

HUBUNGAN AKTIVITAS BERULANG, SIKAP KERJA DAN LAMA KERJA DENGAN KELUHAN KELELAHAN OTOT PEKERJA GETAH KARET

Entianopa *¹, Putri Sahara Harahap², Devita Rahma³

^{1,2} Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIKES Harapan Ibu, Jambi, Indonesia

e-mail: *¹en_thia@yahoo.co.id

Abstrak

Kelelahan otot merupakan fenomena berkurangnya kinerja otot setelah terjadi tekanan melalui fisik untuk suatu waktu disebut kelelahan otot secara fisiologis, yang ditunjukkan tidak hanya dengan berkurangnya tekanan fisik tetapi juga makin rendahnya gerakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan dari aktivitas berulang, sikap kerja, lama kerja dengan kelelahan otot pada pekerja petani getah karet di Desa Suka Jaya kecamatan Bayung Lencir Sumatera selatan tahun 2018. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel pada penelitian ini dia ambil dengan menggunakan teknik pengambilan sampel secara sampling insidental yaitu seluruh pekerja penyadap getah karet. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji Chi Square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responen rendah sebanyak 10 (13,69%), responen sedang sebanyak 44 (60,27%), responen tinggi sebanyak 19 (26,02%) mengalami kelelahan otot. Adapun hasil uji statistik menunjukkan bahwa variabel aktivitas berulang ($P=0,72$), sikap kerja ($P=0,42$) tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan kelelahan otot, lama kerja ($P= 0,01$) terdapat hubungan yang signifikan dengan kelelahan otot.

Kata kunci— Aktivitas berulang, sikap kerja, Lama kerja dan Kelelahan otot

Abstract

Muscle fatigue is a phenomenon of reduced muscle performance after physical stress for a time called physiological muscle fatigue, which is shown not only by reduced physical stress but also the lower movement. The purpose of this study is to determine the relationship of repetitive activity, work attitude, length of work with muscle fatigue in rubber sap farmers in Suka Jaya Village, Bayung Lencir sub-district, southern Sumatra in 2018. This study is an analytical study with a cross sectional approach. The sample in this study was taken by using incidental sampling techniques, namely all rubber sap tapping workers. Data were analyzed by univariate and bivariate using Chi Square test. The results of the study showed that there were 10 (13.69%) low respondents, 44 (60.27%) moderate responses, 19 (26.02%) high responses experienced muscle fatigue. The results of statistical tests showed that the variable repetitive activity ($P = 0.72$), work attitude ($P = 0.42$) there was no significant relationship with muscle fatigue, length of work ($P = 0.01$) there was a significant relationship with fatigue muscle.

Keywords— Repetitive activity, work attitude, length of work and muscle fatigue

PENDAHULUAN

Keluhan otot terjadi karena otot menerima tekanan akibat beban kerja secara terus menerus tanpa memperoleh kesempatan untuk relaksasi, yang ketiga sikap kerja tidak alamiah adalah sikap kerja yang menyebabkan posisi bagian-bagian tubuh bergerak menjauhi posisi alamiah, misalnya pergerakan tangan terangkat, punggung terlalu membungkuk, dan kepala terangkat(1).

Bedasarkan hasil penelitian Evaluasi Kekuatan Otot Lengan Petani Kelapa Sawit Kecamatan Simpang Kanan Kabupaten Aceh Singkil disimpulkan Sedangkan nilai persentase untuk tes *pull dynamometer* sebanyak 13 orang atau 52% kategori “Baik”, 12 orang atau 48% kategori “Sedang” dan hasil persentase tes *push dynamometer* sebanyak 18 orang atau 72% kategori “Baik”, 7 orang atau 28% pada kategori “Sedang” hasil penelitian ini adalah tingkat kekuatan lengan petani kelapa sawit “Baik”(2).

