

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Pekerja Angkat Angkut Di Pasar Angso Duo Jambi

Factors That Are Related To Musculoskeletal Complaints In Transportation Workers In Angso Duo Jambi Market

Vina Raraswati*¹, Sugiarto², Melda Yenni³
^{1,2,3}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Ibu Jambi

*Korespondensi Penulis: vinararaswati@gmail.com

Abstrak

Kegiatan angkat angkut di Pasar Angso Duo Jambi dilakukan secara manual dan berulang kali dengan beban cukup berat sehingga dapat menimbulkan keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs). Observasi awal dengan menggunakan kuesioner Nordic Body Map didapatkan 3 dari 5 pekerja mengalami keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs). Tujuan penelitian ini mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan muskuloskeletal pada buruh angkat angkut di Pasar Angso Duo Kota Jambi. Rancangan penelitian adalah *cross sectional*. Sampel penelitian adalah pekerja angkut di pasar Angso Duo sebanyak 35 orang. Teknik pengambilan sampel dengan total sampling. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dan NBM. Data yang diperoleh dengan menggunakan uji statistik *chi square* dengan derajat kemaknaan 5%. Hasil analisis univariat 65,7% responden memiliki keluhan muskuloskeletal sedang, 51,4% responden bekerja dengan manual handling tidak berisiko, 57,1% responden bekerja dengan frekuensi angkut tidak berisiko dan 51,4% responden memiliki beban kerja sedang. Hasil bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara manual handling ($p=0,815$), frekuensi angkut ($p=1,000$) dan beban kerja ($p=1,000$) dengan keluhan muskuloskeletal. Sebaiknya pekerjaan angkat angkut menggunakan alat bantu seperti kereta dorong atau trolley sehingga dapat mencegah terjadinya keluhan muskuloskeletal.

Kata Kunci : Keluhan Muskuloskeletal, Manual Handling, Frekuensi Kerja, Beban Kerja

Abstract

Lifting activities at Jambi Angso Duo Market are carried out manually and repeatedly with heavy enough loads so that it can cause musculoskeletal disorders (MSDs) complaints. Preliminary observations using the Nordic Body Map questionnaire found 3 out of 5 workers experiencing complaints of Musculoskeletal Disorders (MSDs). The purpose of this study is to determine the factors associated with musculoskeletal complaints in transport workers at the Angso Duo Market in Jambi City. The study design was cross-sectional. The sample of this research is 35 transport workers in the Angso Duo market. Sampling technique with total sampling. The instruments used in this study were questionnaires and NBM. Data obtained using the chi square statistical test with a significance level of 5%. The results of univariate analysis of 65.7% of respondents had moderate musculoskeletal complaints, 51.4% of respondents worked with manual risk-free handling, 57.1% of respondents worked with no-risk transport frequencies and 51.4% of respondents had moderate workloads. Bivariate results showed that there was no relationship between manual handling ($p = 0.815$), transport frequency ($p = 1,000$) and workload ($p = 1,000$) with musculoskeletal complaints.

Keywords: Musculoskeletal Complaints, Manual Handling, Work Frequency, Workload

PENDAHULUAN

Keluhan pada sistem muskuloskeletal telah menjadi trend penyakit terbaru berkaitan dengan pekerjaan di seluruh dunia baik di negara berkembang maupun negara industri (Chung, 2013). Keluhan muskuloskeletal atau Musculoskeletal Disorder (MSDs) bersifat kronis, disebabkan adanya kerusakan pada tendon, otot, ligament, sendi, saraf, kartilago, atau spinal disc biasanya menimbulkan rasa tidak nyaman, nyeri, gatal dan pelemahan fungsi (Tarwaka, 2013).

