

## HUBUNGAN ANTARA LAMA KERJA DAN SIKAP KERJA DENGAN KELUHAN MUSKULOSKELETAL PADA PEKERJA LAPANGAN DI PROYEK JALAN TOL MANADO – BITUNG TAHUN 2018

Intan Yahya Male\*, Grace Debbie Kandou\*, Lery Fransil Suoth\*

\*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi

### ABSTRAK

Keluhan muskuloskeletal ialah keluhan yang berada pada bagian otot rangka yang dirasakan oleh seseorang atau para pekerja mulai dari keluhan sangat ringan hingga sangat sakit. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara lama kerja dan sikap kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja lapangan di proyek jalan tol Manado – Bitung tahun 2018. Penelitian ini menggunakan survey analitik dengan rancangan cross sectional study. Pengambilan sampel pada penelitian ini seluruh total populasi dengan jumlah 50 orang pekerja. Pengumpulan data menggunakan NBM dan REBA. Pengolahan data menggunakan Uji statistika Spearman rank dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan responden memiliki sikap kerja dikategori risiko sedang sebesar 42% dan sikap kerja dengan kategori tinggi sebesar 58%. Responden yang mempunyai lama kerja  $\leq 8$  jam 24% dan lama kerja  $>8$  jam sebesar 76%. Juga responden yang memiliki keluhan muskuloskeletal dengan kategori risiko tinggi sebesar 26% dan responden yang memiliki keluhan muskuloskeletal pada kategori sangat tinggi sebanyak 74%. Hasil uji statistik Spearman rank di dapatkan adanya hubungan antara lama kerja dengan keluhan muskuloskeletal, nilai p value sebesar 0,03 dengan hasil dari uji statistik Spearman rank sikap kerja dengan keluhan muskuloskeletal memiliki hubungan dengan nilai p value sebesar 0,02. Kesimpulannya adalah adanya hubungan antara lama kerja dan sikap kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja lapangan di proyek jalan tol Manado - Bitung tahun 2018.

**Kata Kunci:** Lama Kerja, Sikap Kerja, Keluhan Muskuloskeletal

### ABSTRACT

Muskuloskeletal complaints is the complaints on the part of skeletal muscle that is perceived by a person or the workers ranging from very mild to very complaints of pain. The purpose of this research is to analyze the relationship between long work and the attitude of working with musculoskeletal complaints on field workers in toll road projects in Manado – Bitung year 2018. This study used a survey with cross sectional analytic study. Research on sampling technique is to take the entire total sampling with the number of 50 workers. Data collection is carried out using a questionnaire. Data processing using Spearman rank Test statistical significance level of  $\alpha = 0.05$ . The research results showed that respondents have the attitude of working with moderate risk category of 42% and work attitude with high category of 58%. Respondents who have long work  $\leq 8$  hours 24% and long work hours of  $8 > 76\%$ . And respondents who had musculoskeletal complaints with the high risk category of 26% and respondents who had musculoskeletal complaints on the very high category as much as 74%. The results of statistical tests Spearman rank found a connection between long work with musculoskeletal complaints with the value of the p value of 0.03 and Spearman rank test result statistics work attitude with musculoskeletal complaints have a relationship with a value of p value of 0.02. The conclusion, that the existence of a relationship between long work and the attitude of working with musculoskeletal complaints on field workers in toll road projects in Manado-Bitung year 2018.

**Keywords:** Long Work, Work Attitude, Musculoskeletal Complaints

## PENDAHULUAN

Keluhan muskuloskeletal ialah keluhan yang ada pada bagian otot rangka yang dirasakan oleh seseorang atau pekerja mulai dari keluhan sangat ringan sampai sangat sakit. Jika otot menerima beban statis dengan berulang untuk waktu yang cukup lama, maka dapat terjadi keluhan berupa kerusakan pada sendi, tendon dan ligament (Tarwaka, 2010).

