

## Hubungan Aktifitas Berulang Dan Sikap Kerja Dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorders* Pada Tenaga Kerja di PT Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2017

<sup>1</sup>Putri Sahara H, <sup>2</sup>Rika Eliya Sari, <sup>3</sup>Irwandi Rachman

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKES Harapan Ibu, Jambi, Indonesia

Email Korespondensi : uti\_81@yahoo.com

### Abstrak

**Latar Belakang :** Keluhan otot *muskuloskeletal disorders* adalah resiko kerja mengenai gangguan otot yang disebabkan oleh kesalahan postur kerja dalam melakukan suatu aktivitas kerja. Keluhan pada bagian otot skeletal yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan sangat ringan sampai sangat sakit, apabila otot menerima beban statis secara berulang dan dalam waktu yang lama, akan dapat menyebabkan keluhan berupa kerusakan pada sendi, ligament dan tendon. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan aktifitas berulang, sikap kerja dengan keluhan *muskuloskeletal disorders* pada tenaga kerja di PT. Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah pekerja dibagian perkebunan sebanyak 136 orang dan untuk melihat hubungan antara variabel dilakukan uji statistik dengan *Chi-square*

**Hasil :** Hasil uji statistik diperoleh ada hubungan aktifitas berulang dengan nilai *p-Value* 0,040, serta ada hubungan sikap kerja dengan nilai *p-Value* 0,010 terhadap keluhan *muskuloskeletal disorders*.

**Kesimpulan :** Ada hubungan yang signifikan antara aktifitas berulang dengan keluhan *muskuloskeletal disorders* di bagian Afdeling PT. Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi dengan nilai *p-Value* 0,040, dan Ada hubungan yang signifikan antara sikap kerja dengan keluhan *muskuloskeletal disorders* di bagian Afdeling PT. Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2017 dengan nilai *p-Value* 0,010.

**Kata kunci:** Aktifitas Berulang, Sikap Kerja, Keluhan *muskuloskeletal disorders*

### Abstract

**Background :** *Musculoskeletal disorders* are the work risk of muscle disorders caused by workplace errors in performing a work activity, a complaint on the muscular part felt by a person from a very mild to very painful complaint, if the muscle accepts static charges repeatedly and in time long, will cause a complaint of damage to joints, ligaments and tendon. This research is a quantitative research with *Cross Sectional* approach. the purpose of this study is to know the relationship of repetitive activity, work attitude with complaints of *musculoskeletal disorders* at the workforce at PT. Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi.

**Method :** This research is a quantitative research with *Cross Sectional* approach. The sample in this study is the plantation worker as much as 136 people and to see the relationship between variables is done statistical test with *Chi-square*.

**Results :** The statistical test results obtained there is a relationship of repetitive activities with the value of *p-Value* 0.040, and there is a working attitude relationship with the value of *p-Value* 0.010 to complaints *musculoskeletal disorders*.

**Conclusion:** There is a significant relationship between repeated activities with complaints of *musculoskeletal disorders* in the PT Afdeling section. Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi with *p-Value* value 0.040, and There is a significant relationship between work attitude with complaints of *musculoskeletal disorders* in the PT Afdeling. Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi Year 2017 with *p-value* 0.010.

**Key words:** Recurring Activity, Work Attitude, *Musculoskeletal Complaints disorders*

## PENDAHULUAN

Seseorang atau kelompok tenaga kerja yang melakukan suatu pekerjaan ditempat kerja beresiko mempunyai peluang untuk mendapatkan kecelakaan ataupun penyakit akibat kerja. Penyakit akibat kerja adalah merupakan penyakit yang timbul karena hubungan kerja atau yang disebabkan oleh tenaga kerja dan lingkungan kerja.(1)

Menurut *International Labor Organization* setiap tahun terjadi 1,1 juta kematian yang disebabkan oleh karena penyakit atau kecelakaan kerja. Tiga ratus ribu kematian terjadi dari 250 kecelakaan kerja dan sisanya adalah kematian karena penyakit akibat kerja salah satunya muskuloskeletal disorders dimana diperkirakan terjadi sekitar 160 juta penyakit karena pekerjaan baru setiap tahunnya.(2)

Keluhan Otot *muskuloskeletal disorders* adalah resiko kerja mengenai gangguan otot yang disebabkan oleh kesalahan postur kerja dalam melakukan suatu aktivitas kerja, keluhan pada bagian otoskeletal yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan sangat ringan sampai sangat sakit, apabila otot menerima beban statis secara berulang dan dalam waktu yang lama, akan dapat menyebabkan keluhan berupa kerusakan pada sendi, ligament dan tendon.(3)

