



THE DESCRIPTION OF MUSCULOSKELETAL DISORDERS IN THE WORK OF FREIGHT FORWARDERS IN PARE-PARE PORT

Gambaran Gangguan Muskuloskeletal Pada Buruh Angkut Barang di Pelabuhan Pare-pare

Utami Sasmita Lestari¹, A. Sabriani Basri²

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi

²Program Studi Fisioterapi, Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin

*utamiasmitalestari@unsrat.ac.id/081242266334

ARTICLE INFO

Article History:

Received : 1 Agustus 2021

Revised form : 17 Agustus 2021

Accepted : 1 September

Keywords:

Muskuloskeletal Disorders
Freight Forwarding
Ergonomic

Kata Kunci:

Gangguan Muskuloskeletal
Buruh Angkut Barang
Ergonomis

ABSTRACT

Many data from various studies from various countries show that musculoskeletal disorders are one of the most cases of occupational health. The purpose of this study was to determine the description of musculoskeletal disorders in the work of freight forwarders. Symptoms of this disorder are caused by repetitive activities with wrong postures that arise after lifting heavy weights, where transport workers are potentially affected by musculoskeletal disorders. This research is a descriptive study using a cross sectional approach with a sample of 100 people taken using purposive sampling technique. Data collection method is done by giving questionnaires to respondents. The research was conducted on workers who are hauling workers at the port of Pare-Pare. The results showed that work attitude and body position when working can cause musculoskeletal complaints and respondents had the most complaints on the lower back and knees. It is suggested that respondents avoid non-ergonomic work attitudes.

ABSTRAK

Banyak data dari berbagai penelitian dari berbagai negara yang menunjukkan gangguan muskuloskeletal adalah salah satu kasus kesehatan kerja terbanyak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran gangguan muskuloskeletal pada pekerjaan buruh angkut barang. Gejala gangguan ini disebabkan oleh aktifitas yang dilakukan secara berulang dengan postur salah yang timbul setelah mengangkat beban berat, dimana buruh angkut sangat berpotensi terkena gangguan muskuloskeletal. Penelitian ini merupakan penelitian *deskriptif* dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* dengan sampel sebanyak 100 orang yang diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Metode pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuisioner kepada responden. Penelitian dilakukan pada pekerja buruh angkut di pelabuhan Pare-pare. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap kerja dan posisi tubuh saat bekerja dapat mengakibatkan keluhan muskuloskeletal dan responden memiliki keluhan terbanyak pada bagian tubuh punggung bawah dan lutut. Disarankan responden menghindari sikap kerja yang tidak ergonomis.

INTRODUCTION

Sistem muskuloskeletal merupakan sistem tubuh yang terdiri dari otot (muskulo) dan tulang-tulang yang membentuk rangka (skeletal). Keluhan muskuloskeletal pada bagian-bagian otot yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan yang ringan sampai yang sangat fatal.

Keluhan hingga kerusakan inilah yang biasanya diistilahkan dengan *muskuloskeletal disorders*. *Muskuloskeletal disorders* merupakan sekumpulan gejala yang berkaitan dengan jaringan otot, tendon, ligamen, kartilago, sistem saraf, struktur tulang, dan pembuluh darah. *Muskuloskeletal disorders* menyebabkan rasa sakit, nyeri, mati rasa, kesemutan, bengkak, kekakuan, gemetar, gangguan tidur, dan rasa terbakar yang pada akhirnya mengakibatkan ketidakmampuan seseorang untuk melakukan pergerakan dan koordinasi gerakan anggota tubuh sehingga dapat mengakibatkan efisiensi kerja berkurang dan produktivitas kerja menurun.¹ Bila kesehatan pekerja terganggu maka pekerja menjadi tidak produktif sehingga tidak dapat bekerja dan tidak dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Bagi perusahaan akan mengalami kerugian dikarenakan hilangnya waktu kerja dan menurunnya produktivitas serta kualitas dari pekerja, sehingga proses kerja akan terhambat dan tidak maksimal serta harus mengeluarkan biaya kompensasi pengobatan dan kerugian lainnya. Kondisi kesehatan yang baik merupakan potensi untuk meraih produktivitas kerja yang baik pula.²