Hasil studi Departemen Kesehatan menyangkut profil masalah kesehatan di Indonesia tahun 2006 menunjukkan sekitar 40,5% penyakit yang dialami pekerja berhubungan dengan pekerjaan. (Depkes, 2006). Penelitian yang dilaksanakan terhadap 9.482 pekerja di 12 kabupaten atau kota di Indonesia, umumnya berupa penyakit *musculoskeletal* (16%), penyakit yang berkaitan dengan jantung dan pembuluh darah atau kardiovaskuler (8%), gangguan syaraf (3%) dan THT (1,5%). Prevalensi penyakit muskuloskeletal di Indonesia berdasarkan yang di diagnosis oleh tenaga kesehatan yaitu 11,9 persen dan berdasarkan gejala yaitu 24,7 persen. Sedangkan di provinsi Sulawesi utara angka prevalensi penyakit muskuloskeletal berdasarkan diagnosis dan gejala yaitu 19,1 persen (Anonim 2013). Di Republik Korea *musculoskeletal disorders* mengalami peningkatan sekitar 4.000 kasus kurun

waktu 9 tahun dan di Inggris, 40% kasus PAK merupakan gangguan *musculoskeletal* (ILO, 2014).

Jumlah 40 jam dalam seminggu ini dapat dibuat 5 atau 6 hari kerja tergantung kepada berbagai faktor, namun fakta menunjukkan bekerja 5 hari dan 40 jam kerja dalam seminggu adalah fenomena yang berlaku dan semakin diterapkan dimanapun (Suma'mur, 2009).

Sikap kerja adalah aktivitas tertentu terhadap alat kerja, yang menimbulkan gangguan kesehatan, dan penyakit. Sikap tubuh saat bekerja yang salah juga dapat menimbulkan masalah kesehatan yaitu kelelahan, bahkan kecelakaan. (Anies, 2014).

Pekerjaan Konstruksi adalah kegiatan perencanaan yang mencakup pekerjaan arsitektural. Para pekerja lapangan yang ada di proyek jalan tol manado-bitung merupakan kelompok pekerja yang masih menggunakan tenaga fisik dan kekuatan otot dalam melakukan pekerjaan. Pada wawancara awal yang dilakukan didapatkan adanya keluhan-keluhan yang terkait dengan muskuloskeletal seperti pegal-pegal serta nyeri otot yang dirasakan diseluruh badan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan survey analitik dengan rancangan *cross sectional study*. Tempat pelaksanaan penelitian di PT. X Proyek Jl Tol Manado–Bitung. Waktu penelitian dilakukan pada bulan September - November 2018. Teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan seluruh total populasi yang berjumlah 50 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner *Nordic Body*

*Map* (NBM) dan *Rapid Entire body Assessment* (REBA).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik responden

Hasil dari penelitian di proyek jalan tol Manado – Bitung berdasarkan jenis kelamin semua responden adalah laki-laki. Umur responden paling banyak adalah pada kelompok pekerja 36-45 tahun.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Lama Kerja

Lama Kerja (Hari)	N	%
≤8 jam	12	24
>8 jam	38	76
Total	50	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan lama kerja mempunyai jumlah >8 jam sebanyak 38 responden dengan presentase 76% dan ≤8 jam sebanyak 12 responden dengan presentase 24%.

Dengan demikian responden berdasarkan lama kerja yang paling banyak diteliti yaitu responden dengan kategori >8 jam sebanyak 38 responden (38%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Sikap Kerja

Sikap Kerja	N	%
Risiko Sedang	21	42
Risiko Tinggi	29	58
Total	50	100

Sumber: Data Primer

Dapat dilihat pada tabel 2, terdapat pekerja dengan sikap kerja risiko tinggi sebanyak 29 responden dengan presentase 58% dan sikap kerja dengan risiko sedang sebanyak 21 responden

dengan presentase 42%. Dengan berikuit berdasarkan responden yang paling banyak diteliti yaitu responden dengan kategori risiko tinggi sebanyak 29 responden (58%).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Keluhan Muskuloskeletal

Keluhan Muskuloskeletal	N	%
Tinggi	13	26
Sangat Tinggi	37	74
Total	50	100

Sumber: Data Primer

Dapat diketahui berdasarkan tabel 3, dikategorikan pekerja dengan keluhan muskuloskeletal sangat tinggi sebanyak 37 responden dengan presentase 74%

dan pekerja dengan keluhan muskuloskeletal tinggi sebanyak 13 responden dengan presentase 26%.

