

HUBUNGAN LAMA KERJA DAN BEBAN KERJA TERHADAP KELUHAN MUSKULOSKELETAL DISORDER PADA PETANI PADI LAKI-LAKI DI KANAGARIAN KOTO BARU KECAMATAN X KOTO

Erit Rovendra^{1*}, Vittria Meilinda²

¹Fakultas Kesehatan, Universitas Fort De Kock, Bukittinggi

*email korespondensi: eritrovendra@fdk.ac.id¹

²Fakultas Kesehatan, Universitas Fort De Kock, Bukittinggi

email: vittriameilinda@fdk.ac.id²

Submitted: 04-09-2021, Reviewer: 23-09-2021, Accepted: 03-10-2021

ABSTRACT

The frequency of occurrence of musculoskeletal complaints is very high among workers. The highest prevalence of musculoskeletal complaints in Indonesia diagnosed by health workers is in the work of farmers, fishermen and laborers, which is 31.2%. The purpose of this study was to determine the relationship between length of work and workload on musculoskeletal complaints in male rice farmers. This type of research is an analytic survey with a cross sectional design. The total population in this study was 102 people and taken by total sampling. The results showed that there was a relationship between length of work and workload on complaints of musculoskeletal disorders. It is hoped that farmers can do stretching before carrying out activities and it is hoped that physiotherapy health workers in particular can provide education to farmers about musculoskeletal complaints they experience.

Keywords: *burden, duration, complaints, musculoskeletal*

ABSTRAK

Frekuensi kejadian keluhan muskuloskeletal sangat tinggi dikalangan pekerja. Prevalensi tertinggi keluhan muskuloskeletal di Indonesia yang terdiagnosis tenaga kesehatan adalah pada pekerjaan petani, nelayan dan buruh, yaitu sebesar 31,2%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan lama kerja dan beban kerja terhadap keluhan muskuloskeletal pada petani padi laki-laki. Jenis penelitian yaitu survei analitik dengan desain cross sectional. Total populasi pada penelitian ini adalah sebanyak 102 orang dan diambil secara total sampling. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara lama kerja dan beban kerja terhadap keluhan muskuloskeletal disorder. Diharapkan kepada para petani dapat melakukan straching sebelum melakukan aktivitas dan diharapkan tenaga kesehatan fisioterapi khususnya dapat memberikan edukasi terhadap petani tentang keluhan muskuloskeletal yang dialami.

Keywords: *beban, lama, keluhan, muskuloskeletal*

PENDAHULUAN

Muskuloskeletal disorders (MSDs) adalah gangguan pada sistem muskuloskeletal yang disebabkan oleh pekerjaan dan performansi kerja pada

pekerja seperti postur tubuh tidak alamiah, beban, durasi dan frekuensi serta faktor individu (usia, masa kerja, kebiasaan merokok, IMT dan jenis kelamin).

Keluhan muskuloskeletal adalah keluhan pada bagian-bagian otot skeletal yang dirasakan oleh seorang pekerja mulai dari keluhan yang sangat ringan sampai sangat sakit (Tarwaka 2010). Berdasarkan berita dari *International Labour Organization* (2017) sebanyak 860.000 tenaga kerja di seluruh dunia mendapati kecelakaan dan penyakit akibat kerja setiap harinya (Dewi 2019). *The prevention of Occupational Diseases* menginformasikan bahwa MSDs memiliki prevalensi 59% dari keseluruhan catatan penyakit yang ditemukan di Eropa (WHO 2013).

Keluhan musculoskeletal di Indonesia berdasarkan pernah didiagnosis oleh tenaga kesehatan yaitu 11,9 persen dan berdasarkan diagnosis atau gejala yaitu 24,7 %. Prevalensi penyakit musculoskeletal tertinggi berdasarkan pekerjaan adalah pada petani, nelayan atau buruh yaitu 31,2 % Prevalensi meningkat terus menerus dan mencapai puncaknya antara usia 35-55 tahun (Kemenkes, RI 2013). Semakin bertambahnya usia seseorang, risiko untuk menderita *Low Back Pain* (LBP) akan semakin meningkat karena terjadinya kelainan pada diskus intervertebralis pada usia tua (Andini 2015). Kebanyakan gejala yang muncul tidak diperhatikan, karena mereka menganggap bahwa hal tersebut sudah biasa, sebenarnya kelelahan merupakan awal dari munculnya penyakit akibat kerja (Aziz, Handoko, and Juniani 2018).