Sikap kerja merupakan faktor penting dalam menentukan tingkat kenyamanan kerja. Kurangnya kenyamanan dan keamanan kondisi kerja salah satunya adalah keluhan *muskuloskeletal disorders*. Dampak langsung yang dirasakan mungkin hanya beberapa menit saja, namun jika dampak tersebut terjadi berulang kali maka dapat menimbulkan trauma dan menyebabkan kerusakan. Adapun faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya *muskuloskeletal disorders* adalah pekerjaan yang dilakukan berulang-ulang, sikap kerja yang tidak ergonomis, kurangnya pengetahuan tentang tempat kerja, pengorganisasian kerja serta variasi kerja.³ Hasil studi Departemen Kesehatan tentang profil masalah kesehatan di Indonesia menunjukkan bahwa sekitar 40,5% penyakit yang diderita pekerja berhubungan dengan pekerjaannya. Gangguan kesehatan yang dialami pekerja menurut studi yang dilakukan terhadap 9.482 pekerja di 12 kabupaten/kota di Indonesia umumnya berupa penyakit muskuloskeletal (16%), kardiovaskuler (8%), gangguan saraf (6%), gangguan pernafasan (3%) dan gangguan THT (1,5%). Di Amerika, diperkirakan 6 juta kasus pertahun atau rata-rata 300-400 kasus per 100 ribu orang pekerja mengalami kondisi *muskuloskeletal disorders*. Diperkirakan biaya akibat *muskuloskeletal disorders* yang harus dikeluarkan adalah rata-rata 14.726 dolar per tahun atau lebih dari 130 juta rupiah.⁴ Menurut laporan dari *International Labour Office* (ILO), kasus kejadian muskuloskeletal merupakan salah satu kegagalan dari penerapan ergonomi di tempat kerja. Di beberapa negara, 40% dari biaya kompensasi pekerja dan 1,6% dari Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan kompensasi biaya yang berkaitan dengan gangguan muskuloskeletal. Dengan demikian masalah *muskuloskeletal disorders* pada pekerja khususnya pada pekerja fisik sudah sewajarnya mendapat perhatian khusus karena *muskuloskeletal disorders* merupakan penyebab terbesar hilangnya jam kerja akibat cedera/sakit di hampir setiap jenis industri.⁵

Pelabuhan Nusantara Pare-pare merupakan pelabuhan kedua terbesar di Sulawesi Selatan. Pelabuhan ini berfungsi sebagai tempat bongkar muat barang dan orang, melayani pelayaran Nusantara (antar pulau) dan samudra (antar negara). Aktivitas utama dari buruh angkut di pelabuhan ini adalah mengangkat barang para penumpang kapal. Pada umumnya pekerja buruh angkut menggunakan tubuh sebagai alat angkut seperti memikul, menjinjing maupun memanggul. Jarak angkut yang ditempuh tergantung dari lokasi awal barang ke tempat yang dituju. Buruh angkut yang setiap hari mengangkat barang dalam pekerjaannya lebih beresiko untuk menderita *muskuloskeletal disorders*, hal ini dipengaruhi oleh gerakan yang salah saat mengangkat dan membawa barang dalam jangka yang lama. Berat beban yang dibawa juga harus sesuai dengan umur dan kapasitas pekerja. Lamanya aktivitas (durasi) dan seberapa sering (frekuensi) aktivitas dilakukan turut berkontribusi pada tingkat resiko *muskuloskeletal disorders*.⁶ Dari survei yang dilakukan ditemukan terdapatnya beberapa keluhan muskuloskeletal dari pekerja sehingga peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran gangguan muskuloskeletal pada buruh angkut barang di Pelabuhan Pare-pare.

MATERIAL AND METHOD

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan desain *cross sectional* dan penelitian ini dilaksanakan di Pelabuhan Nusantara Pare-pare, Jl. Andi Makkasau, Provinsi Sulawesi Selatan. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pekerja buruh angkut di Pelabuhan Pare-pare. Jumlah sampel dalam penelitian ini dibulatkan sebanyak 100 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Blanko kuesioner dibagikan kepada responden untuk mengetahui ada tidaknya gangguan muskuloskeletal yang dialami. Kuesioner yang dibagikan yaitu Kuesioner *Nordic Body Map* (NBM).