Keluhan otot *muskuloskeletal disorders* merupakan kerusakan pada otot, saraf, tendon, ligament, persendian, kartilago dan discus intervertebralis. Kerusakan pada otot dapat berupa ketegangan otot, inflamasi dan degenerasi, sedangkan kerusakan pada tulang dapat berupa memar, mikro faktor, patah atau terpelintir.(1)

Dari hasil penelitian secara nasional yang dilakukan di 14 kota di Indonesia oleh kelompok studi nyeri

Persatuan Dokter Saraf Seluruh Indonesia tahun 2002 ditemukan 18,13% penderita muskuloskeletal disorders. National Safety Council juga melaporkan bahwa sakit akibat kerja yang frekwensi kejadiannya paling tinggi adalah sakit atau nyeri pada punggung yaitu 22% dari 1.700.000 kasus.(1)

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya keluhan *muskuloskeletal disorders* diantaranya yaitu peregangan otot berlebihan, aktifitas berulang, sikap kerja tidak alamiah, faktor penyebab sekunder seperti getaran, mikroklimat, penyebab kombinasi seperti umur, jenis kelamin, kebiasaan merokok, kesegaran jasmani, kekuatan fisik, kekuatan fisik, ukuran tubuh.(1)

Sikap kerja merupakan penilaian kesesuaian antara alat kerja yang digunakan oleh pekerja dalam bekerja dengan ukuran antropometri pekerja dengan ukuran-ukuran yang telah ditentukan. Sikap kerja adalah tindakan yang diambil pekerja dan segala sesuatu yang harus dilakukan pekerja tersebut yang hasilnya sebanding dengan usaha yang dilakukan.(4)

Aktivitas berulang adalah pekerjaan yang dilakukan secara terus menerus seperti pekerjaan menyangkul, membelah kayu besar, angkat –angkut. Sikap kerja alamiah atau postur normal adalah sikap atau postur dalam proses kerja yang sesuai dengan anatomi tubuh, sehingga tidak terjadi pergeseran atau penekanan pada bagian penting tubuh seperti organ tubuh, syaraf, tendon, dan tulang sehingga keadaan menjadi relaksasi dan tidak menyebabkan keluhan *musculoskeletal disorders* dan sistem tubuh yang lain.(5)

Prevalensi sebagian besar gangguan tersebut meningkat dengan

usia, keluhan otot *muskuloskeletal disorders* mulai dirasakan pada usia kerja yaitu 25-65 tahun, keluhan pertama biasanya dirasakan pada umur 35 tahun dan tingkat keluhan akan terus meningkat sejalan dengan bertambahnya umur, hal ini terjadi karena pada umur setengah baya kekuatan dan ketahanan otot mulai menurun sehingga resiko terjadinya keluhan otot meningkat.(1)

Data keluhan muskuloskeletal disorders pertahunnya di PT Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi jumlah pekerja yang mengalami keluhan *muskuloskeletal disorders* adalah sebanyak 38 pekerja, tahun 2014 sebanyak 34 pekerja, ditahun 2015 mengalami peningkatan yaitu sebanyak 46 pekerja dan pada tahun 2016 sebanyak 49 pekerja

Dari survei awal pada tanggal 4 januari 2017 pada 10 tenaga kerja dibagian Afdelling ditemukan bahwa 7 tenaga kerja sering mengalami keluhan *muskuloskeletal disorders* seperti merasakan kaku dan nyeri di bagian punggung pada saat melakukan pekerjaan. Hal ini disebabkan karena kerja yang selalu berulang seperti pekerjaan angkat angkut kelapa sawit. Keluhan otot terjadi karena otot menerima tekanan akibat beban kerja secara terus menerus tanpa memperoleh kesempatan relaksasi. Sikap kerja yang tidak alamiah bergerak menjauhi posisi alamiah, misal Pada saat mengangkut Tanda Buah Segar (TBS) ke angkong posisi punggung selalu membungkuk dan mengangkut TBS dari TPH ke truk pergerakan tangan tanpa ada relaksasi.

Berdasarkan uraian tersebut diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan Aktifitas Berulang Dan Sikap Kerja Dengan Keluhan *muskuloskeletal disorders* Pada

Tenaga Kerja di PT Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2017".

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen secara bersamaan. Variabel yang diteliti yaitu aktifitas berulang dan sikap kerja dan keluhan *muskuloskeletal disorders* pada tenaga kerja di PT. Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2017.