Aktivitas berulang adalah pekerjaan yang dilakukan secara terus menerus seperti pekerjaan mencangkul, membelah kayu besar, angkat-angkut dsb. Keluhan otot terjadi karena otot menerima tekanan akibat beban kerja secara terus menerus tanpa memperoleh kesempatan untuk relaksasi(1).

Sikap kerja tidak alamiah adalah sikap kerja yang menyebabkan posisi bagian-bagian tubuh bergerak menjauhi posisi alamiah, misalnya pergerakan tangan terangkat, punggung terlalu membungkuk, kepala terangkat dsb. Semakin jauh posisi bagian tubuh dari pusat gravitasi tubuh, maka semakin tinggi pula resiko terjadinya keluhan otot skeletal. Sikap kerja tidak alamiah ini pada umumnya karena karakteristik tuntutan tugas, alat kerja dan stasiun kerja tidak sesuai dengan kemampuan dan keterbatasan pekerja(1).

Sistem kerja pada penyadap getah karet yaitu di mulai pada pukul 06.00 pagi sampai 10.00 siang dan 14.00 siang sampai 17.00 sore rata-rata petanibiasa menyadappohonkaret jika lebihdari 20 pohon per hari. Kelelahan otot dapat ditandai dengan rasa pegal-pegal, menurunnya kekuatan dan kelambatan gerak pada setiap pekerja. Berdasarkan data yang dipeoleh dari Kantor Kepala Desa Suka Jaya Kecamatan Bayung Lencir Sumatera Selatan jumlah masyarakat yang berkeja sebagai petani karet adalah 1303 orang yang terdiri dari 5 dusun.

Dari pembahasan diatas maka peniliti ingin melakukan penelitian mengenai hubungan aktivitas berulang, sikap kerja dan lama kerja dengan keluhan kelelahan otot terhadap pekerja petani Getah Karet Di Desa Suka Jaya Kecamatan Bayung Lencir Sumatera Selatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas berulang, sikap kerja dan lama kerja dengan keluhan kelelahan otot pada pekerja penyadap getah di Desa Suka Jaya Kecamatan Bayung Lencir Sumatera Selatan 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja penyadap getah di Desa Suka Jaya yang berjumlah 1303 orang. Sampel pada penelitian ini dia ambil dengan menggunakan teknik pengambilan sampel secara *sampling insidental* yaitu seluruh pekerja penyadap getah karet di Desa Suka Jaya Kecamatan Bayung Lencir Sumatera Selatan 2018 yang berjumlah 73 orang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli Tahun 2018 di Desa Suka Jaya Kecamatan Bayung Lencir Sumatera Selatan dan data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *Chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Univariat

Tabel 1 Hubungan Aktivitas Berulang, Sikap Kerja Dan Lama Kerja Dengan Keluhan Kelelahan Otot Pada Pekerja Getah Karet Di Desa Suka Jaya Kecamatan Bayung Lencir Sumatera Selatan Tahun 2018.

No	Variabel	Jumlah	Persentase(%)
1	Keluhan Kelelahan Otot		
	Rendah	10	13,69
	Sedang	44	60,27
	Tinggi	19	26,02

		73	100
2	Aktivitas Berulang		
	Tidak berulang </ 30 menit	24	32,87
	Berulang \geq 30 gerakan /menit	49	67,12
	Jumlah	73	100
3	Sikap Kerja		
	Sedang	6	8,21
	Tinggi	33	45,20
	Sangat Tinggi	34	46,57
	Jumlah	73	100
4	Lama Kerja		
	< 8 jam	41	56,16
	\geq 8 jam	32	43,83
	Jumlah	73	100

2. Bivariat

Tabel 2 Hubungan Aktivitas Berulang, Sikap Kerja Dan Lama Kerja Dengan Keluhan Kelelahan Otot Pada Pekerja Getah Karet Di Desa Suka Jaya Kecamatan Bayung Lencir Sumatera Selatan Tahun 2018.