World Health Organization (WHO) memperkirakan prevalensi gangguan MSDs mencapai hampir 60% dari semua penyakit akibat kerja. Komisi Pengawas Eropa menghitung kasus MSDs menyebabkan 49,9% ketidakhadiran kerja lebih dari tiga hari dan 60% kasus ketidakmampuan permanen dalam bekerja. Di Argentina, pada tahun 2010 dilaporkan 22.013 kasus dari penyakit akibat kerja, dan MSDs diantaranya merupakan kejadian yang paling sering terjadi (Sang dkk, 2013). Sedangkan hasil Riskesdas (2013) menunjukkan bahwa prevalensi penyakit muskuloskeletal yang didiagnosis oleh tenaga kesehatan sebesar 11,9% dan berdasarkan diagnosis atau gejala sebesar 24,7%.

Data keluhan Muskuloskeletal di Indonesia menunjukkan bahwa pekerja mengalami cedera otot pada bagian leher bawah (80%), bahu (20%), punggung (40%), pinggang kebelakang (40%), pinggul kebelakang (20%), pantat (20%), paha (40%), lutut (60%), dan betis (80%) (ILO, 2018). Kuli panggul merupakan pekerja yang bekerja dengan menjual jasa mengangkut barang dari satu tempat ke tempat yang lain. Pada umumnya, pekerjaan tersebut menggunakan manual handling (Cahyani, 2010). Pekerjaan kuli panggul memiliki beban kerja yang cukup tinggi dan berisiko terhadap kesehatan dan keselamatan kerja. Setiap beban kerja yang diterima oleh pekerja harus seimbang dengan kemampuan fisik dan kognitif sesuai dengan keterbatasan pekerja yang menerima beban kerja tersebut (Tarwaka, 2015).

Dalam kehidupan sehari-hari kegiatan mengangkat dan mengangkut sudah menjadi suatu kegiatan yang tidak terpisahkan pada diri manusia. Dalam dunia kerja, kegiatan angkat dan angkut merupakan suatu hal pokok atau bisa disebut esensial, karena hampir di setiap pekerjaan dijumpai kegiatan angkat angkut. Kegiatan angkat angkut biasanya dijumpai di

perkebunan, pertambangan, pelabuhan, di pasar, bahkan di kantor pemerintahan maupun swasta.

Keluhan muskuloskeletal yang dirasakan oleh buruh angkut pasar adalah berat beban angkat. Dalam sekali angkat, buruh mengangkat beban melebihi ketentuan yang telah ditentukan, hal tersebut dikarenakan untuk mendapatkan upah yang lebih. Peraturan Menteri Tenaga Kerja, Transmigrasi dan Koperasi No.Per.01/MEN/1978 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Penerbangan dan Pengangkatan Kayu untuk mengangkat secara terus menerus 15-18 kg untuk pria, sedangkan untuk jenis pengangkatan yang tidak terus menerus seberat 40 kg. Hasil observasi berat beban menunjukkan bahwa buruh angkut di Pasar Angso Duo Kota Jambi mengangkat beban antara 35-80 kg sekali angkat. Melihat aturan tersebut maka buruh angkut di Pasar Angso Duo telah melebihi batas ambang yang ditetapkan, karena berat beban terkecil yang mereka angkat adalah 50 kg sekali angkat.

Pasar Angso Duo adalah pusat pasar yang ada di Kota Jambi yang menjual berbagai macam kebutuhan pokok dan sekunder untuk dikonsumsi sehari-hari. Di sini kegiatan jual beli berlangsung setiap harinya dari subuh hingga sore. Jumlah buruh angkut yang terdapat di Pasar Angso Duo terdapat 30 orang buruh angkut. Pekerja angkat angkut di Pasar Angso Duo Jambi melakukan pekerjaan secara manual tanpa menggunakan peralatan mekanis maupun alat bantu. Pekerja melakukan pekerjaan dengan mengangkat dan mengangkut barang seperti sayur, buah, pakaian dan ikan serta daging, dll. Pekerja angkut mengangkat beban lebih dari batasan yang telah ditetapkan baik berat maupun frekuensi angkut sehingga menyebabkan penyakit akibat kerja yaitu muskuloskeletal yang berpengaruh pada produktivitas kerja tersebut.