Tabel 4. Hubungan Antara Lama Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal

Lama Kerja	Keluhan Muskuloskeletal						p Value	r
	Tinggi		Sangat Tinggi		Total			
	N	%	N	%	N	%		
≤8 jam	6	12	6	12	12	24	0,030	0,307
>8 jam	7	14	31	62	38	76		
Jumlah	13	26	37	74	50	100		

\*Uji korelasi *spearman rank*

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat hasil uji statistik Spearman rank diperoleh nilai p value sebesar 0,03 yang berarti adanya hubungan antara lama kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja lapangan di proyek jalan tol

manado-bitung, dimana kekuatan hubungan cukup ( $r= 0,307$ ).

Diketahui bahwa pekerja yang mempunyai lama kerja >8 jam sehari sebanyak 38 responden, sedangkan responden yang mempunyai lama kerja

≤8 jam sebanyak 12 responden. Terhitung pekerja melakukan pekerjaan 15 jam perhari dan melakukan pekerjaan >8 jam perhari dikarenakan proyek yang sudah memiliki dateline atau tenggat waktu pengerjaan yang sudah ditentukan. Dan menunjukkan bahwa sebagian besar responden bekerja dalam kondisi lama kerja yang tidak memenuhi syarat (> 8 jam/ hari) dan istirahat yakni 1 jam pada saat waktu makan siang dan menjelang sore hari. Tetapi waktu istirahat tidak di pergunakan dengan sebaik mungkin, Hal ini yang dapat menyebabkan peningkatan beban kerja otot sekeletal persendian akan

meningkat karena tidak seimbangnya waktu kerja dengan waktu istirahat.

Menurut teori Ridley (2008), lamanya seseorang dalam melakukan pekerjaan baik dalam sehari pada umumnya 6-10 jam. Bekerja dengan waktu yang lama menimbulkan terjadinya gangguan kesehatan.

Penelitian ini sejalan dengan Utami (2017) menunjukan adanya hubungan lama kerja dengan keluhan muskuloskeletal. Memperpanjang waktu kerja lebih dari kemampuan menyebabkan penurunan produktivitas.. Hal tersebut dapat beresiko terjadinya nyeri otot yang akan menyebabkan keluhan muskuloskeletal.

Tabel 5. Hubungan antara Sikap Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal

Sikap Kerja	Keluhan Muskuloskeletal						p Value	r
	Tinggi		Sangat Tinggi		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Risiko Sedang	9	18	12	6	21	42	0,020	0,327
Risiko Tinggi	4	8	25	50	29	58		
Jumlah	13	26	37	56	50	100		

\*Uji korelasi *spearman rank*

Berdasarkan tabel 5 bahwa hasil uji *statistic Spearman* diperoleh nilai *p value* sebesar 0,02. Hal ini menunjukan terdapat hubungan antara sikap kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada

pekerja lapangan di proyek jalan tol manado-bitung. Dimana didapatkan kekuatan hubungan yang cukup, tanda korelasi positif memiliki makna bahwa

kedua variabel memiliki arah hubungan yang berpola searah.

Berdasarkan observasi ditempat penelitian yang dilakukan menggunakan kuesioner pada pekerja lapangan di PT. X Proyek Jalan Tol Manado – Bitung diketahui bahwa ada beberapa pekerja yang melakukan sikap kerja yang berisiko sedang dan tinggi dimana mereka bekerja sambil membungkuk, pergelangan tangan yang memutar dan menekuk, kaki terlalu menekuk, dan memegang beban lebih dari 5 kg. Keluhan muskuloskeletal terjadi jika posisi pada bagian tubuh bergerak menjauhi posisi alamiah. Maka semakin meningkat pula risiko keluhan musculoskeletal yang dirasakan. (Tarwaka, 2015).