No	Variabel	Kelelahan Otot						Total		P-Value
		Rendah	%	Sedang	%	Tinggi	%	N	%	
Aktivitas Berulang										
1.	Gerakan tidak berulang, jika </30menit.	3	4,1	16	21,91	5	6,84	24	32,87	
2.	Gerakan berulang jika \geq 30 gerakan / menit.	7	9,58	28	38,35	14	19,17	49	67,12	
	Total	10	13,69	44	60,27	19	26,02	73	100	0,72
Sikap Kerja										
1.	Rendah	0	0	3	4,1	7	9,58	10	13,69	
2.	Sedang	5	6,84	21	28,76	18	24,65	44	60,27	
3.	Tinggi	1	1,36	9	12,32	9	12,32	19	26,02	0,42
	Total	6	8,21	33	45,2	34	46,57	73	100	
Lama Kerja										
								42	57,53	
1.	Jika < 8 Jam	9	12,32	30	41,09	3	4,1	31	42,46	
2.	Jika \geq 8 Jam	1	1,36	14	19,17	16	21,91	73	100	0,01
	Total	10	13,69	44	60,27	19	26,02	73	100	

Hubungan Aktivitas Berulang dengan Kelelahan Otot

Hasil penelitian mengenai variabel aktivitas berulang diperoleh hasil uji statistik diketahui $p\text{-Value} = 0,72$ ($p\text{-Value} < 0,05$) maka H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas berulang dengan kelelahan otot pada pekerja penyadap getah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dita Perwitasari, Abdul Rohim Tualeka (2014) menggunakan uji Mann-Whitney diperoleh nilai $p = 0,544$ $\alpha = 0,05$ ($p > \alpha$) maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara keadaan monoton dengan kelelahan yang dirasakan oleh perawat di RSUD dr. Mohamad Soewandhie(3).

Ada beberapa kali pengulangan gerak pada saat penyadap melakukan satu atau dua batang pohon yang akan di nyadap. Aktivitas berulang dapat dikategorikan menjadi 2, yaitu : tidak berulang jika <30 kali per menit dan gerakan berulang jika ≥ 30 kali per menit Putri Chairun Nissa (2015). Dari 73 responden yang diteliti, ada 24 responden yang melakukan aktivitas tidak berulang dan 49 responden yang aktivitas berulang.

Pada saat melakukan menyadap getah pekerja dapat melakukan gerakan yang selalu berulang dari atas kebawah sebanyak kurang lebih 30 kali. Hal inilah yang dapat menyebabkan ada beberapa pekerja yang mengalami kelelahan otot akibat gerakan yang sering berulang dengan jarak bekerja sekitar 1 hektar–5 hektar.

Untuk menjaga agar pekerja penyadap getah karet di desa suka jaya tidak mengalami berbagai macam keluhan, misalnya leher atas, lengan atas, lengan bawah, tangan kanan dan kiri, betis, tengkuk, kaki kanan dan kiri, punggung dan lain-lain, sebaiknya dapat memberikan pengetahuan kepada pekerja tentang aktivitas berulang, untuk mengurangi beban fisik yang menimbulkan keluhan kelelahan dilakukan pengamatan postur tubuh, umur pada pekerja.

Hubungan Sikap Kerja dengan Kelelahan Otot

Hasil penelitian hubungan sikap kerja dari uji statistik diketahui $p\text{-Value} = 0,42$ ($p\text{-Value} < 0,05$) maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap kerja dengan kelelahan otot pada pekerja penyadap getah karet di Desa Suka Jaya Kecamatan Bayung Lencir Sumatera Selatan 2018.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Hanifah Ismiarni (2017) didapatkan hasil ujistatistik antara antara variabel postur kerja dengan variabel kelelahan otot punggung menggunakan uji *correlatebivariate Pearson*. Diperoleh nilai $r = 0,029$ ($p > 0,05$) yang artinya ada hubungan antara postur kerja dengan kelelahan otot punggung. Sementara nilai r sebesar $-0,309$ menunjukkan kekuatan hubungan yang lemah(5).