Hasil survei awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 20 Oktober 2019 terhadap 5 orang pekerja menunjukkan bahwa sebanyak 4 orang dalam satu hari setiap orang mengangkat sebanyak 21 kotak yang berisi sayuran seperti kentang, wortel, kol, jagung, dll dan setiap kotak seberat 60 kg. 1 orang mengangkat karung dalam sehari 7 karung dengan berat setiap karung 80 kg. Pekerja bekerja mulai dari jam 20.00-06.00 WIB dengan puncak angkut barang pada jam 23.00 WIB.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja angkat angkut di Pasar Angso Duo Jambi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional* tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan muskuloskeletal pada Pekerja Angkat Angkut di Pasar Angso Duo tahun 2019. Penelitian dilakukan di pasar Angso Duo pada bulan Desember 2019 s/d Januari 2020. Sampel penelitian adalah pekerja angkat angkut di Pasar Angso Duo sebanyak 35 orang. Teknik pengambilan sampel dengan *pruposive sampling*. Instrumen penelitian adalah kuesioner, NBM, lembar observasi untuk frekuensi angkut. Pengumpulan data dengan cara wawancara dan observasi. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa sebanyak Sebanyak 65,7% responden memiliki keluhan muskuloskeletal sedang, 51,4% responden bekerja dengan manual handling tidak berisiko, 57,1% responden bekerja dengan frekuensi angkut tidak berisiko dan 51,4% responden memiliki beban kerja sedang (Tabel 1)

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa Tidak ada hubungan antara manual handling, frekuensi angkut dan beban kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada buruh angkut di Pasar Angso Duo Kota Jambi Tahun 2019 (Tabel 2).

Tabel 1. Gambaran Keluhan Muskuloskeletal, Manual Handling, Frekuensi Angkut dan Beban Kerja

| Variabel | N | % |
|--------------------------------|----|------|
| Keluhan Muskuloskeletal | | |
| Keluhan Sedang | 23 | 65,7 |
| Keluhan Tinggi | 12 | 34,3 |
| Manual Handling | | |
| Tidak Berisiko | 18 | 51,4 |
| Berisiko | 17 | 48,6 |
| Frekuensi Angkut | | |
| Tidak Berisiko | 20 | 57,1 |
| Berisiko | 15 | 42,9 |
| Beban Kerja | | |
| Ringan | 17 | 48,6 |
| Sedang | 18 | 51,4 |

Tabel 2. Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Muskuloskeletal

| Variabel | Keluhan Muskuloskeletal | | | | Total | | P-Value |
|------------------|-------------------------|------|--------|------|-------|-----|---------|
| | Tinggi | | Sedang | | n | % | |
| | n | % | n | % | | | |
| Manual Handling | | | | | | | |
| Berisiko | 5 | 29,4 | 12 | 70,6 | 17 | 100 | 0,815 |
| Tidak Berisiko | 7 | 38,9 | 11 | 61,1 | 18 | 100 | |
| Frekuensi Angkut | | | | | | | |
| Berisiko | 5 | 33,3 | 10 | 66,7 | 15 | 100 | 1,000 |
| Tidak Berisiko | 7 | 35,0 | 13 | 65,0 | 20 | 100 | |
| Beban Kerja | | | | | | | |
| Sedang | 6 | 33,3 | 12 | 66,7 | 18 | 100 | 1,000 |
| Ringan | 6 | 35,3 | 11 | 64,7 | 17 | 100 | |

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara manual handling dengan keluhan muskuloskeletal pada buruh angkut di Pasar Angso Duo diperoleh nilai $p = 0,815$, hal tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara manual handling dengan keluhan muskuloskeletal.