Sektor pertanian merupakan salah satu jenis pekerjaan yang mempunyai risiko yang tinggi bagi pekerjanya. Kondisi lingkungan yang ekstrim serta cara dan penggunaan teknologi dalam mengelola lahan yang masih cukup tertinggal dibandingkan wilayah lain menentukan tingkat kesehatan dan keselamatan petaninya. Fenomena di Indonesia, petani menghabiskan waktu setiap harinya disawah, walaupun hanya untuk mengawasi

sawah ataupun mencangkul dan menanam, pekerjaan seperti ini dilakukan secara terus menerus oleh petani sebagai rutinitas (Payuk 2013). Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti dengan pengamatan serta wawancara terhadap petani laki-laki terdapat 6 petani dari 10 petani yang mengalami keluhan musculoskeletal disorders yang disebabkan waktu bekerja yang lama dan beban kerja yang berat.

Keluhan muskuloskeletal merupakan *Work Related Disease* atau penyakit akibat kerja yang memiliki keluhan pada bagian otot-otot rangka. Pada survei yang dilakukan di Great Britain tercatat bahwa angka kejadian Musculo Sceletal Disorder (MSDs) sebesar 41% dari angka kejadian Penyakit Akibat Kerja (PAK), dan diungkap bahwa MSDs menjadi 37% penyebab seseorang absen dalam pekerjaan (hse.gov.uk 2016). Pada tahun 2013 angka prevalensi gangguan muskuloskeletal di Indonesia berdasarkan gejala yang ada adalah 24,7% (Kemenkes, RI 2013).

Sektor pertanian merupakan salah satu jenis pekerjaan yang mempunyai risiko yang tinggi bagi pekerjanya. Kondisi lingkungan yang ekstrim serta cara dan penggunaan teknologi dalam mengelola lahan yang masih cukup tertinggal dibandingkan wilayah lain menentukan tingkat kesehatan dan keselamatan petaninya. Fenomena di Indonesia, petani menghabiskan waktu setiap harinya disawah, walaupun hanya untuk mengawasi sawah ataupun mencangkul dan menanam, pekerjaan seperti ini dilakukan secara terus menerus oleh petani sebagai rutinitas (Payuk 2013).

Frekuensi kejadian keluhan musculoskeletal sangat tinggi dikalangan pekerja. Penelitian yang pernah dilakukan di Amerika Serikat mendapatkan hasil, bahwa keluhan muskuloskeletal terjadi pada 97% petani (Van et al. 2016). Berdasarkan penelitian yang dilakukan *National Institute*

for Occupational Safety and Health (NIOSH) pada bahu, lengan, punggung, jari dan pergelangan tangan dirasakan lebih banyak mengalami keluhan muskuloskeletal (K et al. 2014).

Menurut jurnal penelitian yang pernah dilakukan oleh Wijayanti Departemen Antropologi FISIP di Universitas Airlangga dari data yang diperoleh lama kerja petani mempengaruhi munculnya keluhan nyeri muskuloskeletal, itu terbukti dari 21 responden (42%) bekerja selama >8 jam, dan 17 responden(34%) bekerja selama 6-8 jam. Dapat dikatakan lama kerja petani antara 6-8 jam per hari ini mampu menimbulkan rasa nyeri pada tubuhnya. Hasil survey yang dilakukan melalui wawancara dan observasi, diketahui 6 dari 10 responden mengalami keluhan dibagian tulang punggung, bahu, leher dan pinggang atas yang disebabkan oleh faktor waktu bekerja petani tersebut yang melebihi delapan jam, yang mengakibatkan timbulnya Muskuloskeletal, beban kerja yang tidak sesuai dengan kemampuan tubuh petani akan berujung terjadinya keluhan Muskuloskeletal.