Hasil penelitian ini sejalan dengan Utami (2017) dan Amelinda (2014). Menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara sikap kerja dengan keluhan muskuloskeletal. Sikap kerja dengan risiko tinggi yang dilakukan para pekerja disebabkan karena dalam melakukan pekerjaannya para pekerja melakukan secara manual sehingga pergerakan tubuh para pekerja banyak yang dipaksakan melalui posisi tubuh yang alamiah dengan sikap kerja yang salah maka akan menambah risiko cidera pada bagian otot, hal itu menunjukkan bahwa sikap kerja tersebut

memperbesar risiko keluhan otot, sehingga sikap kerja mempunyai hubungan dengan keluhan muskuloskeletal.

## **KESIMPULAN**

1. Keluhan muskuloskeletal pada pekerja lapangan di proyek jl tol Manado-Bitung terbanyak berada di kategori sangat tinggi.
2. Lama kerja pada pekerja lapangan di proyek jl tol terlama pada kategori >8 jam.
3. Sikap kerja pada pekerja lapangan proyek jl tol Manado-Bitung terbanyak berada pada kategori tinggi.
4. Terdapat hubungan antara lama kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja lapangan dengan tingkat kekuatan hubungan yang cukup, tanda korelasi positif memiliki makna bahwa kedua variabel memiliki arah hubungan yang berpola searah yaitu semakin lama jam kerja maka semakin tinggi keluhan muskuloskeletal yang dirasakan.
5. Terdapat hubungan antara sikap kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja lapangan dengan tingkat kekuatan hubungan yang cukup, tanda korelasi positif memiliki makna bahwa kedua variabel

memiliki arah hubungan yang berpola searah yaitu semakin tinggi level risiko dari sikap kerja, maka semakin tinggi keluhan muskuloskeletal yang dirasakan.

## SARAN

Berikut adalah beberapa saran:

1. Adanya batasan jam kerja maksimal 6-10 jam sehari, supaya terhindar dari terjadinya gangguan kesehatan pada otot dan kecelakaan serta ketidakpuasan, agar produktivitas kerja menjadi optimal.
2. Menghimbau pekerja untuk berolahraga ringan sebelum bekerja agar dapat meningkatkan metabolisme tubuh dan melakukan peregangan otot di sela-sela pekerjaan, agar sirkulasi darah tetap lancar ke seluruh anggota tubuh.
3. Mengadakan program safety talk secara rutin tentang informasi mengenai masalah kesehatan kerja terutama lama kerja dan sikap kerja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim .2013. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar*. Badan penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Anies, 2014. *Kedokteran Okupasi Berbagai Penyakit Akibat Kerja dan Upaya Penanggulangan dari Aspek*

*Kedokteran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

- Amelinda S. Bela. 2014. *Hubungan Sikap Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Pekerja Unit Paving di PT. Delta Merlin Dunia Textile IV Boyolali*. Universitas Sebelas Maret. (online). <http://1841-3706-1.pdf> diakses pada tanggal 20 oktober 2018.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2006, *Upaya kesehatan kerja sektor informal di Indonesia*, Jakarta: Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat dan Direktorat Bina Peran Serta Masyarakat.

- ILO, 2014. *Safety and Health at Work: A Vision for Sustainable Prevention*. [http://www.ilo.org/WCMS\\_301214.htm](http://www.ilo.org/WCMS_301214.htm). Diakses 19 september 2018

Ridley John, dkk., 2008, *K3*. Erlangga, Jakarta.

Suma'mur. 2009. *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: CV agung Seto.

Tarwaka. 2010. *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*. II. Surakarta: Harapan Press

Utami ucik. 2017. Hubungan lama kerja, sikap kerja dan beban kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada petani padi didesa Ahuhu Kecamatan

Meluhu Kabupaten Konawe  
Tahun 2017. Jurnal Ilmiah  
Mahasiswa Kesehatan  
Masyarakat. No 6, Vol 2, Mei

2017. (online). <http://2921-8139-1-PB>. Pdf. Diakses pada tanggal 6 november 2018