Tarwaka (2015) menjelaskan pekerja yang dilakukan dengan manual handling yang tidak benar seperti pekerjaan membungkuk, melakukan pekerjaan di tempat yang tidak rata dan melakukan pengangkatan berulang dapat menyebabkan adanya pelemahan pada dinding *disc* diantara masing-masing tulang belakang. Pelemahan dinding *disc* tersebut mengakibatkan terjadinya penonjolan. onjolan *disc* akan memberikan tekanan pada syaraf bagian dalam dan sekitar *disc* yang dirasakan sebagai nyeri. Hal ini tidak hanya memberikan tekanan tambahan pada *disc* dan syaraf saja, tetapi juga akan membuat tulang belakang bagian atas dan bawah jadi tidak stabil. Kondisi ini juga akan menyebabkan stres pada otot dan ligamen pada tulang belakang. Untuk rasa nyeri yang berkaitan dengan masalah *disc* tersebut dapat pula dihubungkan dengan gangguan atau ketegangan otot dan ligamen. Gangguan berupa nyeri tersebut terjadi pada saat tulang belakang membungkuk terlalu jauh, membungkuk secara berulang atau pada saat membungkuk dengan membawa beban.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tania (2015) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas kerja manual handling dengan keluhan muskuloskeletal ($p=0,06$). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian As'adi, Sujoso & Prasetyowati (2014) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara variabel

Manual Material Handling (MMH) dengan keluhan muskuloskeletal akibat kerja karena nilai p-value <0,05.

Pekerjaan angkat angkut di Pasar Angso Duo merupakan pekerjaan yang dilakukan secara manual. Pekerjaan ini meliputi pengangkatan dan penurunan barang. Aktifitas kerja pekerja tersebut berisiko untuk mengalami keluhan muskuloskeletal. Kegiatan angkat angkut tersebut dilakukan secara manual yang dapat berisiko terjadinya keluhan muskuloskeletal.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara manual handling dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja angkat angkut di pasar Angso Duo disebabkan pekerja tidak melakukan angkat angkut secara terus menerus. Pekerja hanya mengangkat barang ketika mobil barang datang ke Pasar Angso Duo. Mobil pengangkut barang yang datang ke Pasar Angso Duo tidak datang secara bersamaan sehingga responden saat menunggu mobil yang lain datang, responden memiliki waktu istirahat sehingga tidak mengalami gangguan muskuloskeletal. Selain itu, pada saat mengangkat barang responden merasa lelah, responden beristirahat untuk menghilangkan rasa lelah tersebut.

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara frekuensi angkut dengan keluhan muskuloskeletal pada buruh angkut di Pasar Angso Duo diperoleh nilai $p = 1,000$, hal tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara frekuensi angkut dengan keluhan muskuloskeletal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kristianti (2009) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara frekuensi angkut dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja angkat angkut di Gudang Persediaan Pupuk Pusri Kediri ($p=0,674$). Namun hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyastuti (2010) yang mengatakan bahwa adanya hubungan antara frekuensi angkut dengan keluhan MSDs pada buruh angkut sayur di Jalan Pedamaran Pasar Johar Semarang. Dampak yang ditimbulkan dari frekuensi angkut yang tinggi dalam waktu lama tersebut terhadap tulang dan persendian cukup besar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara frekuensi angkut dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja angkat angkut di Pasar Angso Duo disebabkan responden memaksimalkan waktu kosong untuk beristirahat pada saat menunggu mobil datang untuk bongkar muat barang. Selain itu dipengaruhi kebiasaan minum jamu dan pijaturut. Minum jamu dan pijaturut biasa dilakukan tenaga kerja untuk mengurangi rasa nyeri.

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara beban kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada buruh angkut di Pasar Angso Duo diperoleh nilai $p = 1,000$, hal tersebut menunjukkan

bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan keluhan muskuloskeletal.

Penelitian ini sejalan dengan Sartika (2017) yang menemukan tidak ada hubungan antara beban kerja fisik dengan keluhan low back pain pada penenun traditional sarung Samarinda di Kampung Tenun Samarinda Seberang dengan pvalue 0,343 hal ini dikarenakan mayoritas beban kerja ringan (73,5%) namun dikarenakan lebih dikarenakan postur kerja janggal yaitu membungkuk dalam menenun.