Dari hasil peneliti terdapat responden yang mempunyai sikap kerja dengan kategori responden yang rendah tidak ada responden, kategori responden sedang sebanyak 6 responden, responden yang kategori tinggi sebanyak 33 responden, sedangkan responden yang kategori sangat tinggi sebanyak 34 dengan menggunakan alat ukur *software* RULA.

Hubungan Lama Kerja dengan Kelelahan Otot

Berdasarkan variabel lama kerja diperoleh hasil uji statistik diketahui $p\text{-Value} = 0,01$ ($p\text{-Value} < 0,05$) maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama kerja dengan kelelahan otot pada pekerja penyadap getah karet di Desa Suka Jaya Kecamatan Bayung Lencir Sumatera Selatan 2018.

Hubungan yang signifikan antara beban otot statis dengan keluhan bagian leher. Beban otot statis ditimbulkan akibat otot dalam keadaan tegang tanpa menghasilkan gerakan dan ketika postur tubuh dalam kondisi tidak alamiah, dalam hal ini adalah leher melakukan fleksi (menunduk) ≥ 200 ketika lama bekerja selama 4 menit bisa mengakibatkan timbulnya keluhan *muskuloskeletal disorders*. Jika pekerjaan berlangsung dalam waktu yang lama tanpa istirahat, kemampuan tubuh akan menurun dan dapat menyebabkan kesakitan pada anggota tubuh. Pada pekerja yang bekerja 41- 48 jam/minggu atau rata- rata 7- 8 jam perhari menyebabkan waktu istirahat yang berkurang dan kerja otot lebih berat sehingga risiko kejadian nyeri punggung akan meningkat. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian risiko terjadinya *muskuloskeletal disorders* pada pekerja yang mempunyai lama kerja > 8 jam 1.552 kali lebih besar dibandingkan pekerja dengan lama kerja < 8 jam(6).

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari hasil wawancara pada salah satu penyadap getah terdapat keluhan kelelahan otot yang berkaitan dengan lama kerja dari jam kurang lebih 06.00 sampai 10.00 dan jam 14.00 sampai 17.00, di temukannya beberapa keluhan nyeri otot pada beberapa anggota tubuh mereka setelah bekerja. Ini di buktikan dengan waktu kerja seorang penyadap getah bekerja dari pukul kurang lebih 06.00 hingga pukul 17.00 tidak optimal lagi yang seharusnya maksimal bagi pekerja kurang dari 8 jam/hari.

SIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas berulang, sikap kerja dan lama kerja dengan kelelahan otot pada pekerja penyadap getah karet di Desa Suka Jaya Kecamatan Bayung Lencir Sumatera Selatan 2018.

DAFTAR PUSTAKA

- Tarwaka. Ergonomi Industri Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja. Surakarta; 2010.
- Farisa D. EVALUASI KEKUATAN OTOT LENGAN PETANI KELAPA SAWIT KECAMATAN SIMPANG KANAN KABUPATEN ACEH SINGKIL. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unsyiah. 2017;3(4):105–15.
- Sari dita perwita. FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA SUBYEKTIF PADA PERAWAT DI RSUD DR. MOHAMAD. Indones J occupotional Saf Heal [Internet]. 2017;6:365–73. Available from: <https://e-journal.unair.ac.id/IJOSH/article/view/9721/pdf>
- Tarwaka. Ergonomi Industri Dasar Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi Di Tempat Kerja. II. Surakarta; 2015.
- Di P, Jepara PTX. HUBUNGAN POSTUR KERJA DENGAN KEJADIAN KELELAHAN OTOT PUNGGUNG PADA PEKERJA MEBEL BAGIAN PENGAMPLASAN DI PT. X JEPARA. J Kesehat Masy [Internet]. 2017;5:369–77. Available from: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Alamsyah. Pilar Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat. 2013. uud r1. Jakarta; 2003.