6 perawat) dan keluhan muskuloskeletal sedang sebanyak 40% (4 perawat) yang dikaji menggunakan kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) dan hasil penelitian bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara beban kerja fisik dengan keluhan muskuloskeletal pada perawat. Korelasi antara kedua variabel memiliki kekuatan hubungan yang kuat dan positif yang artinya semakin tinggi skor beban kerja fisik maka keluhan muskuloskeletal pada perawat akan semakin meningkat (Pratiwi et al., 2020).

Berdasarkan data dan hasil dari penelitian sebelumnya, penelitian ini penting untuk dilakukan guna menganalisis apakah ada hubungan beban kerja fisik terhadap keluhan nyeri punggung bawah pada *physiotherapist* di Rumah Sakit wilayah Jawa Timur.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode diskriptif jenis korelasional dengan teknik pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner. Pengambilan sampel secara *sampling non-probabilitas* dengan *purposive sampling* sesuai dengan kriteria dan tujuan tertentu. Data dianalisis dengan menggunakan tehnik data ordinal dengan perhitungan proporsi yaitu total atau jumlah hasil *oswestry score* dibagi 50 dikalikan 100.

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sejumlah 134 fisioterapis dari total populasi yang berpartisipasi mengisi survei dengan *google form* sejumlah 166 fisioterapis. Fisioterapis yang masuk kriteria penelitian ini adalah fisioterapis yang bekerja di Rumah Sakit wilayah Jawa Timur yang pernah mengalami keluhan nyeri punggung bawah. Pengambilan data menggunakan kuesioner dan data disajikan dalam bentuk tabel.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

Gambar 1. Menjelaskan tentang pengumpulan data responden dengan cara mengirimkan kuesioner secara elektronik melalui tehnik *google form* dengan *link* adalah <https://forms.gle/E4UwRxAoLTBcbEL69> ke seluruh fisioterapis yang ada di wilayah Jawa Timur kemudian dari hasil responden yang mengirimkan data adalah sebanyak 166 fisioterapis. Kemudian data tersebut di reduksi mana yang sesuai dengan kriteria yaitu responden yang bekerja di Rumah Sakit dan yang pernah mengalami keluhan nyeri punggung bawah. Dari data tersebut peneliti bisa menyajikan data dan membuat kesimpulan.

**HASIL**

Penelitian dengan responden fisioterapis yang bekerja di Rumah Sakit wilayah Jawa Timur, dengan rentang usia 24-56 tahun memberikan hasil yang disajikan dalam bentuk tabel di bawah ini.

Tabel 1 : Data jumlah responden yang mengalami keluhan nyeri punggung bawah dan data total *oswestry score* pada responden

Oswestry Score	n	%
.00	23	17.2
2.00	9	6.7
4.00	16	11.9
6.00	8	6.0
8.00	9	6.7
10.00	12	9.0
12.00	10	7.5
14.00	7	5.2
16.00	5	3.7
18.00	4	3.0
20.00	3	2.2
22.00	5	3.7
24.00	3	2.2
26.00	3	2.2
28.00	3	2.2
30.00	2	1.5
32.00	2	1.5
34.00	1	.7
36.00	1	.7
40.00	2	1.5
42.00	1	.7
44.00	1	.7
46.00	1	.7
50.00	1	.7
58.00	1	.7
96.00	1	.7
Total	134	100.0

Hasil yang disajikan pada tabel 1 menjelaskan bahwa nilai total score adalah total *oswestry score* yaitu dengan ketentuan hasil dari jumlah *oswestry score* dibagi 50 dikalikan 100.

Tabel 2 : Data responden berdasarkan tingkat keluhan nyeri

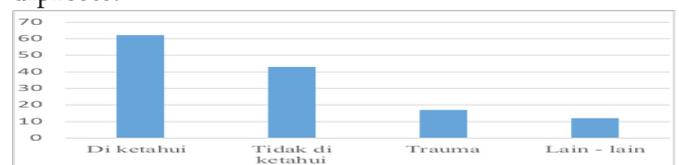
Tingkat Disability	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Disability minimal	107	79.9	79.9	79.9
Disability sedang	23	17.2	17.2	97.0
Disability berat	3	2.2	2.2	99.3
Lumpuh berat	1	.7	.7	100.0
Total	134	100.0	100.0	

Hasil yang disajikan pada tabel 2 menjelaskan tingkat keluhan dimana dari hasil total *oswestry score* terdapat kesimpulan yaitu nilai 0–20 adalah *disability minimal* dengan jumlah 127 responden, 21–40 *disability* sedang dengan jumlah 23 responden, 41–60 *disability* berat dengan jumlah 3 responden dan 81-100 adalah lumpuh berat dengan jumlah 1 responden.