Populasi penelitian ini adalah seluruh pekerja angkut-angkut yang berada di PT. Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi sebanyak 136 jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 136 responden. Analisis data terdiri dari analisis univariat untuk mengetahui gambaran setiap variabel dan analisis bivariat untuk melihat hubungan antara variabel independen (aktifitas berulang dan sikap kerja) dengan variabel dependen (keluhan *muskuloskeletal disorders*)

## **HASIL**

### **1. Univariat**

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa sebanyak 69 orang (50,7%) ada *Muskuloskeletal Disorders*, 70 orang (51,5%) ada aktifitas berulang dan 71 orang (52,2%) sikap tenaga kerja yang kurang baik

## 2. Bivariat

- a. Hubungan Aktifitas Berulang Dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorders*  
Tabel 1 Hubungan Aktifitas Berulang Dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorders* di Bagian Afdeling PT. Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2017

No	Aktifitas Berulang	Keluhan <i>Muskuloskeletal Disorders</i>				Total	p-Value	
		Ada Keluhan		Tidak ada Keluhan				
		n	%	n	%			
1	Berulang	42	60	28	40	70	100	0,040
2	Tidak Berulang	27	40,9	39	59,1	66	100	
Total		69	50,7	67	49,3	136	100	

Hasil analisis hubungan bahwa pekerja yang aktifitas berulang sebanyak 70 orang, yang mengalami keluhan *muskuloskeletal disorders* sebanyak 42 orang (60%) dan yang tidak ada keluhan sebanyak 28 orang (40%). Sedangkan tidak ada aktifitas berulang sebanyak 66 orang, yang mengalami keluhan

*muskuloskeletal disorders* sebanyak 27 orang (40,9%) dan tidak ada keluhan sebanyak 39 orang (59,1%).

Dari uji *chi-square* diperoleh nilai p-Value = 0,040 ( $p < 0,05$ )  $H_0$  ditolak, artinya ada hubungan antara aktifitas berulang dengan keluhan *muskuloskeletal disorders*.

- b. Hubungan Sikap Kerja Dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorders*  
Tabel 2. Hubungan Sikap Kerja Dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorders* di Bagian Afdeling PT. Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2017

No	Sikap Kerja	Keluhan <i>Muskuloskeletal Disorders</i>				Total	p-Value	
		Ada Keluhan		Tidak ada Keluhan				
		n	%	n	%			
1	Kurang Baik	44	62	27	38	71	100	0,010
2	Baik	25	38,5	40	61,5	65	100	
Total		69	50,7	67	49,3	136	100	

Hasil analisis menunjukkan bahwa sikap kerja kurang baik sebanyak 71 orang, yang mengalami keluhan *muskuloskeletal disorders* sebanyak 44 orang (62%) dan yang tidak ada keluhan sebanyak 27 orang (38%). Sedangkan sikap kerjanya baik sebanyak 25 orang, yang mengalami keluhan *muskuloskeletal disorders* sebanyak 25 (38,5%) dan yang

tidak ada keluhan sebanyak 40 orang (61,5%).

Dari uji *chi-square* diperoleh nilai p-Value = 0,010 ( $p < 0,05$ )  $H_0$  ditolak, artinya ada hubungan antara sikap kerja dengan keluhan *muskuloskeletal disorder*

## PEMBAHASAN

### a. Hubungan Aktifitas Berulang Dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorders*

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

Penggunaan otot berisiko apabila diindikasikan melakukan gerakan statis lebih dari 1 menit atau gerakan yang dilakukan berulang-ulang sebanyak 4x atau lebih dalam satu menit. Oleh karena itu, perlu diatur waktu-waktu istirahat khusus agar kemampuan kerja dan kesegaran jasmani tetap dapat dipertahankan dalam batas-batas toleransi untuk mencegah terjadinya kelelahan, penurunan kemampuan fisik dan memberi kesempatan tubuh untuk melakukan pemulihan atau penyegaran.(1)

Dari hasil penelitian diperoleh pekerja yang aktifitas berulang sebanyak 70 orang, yang mengalami keluhan *Muskuloskeletal* sebanyak 42 orang (60%) dan yang tidak ada keluhan sebanyak 28 orang (40%). Sedangkan tidak ada aktifitas berulang sebanyak 66 orang, yang mengalami keluhan *Muskuloskeletal* sebanyak 27 orang (40,9%) dan tidak ada keluhan sebanyak 39 orang (59,1%).