Upaya yang dilakukan untuk menghilangkan keluhan hanya dengan istirahat tanpa penanganan tim medis. Oleh karena itu penerapan ergonomi di tempat kerja bertujuan agar pekerja selalu dalam keadaan sehat, nyaman, aman, produktif, dan sejahtera dalam bekerja. Sebaliknya apabila penerapan ergonomi dilakukan dengan tidak benar, dapat berakibat timbulnya keluhan dan penyakit akibat kerja. Tingkat risiko ergonomi yang tinggi dalam pekerjaan dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada pekerja. Salah satu penyakit yang dapat disebabkan akibat ketidaksesuaian atau ketidaknyamanan pekerja dalam melakukan pekerjaan adalah muskuloskeletal disorders.

Survey awal yang di lakukan peneliti 7 dari 10 petani laki-laki banyak mengalami

keluhan muskuloskeletal disorder, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan lama kerja dan beban kerja di Kanagarian Koto Baru Kecamatan X Koto. Pengukuran ini dilakukan agar mengetahui apakah waktu yang lama akan menyebabkan terjadinya keluhan muskuloskeletal. Gejala yang sering muncul saat seseorang menderita keluhan muskuloskeletal, antara lain nyeri dan bengkak pada persendian atau ruas tubuh, nyeri otot dan pergerakan sendi yang terbatas. Untuk mengukur keluhan muskuloskeletal salah satunya dapat digunakan pengukuran *Nordic Body Map* (NBM).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yaitu survei analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Kenagarian Koto Baru, Kec. X Koto pada bulan April-Juni 2021. Dari hasil survey data, total petani laki-laki di Kanagarian Koto Baru sebanyak 102 orang. Dalam penelitian ini sampel diambil secara total sampel. Pelaksanaan pengumpulan data menggunakan kuesioner dimana peneliti melakukan wawancara langsung terkait keluhan Muskuloskeletal Disorder pada petani dengan menerapkan protokol kesehatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

Penelitian			
Karakteristik Responden		Frekuensi	(%)
Umur	31-40 Tahun	37	36,3
	41-50 Tahun	22	21,6
	51-60 Tahun	33	32,4
	>60 Tahun	10	9,8
Total		102	100%
Massa kerja	5-10 Tahun	56	54,9
	≥ 10 Tahun	46	45,1
Total		102	100%

Terlihat dari tabel 1, menunjukkan bahwa dari 102 responden yakni petani laki-laki di kawasan kanagarian Koto Baru, Kec X Koto Kab. Tanah Datar berusia 31-40 tahun yaitu sebanyak 37 orang (36,3%), 41-

50 tahun sebanyak 22 orang (21,6%), 51-60 tahun sebanyak 33 orang (32,4%), dan >60 tahun sebanyak 10 orang (9,8%). Dari 102 responden, sebanyak 56 petani laki-laki atau (54,9%) memiliki masa kerja 5-10 tahun.

Tabel 2. Analisis Univariat

Karakteristik Responden		F	(%)
Lama Kerja	Tidak Normal	68	66,7
	Normal	34	33,3
	Total	102	100%
Beban Kerja	Berisiko	74	72,5
	Tidak Berisiko	28	27,5
	Total	102	100%
Total	Total	102	100%

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui dari 102 petani laki-laki di kawasan kanagarian Koto Baru, Kec X Koto Kab. Tanah Datar yang memiliki lama kerja normal sebanyak 68 responden (66,7%).. Sebagian besar reponden tidak memiliki

resiko terhadap beban kerja sebanyak 74 responden (72,5). Diketahui juga bahwa sebagian besar responden tidak mengalami keluhan muskuloskeletal disorder dengan 66 responden (64,7%) dari 102 responden.