Tabel 3 : Multiple Modes exist

		Oswestry	Interpretasi
N	Valid	134	134
	Missing	0	0
Mean		12.7313	1.2463
Std. Error of Mean		1.21128	.04905
Median		10.0000	1.0000
Mode		.00	1.00
Std. Deviation		14.02155	.56776
Variance		196.604	.322
Range		96.00	4.00
Minimum		.00	1.00
Maximum		96.00	5.00
Sum		1706.00	167.00

Hasil yang disajikan pada tabel 3 menjelaskan bahwa hasil uji diskriptif frekuensi diperoleh data bahwa N atau jumlah data yang valid adalah 134, sedangkan data yang hilang adalah nol, artinya semua data bisa diproses.



Gambar 2 : Grafik penyebab terjadinya keluhan nyeri

Hasil yang disajikan pada gambar 2 adalah grafik yang menggambarkan bahwa penyebab terjadinya keluhan nyeri yang tidak diketahui sejumlah 43 responden, diketahui 62 responden, sebab trauma 17 responden dan untuk lain-lain sejumlah 12 responden.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian hubungan beban kerja fisik dengan gangguan keluhan nyeri punggung bawah pada fisioterapis yang bekerja di Rumah Sakit tipe A, B dan C wilayah Jawa Timur dan telah mengirimkan data adalah 88,2% fisioterapis mengalami keluhan nyeri punggung bawah, yang mengalami *disability minimal* adalah sebesar 79,9%, *disability* sedang sebesar 17,2%, *disability* berat 2,2% dan untuk lumpuh berat sebesar 0,7%. Fisioterapis yang mengalami keluhan nyeri punggung bawah *disability* berat sampai lumpuh berat disebabkan oleh trauma. Sedangkan fisioterapis yang mengalami *disability* minimal dan *disability* sedang, mayoritas penyebabnya diketahui dan tidak diketahui, karena fisioterapis melakukan pekerjaannya dengan terapi latihan manual sehingga berpotensi mengalami resiko kelelahan otot dan dapat menimbulkan keluhan nyeri pada punggung bawah.

## KESIMPULAN

Beban kerja fisik fisioterapis memiliki hubungan yang signifikan dengan keluhan nyeri punggung bawah. Dengan kata lain, semakin berat beban kerja fisik akan meningkatkan potensi resiko kelelahan otot yang menimbulkan keluhan nyeri punggung bawah yang dirasakan oleh fisioterapis.

## SARAN

Posisi ergonomik dapat digunakan sebagai acuan pada saat melakukan pekerjaan terapi latihan manual pada pasien dan fisioterapis bisa melakukan istirahat sejenak untuk peregang otot.

## DAFTAR PUSTAKA

- Elyas, Y. (2012). (N.d.). *No Titlegambaran Tingkat Risiko Musculokeletalkm disorder Pada Perawat Saat Melakukan Aktifitas Kerja Di Ruang Icu Pjt Rscm Berdasarkan Metode Reba. Jakarta: Fakultas Ilmu Keperawatan Univesitas Indonesia.*
- Fatimah, I. (2012). (N.d.). Hubungan Pengetahuan, Motivasi Dan Supervisi Dengan Kinerja Perawat Dalam Melaksanakan Patient Safety Di Rsud Lambuang Baji. *Makasar: Universitas. Hasanudin.*
- Fibriani, I. A. & Prasetyo, E. B., 2018. (N.d.). *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Low Back Pain Et Causa Spondylosis Lumbal Dengan Modalitas Ultrasound, Transcutaneus Electrical Nerve Stimulation Dan William's Flexion Exercise*

*Dirsud Kraton Pekalongan. Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi (Jfr), .*

- Fujastawan, I. N. G. V., 2020. (N.d.). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Low Back Pain (Lbp) Miogenik Di Rumah Sakit Efarina. *2-Trik: Tunas-Tunas Riset Kesehatan, Mei, Volume Volume 10 Nomor 2, Pp. 129-131.*
- Kasmarani, M. (2012). (N.d.). *Pengaruh Beban Kerjam Fisik Dan Mentaluiyterhadap Stress Kerja Pada Perawat Di Instalasi Gawat Darurat Rsud Cianjur. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 1(2).*
- Kurniawidjaja L.m., Purnomo E, M. N. Dan P. (2014). (N.d.). *Pengendalian Risiko Ergonomi Kasus Low Back Painty Pada Perawat Di Rumah Sakit. Jurnal Kesmas Ui. Jakarta: 46(4).*
- Osha, (2013), O. (N.d.). *Safe Patientklhandling. Diakses Dari Http://Www.osha.gov/Sltc/Healthcarefacilities/Safepatienthandling.html.*
- Permenkes Ri, N. 65 T. 2015. (2015). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia NO. 65 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Fisioterapi. 3(7), 59-78.*
- Pratiwi, L. D., Saputra, I. K., & Manangkot, M. V. (2020). Hubungan Beban Kerja Fisik Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Perawat Di Ruang Lely 1 Dan 2 Rsud Buleleng. *Coping: Community Of Publishing In Nursing, 8(4), 440. Https://Doi.org/10.24843/Coping.2020.V08.I04.P13*
- Sudijang, 2014. (N.d.). *Keselamatan Dan Kesehata Kesehatan Keselamatan Kerja Dan Produktivitas. Surakarta: Uniba Press.*