RESULTS

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur	n	%
17-27 tahun	24	24.0
28-38 tahun	57	57.0
39-49 tahun	12	12.0
>50 tahun	7	7.0
Total	100	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa responden paling banyak berada pada umur 28-38 tahun.

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Durasi Kerja

Durasi Kerja	n	%
1-5 jam/hari	37	37.0
6-10 jam/hari	63	63.0
Total	100	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa responden melakukan pekerjaannya sebagai buruh angkut barang pelabuhan 6-10 jam kerja perhari.

Tabel 3. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja

Masa Kerja	n	%
1-10 tahun	26	26.0
>10 tahun	74	74.0
Total	100	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa responden paling banyak bekerja sebagai buruh angkut barang di Pelabuhan Pare-pare lebih dari 10 tahun.

Tabel 4. Distribusi Gangguan Muskuloskeletal Pada Buruh Angkut Barang di Pelabuhan Pare-pare

Gangguan Muskuloskeletal	n	%
Tidak ada keluhan	19	19.0
Keluhan rendah	21	21.0
Keluhan sedang	36	36.0
Keluhan tinggi	24	24.0
Total	100	100

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa responden paling banyak memiliki keluhan sedang terkait gangguan muskuloskeletal.

Tabel 5. Distribusi Regio Keluhan Muskuloskeletal Pada Buruh Angkut Barang di Pelabuhan Pare-pare

Regio	n	%
Leher	2	2.0
Bahu	12	12.0
Lengan atas	11	11.0
Siku	1	1.0
Lengan bawah	2	2.0
Pergelangan tangan	2	2.0
Tangan	3	3.0
Punggung	3	3.0
Punggung bawah	19	19.0
Paha	9	9.0
Lutut	17	17.0
Betis	16	16.0
Pergelangan kaki	1	1.0
Kaki	2	2.0
Total	100	100

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa regio yang paling banyak dikeluhkan oleh buruh angkut barang di Pelabuhan Pare-pare adalah regio punggung bawah diikuti oleh keluhan regio lutut.

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada buruh angkut barang di Pelabuhan Pare-pare dapat disimpulkan bahwa secara umum buruh angkut barang pelabuhan

berada pada usia 28-38 tahun dengan masa kerja lebih dari 10 tahun dan durasi kerja yang lama setiap hari yaitu lebih dari 6 jam kerja sehari. Buruh angkut barang pelabuhan memiliki keluhan sedang terkait gangguan muskuloskeletal dengan regio yang paling banyak dikeluhkan adalah regio punggung bawah dan regio lutut. Adapun saran yang dapat diberikan kepada buruh angkut barang di Pelabuhan Pare-pare adalah diharapkan buruh angkut dapat memperhatikan waktu kerja dengan tidak bekerja berlebihan dalam sehari dan memperhatikan waktu istirahat, memperhatikan kondisi dan sikap tubuh ketika menggangkut barang serta meningkatkan pengetahuan terkait sikap ergonomis dalam bekerja.

Daftar Pustaka

1. *Occupational Safety and Health Administration (OSHA)*. 2000. Ergonomics: The Study of Work. U.S. Department of Labour.
2. Suma'mur. 2009. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES). Jakarta: Sagung Seto.
3. Anizar dan Joko Suriadi. 2008. Analisa Postur Kerja Operator Pada Bagian Boiler Dengan Metode Ovako Working Posture Analysis System di PTPN V Sei Rokan Riau. Makalah dalam Seminar Nasional Teknik Industri dan Kongres BKSTI V. Makassar, 16-17 Juli 2008.
4. Tim Ergoinstitute. 2008. Cedera Otot Rangka (Edisi ke-2). <http://www.ergoinstitute.com>. 24 Mei 2009.
5. Jannah, Nur. 2008. Analisis Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Divisi kasir, Groceri, dan Receiving Giant Hypermarket Cimanggis tahun 2008. Skripsi. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah.
6. Tarwaka. 2014. Ergonomi Industri (dasar-dasar pengetahuan ergonomi dan aplikasi di tempat kerja). Surakarta: Harapan Press.