Tabel 3. Analisis Bivariat

Variabel	Keluhan Muskuloskeletal Disorders				Jumlah		p-value	OR (CI 95%)
	Ada		Tidak Ada		N	%		
	n	%	n	%				
Lama Kerja								
Tidak Normal	57	83,8	11	16,2	68	100	0,000	14,394
Normal	9	26,5	25	73,5	34	100		
Total	66	64,7	36	35,3	102	100		
Beban Kerja								
Berisiko	61	82,4	13	17,6	74	100	0,000	21,585
Tidak Berisiko	5	17,9	23	82,1	28	100		
Total	66	64,7	36	35,3	102	100		

Beban kerja yang berlebihan dapat menyebabkan peregangan otot yang berlebihan dapat mengurangi ketebalan intervertebral disc atau elemen yang berada diantara segmen tulang belakang yang akan dapat menimbulkan resiko nyeri pada tulang belakang. Peregangan otot yang berlebihan pada umumnya sering dikeluhkan oleh pekerja dimana aktivitas kerjanya menuntut pengerahan tenaga yang besar seperti mengangkat beban. Peregangan otot yang berlebihan ini terjadi karena pengerahan tenaga yang diperlukan melampaui kekuatan optimum otot. Ketegangan otot dapat menyebabkan terjadinya gangguan sirkulasi darah yang kemudian akan menyebabkan kesemutan atau nyeri pada.

Waktu kerja bagi seseorang menentukan kesehatan yang bersangkutan, efisiensi, efektifitas dan produktivitas kerjanya. Aspek terpenting dalam waktu kerja meliputi lamanya seseorang mampu bekerja dengan baik, hubungan antara waktu kerja dan istirahat serta waktu kerja sehari menurut periode waktu yang meliputi siang hari (pagi, siang, sore) dan malam hari.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara lama kerja dan beban kerja terhadap keluhan muskuloskeletal disorder pada petani laki-laki di Kanagarian Koto Baru. Diharapkan kepada para petani dapat melakukan *straching* sebelum melakukan aktivitas dan diharapkan tenaga kesehatan fisioterapi khususnya dapat memberikan edukasi terhadap petani.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada responden atas partisipasi dalam penelitian ini. Selanjutnya terima kasih kepada Wali Nagari X Koto Kanagarian Koto Baru dan sivitas akademika Universitas Fort De Kock yang telah mendukung saya dalam penelitian ini.

REFERENSI

- Andini, Fauzia. 2015. "Risk Factors of Low Back Pain in Workers." *Workers J MAJORITY* 4: 12.
- Aziz, Belva Amirul, Lukman Handoko, and Anda Iviana Juniani. 2018. "Analisis Risiko Keluhan Muskuloskeletal Dengan Metode RULA Di Perusahaan Bidang Kimia." *Program Studi D4 Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja-PPNS (2581)*: 467–74.
- Dewi, Ardhita Meily Pramesti. 2019. *Hubungan Antara Postur Kerja Dengan Keluhan MSDs Pada Pegawai Administrasi Di Kantor Pusat Univ Jember*.
- K, Musolin et al. 2014. "Health Hazard Evaluation Report: Evaluation of Muculoskeletal Disorder and Traumatic Injuries among Employees at Poultry Processing Plant." (2012): 2012-0125–3204.
- Kesehatan, Badan Penelitian Dan Pengembangan, And Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013*.
- Payuk, K.L. 2013. "Hubungan Faktor Ergonomis Dengan Beban Kerja Pada Petani Tradisional Di Desa Congko Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng."
- Tarwaka. 2010. 148 *Ergonomi Untuk Kesehatan Kerja Dan Produktivitas*. Surakarta.
- Van, Leap, Naesinee Chaiear, Chat Sumananont, and Chheng Kannarath. 2016. "58_15-0100-Fs." : 107–17.
- WHO. 2013. "Work Organisation." *Work Life 2000 Yearbook 3*: 24–44.
- Wijayanti, S.T. 2011. *Hubungan antara Nyeri Muskuloskeletal dengan Kondisi Stasiun Kerja dan Ukuran serta Posisi Tubuh Petani*. 3:4-5. Departemen Antropologi, FISIP Universitas Airlangga