Dari hasil observasi, responden mempunyai waktu pemulihan atau rileks saat bekerja (misalnya setelah mengangkat barang dari mobil ke toko dan akan mengambil barang dari mobil pekerja memiliki waktu untuk pemulihan). Hal ini didukung dari hasil penelitian didapati bahwa kategori beban kerja beban kerja ringan sebanyak 48,6%, sedangkan yang bekerja dengan tingkat beban kerja sedang sebanyak 51,4%. Hal ini memungkinkan bahwa keluhan muskuloskeletal tidak disebabkan dari kelelahan otot akibat tuntutan terhadap kebutuhan energi hasil metabolisme untuk otot yang bekerja melebihi kapasitas yang ada karena tersedianya waktu rileks dan pemulihan.

Tidak ada hubungan antara beban kerja dengan keluhan muskuloskeletal disebabkan bahwa jarak yang ditempuh pekerja tidak terlampaui jauh dan beban yang diangkat masih bisa ditoleransi oleh kekuatan otot masing-masing pekerja.

KESIMPULAN

Sebanyak 65,7% responden memiliki keluhan muskuloskeletal sedang, 51,4% responden bekerja dengan manual handling tidak berisiko, 57,1% responden bekerja dengan frekuensi angkut tidak berisiko dan 51,4% responden memiliki beban kerja sedang.

Tidak ada hubungan antara manual handling, frekuensi angkut dan beban kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada buruh angkut di Pasar Angso Duo Kota Jambi Tahun 2019

SARAN

Sebaiknya pekerja melakukan pekerjaan angkat angkut sebaiknya menggunakan alat bantu seperti kereta dorong atau trolley sehingga dapat mencegah terjadinya keluhan muskuloskeletal. Melakukan *manual handling* harus memperbaiki cara mengangkat, membawa dan menurunkan yang baik dan aman. Melakukan *stretching* sebelum bekerja, disela-sela waktu kerja dan sesudah bekerja. Membatasi beban kerja fisik yang terlalu berat atau berlebihan

DAFTAR PUSTAKA

- As'adi, Sujoso & Prasetyowati. (2014). *Hubungan antara Karakteristik Individu dan Manual Material Handling dengan Keluhan Muskuloskeletal Akibat Kerja*. e-Jurnal Pustaka Kesehatan, 2(2)271-276
- Cahyani, W. D. (2010). *Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Buruh Angkut*. Pena Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, Vol. 19 No. 2.
- Chung, Y.C., C.T. Hung, , H.M. Lee Wang, S.G. Chang, S.C. Pai, L.W, and J. H. Yang (2013). *Risk of musculoskeletal disorder among Taiwanese nurses cohort: a nationwide population-based study*. BMC Musculoskeletal Disorders , 14, 144. Available at URL :<http://www.biomedcentral.com/1471-2474/14/144>.
- ILO. (2013). *The Prevention of Occupational Diseases*, (online). Diakses dari: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_208226.pdf
- Kristianti. (2009). *Beberapa Faktor yang Berkaitan dengan Keluhan Subjektif Muskuloskeletal Pekerja Angkat Angkut di Gudang Persediaan Pupuk Pusri Kediri*. Skripsi: Universitas Airlangga
- Riskesdas. (2013). Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013. Jakarta: Kemenkes RI
- Sang; Djajakusli; Russeng. (2013) “*Hubungan Risiko Postur Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) Pada Pemanen Kelapa Sawit di PT. Sinergi Perkebunan Nusantara* di akses di <http://repository.unhas.ac.id/>.
- Sartika, Dewi. (2017). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Low Back Pain (LBP) Pada Penenun Tradisional Sarung Samarinda Di Kampung Tenun Seberang*. Samarinda: FKM Universitas Mulawarman
- Tania, C. (2015). *Hubungan Antara Aktivitas Kerja Manual Handling dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Perawat di RSUP Haji Adam Malik Medan*. Skripsi: Universitas Sumatera Utara
- Tarwaka. (2013). *Ergonomi Industri Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi Di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- Tarwaka. (2015). *Ergonomi Industri : Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi Di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press
- Widyastuti. (2010). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Muskuloskeletal pada Buruh Angkut Sayur di Jalan Pedamaran Pasar Johar 2009*. Skripsi. Semarang. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang. <http://lib.unnes.ac.id>. Diakses 15 Januari 2020.