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktifitas berulang dengan keluhan *Muskuloskeletal* di bagian Afdeling PT. Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2017 dengan nilai *p-Value* 0,040 (*p-Value*<0,05).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhikmah (2015) tentang Hubungan Aktifitas Berulang, Sikap Kerja Dan Umur Dengan Keluhan Otot Skeletal Pada Tenaga Kerja Dibagian Afdelling PT. Perkebunan Nusantara VI (Persero) Unit Usaha Bunut Kabupaten Muaro Jambi Provinsi Jambi Tahun 2015, dengan nilai *p-Value* 0,015.(6)

Dari hasil penelitian dilapangan, masih banyak pekerja dalam melakukan pekerjaannya seringkali melakukan aktivitas dengan postur yang janggal dan gerakan berulang seperti leher yang menengadahkan ke atas dan kaki yang bertumpu kebelakang saat memotong pelepah dan tandan buah sawit. sehingga kemungkinan terjadinya keluhan *Muskuloskeletal Disorders* pada pemanen kelapa sawit sangat tinggi.

Diharapkan kepada perusahaan agar menyarankan kepada pekerja pemanen kelapa sawit agar melakukan relaksasi peregangan otot sekitar 5-10 menit untuk memperlancar sirkulasi darah ke seluruh tubuh.

### b. Hubungan Sikap Kerja Dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorders*

Sikap kerja yang kurang baik menyebabkan posisi bagian-bagian tubuh bergerak menjauhi posisi alamiah, misalnya pergerakan tangan terangkat, punggung terlalu membungkuk, kepala terangkat, dan sebagainya. Semakin jauh posisi bagian tubuh dari pusat gravitasi tubuh, maka semakin tinggi pula resiko terjadinya keluhan otot skeletal. Sikap kerja tidak alamiah merupakan sikap dalam proses kerja yang tidak sesuai dengan anatomi tubuh, sehingga dapat terjadi pergeseran atau

penekanan pada bagian penting tubuh seperti organ tubuh, syaraf, tendon dan tulang sehingga keadaan menjadi tidak relaks dan dapat menyebabkan keluhan *Musculoskeletal Disorders*. Bekerja dengan posisi janggal meningkatkan jumlah energi yang dibutuhkan untuk bekerja. Posisi janggal menyebabkan kondisi dimana transfer tenaga dari otot ke jaringan rangka tidak efisien sehingga mudah menimbulkan lelah. Sikap kerja yang kurang baik ini pada umumnya karena karakteristik tuntutan tugas, alat kerja dan stasiun kerja tidak sesuai dengan kemampuan dan keterbatasan pekerja.(1)

Dari hasil penelitian diketahui bahwa sikap kerja kurang baik sebanyak 71 orang, yang mengalami keluhan *Muskuloskeletal* sebanyak 44 orang (62%) dan yang tidak ada keluhan sebanyak 27 orang (38%). Sedangkan sikap kerjanya baik sebanyak 25 orang, yang mengalami keluhan *Muskuloskeletal* sebanyak 25 (38,5%) dan yang tidak ada keluhan sebanyak 40 orang (61,5%).

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara sikap kerja dengan keluhan *Muskuloskeletal* di bagian Afdeling PT. Bahari Gembira Ria Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2017 dengan nilai *p-Value* 0,010 (*p-Value*<0,05).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumihardi (2015) tentang Keluhan *Musculo-Skeletal* Hubungannya Dengan Sikap Kerja *Disorders* (MSDs) Pada Pemanen Kelapa Sawit Pt.Gatipura Mulya Kabupaten Kuantan, dengan nilai *p-Value* 0,001.(7)

Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa hampir seluruh proses kerja dilakukan dengan sikap kerja yang kurang baik dan hampir seluruh pemanen kelapa sawit dengan sikap kerja yang kurang baik mengalami keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs), hal ini disebabkan karena tuntutan pekerjaan yang dilakukan, sehingga pemanen melakukan pekerjaan seperti saat memotong pelepah atau tandan buah sawit dan pengangkatan buah sawit, dilakukan dengan posisi leher yang mengadiah ke atas, tangan yang terangkat saat menarik peralatan untuk memotong pelepah dan tandan buah sawit, kaki yang bertopang, posisi badan yang membungkuk pada saat pengangkatan atau pemuatan buah kelapa sawit ke dalam truk ataupun ke dalam angkong pada saat pengumpulan buah sawit ke tempat pengumpulan hasil serta pengangkatan beban yang terlalu berat. Semakin tidak ergonomis suatu pekerjaan akan semakin tinggi pula pemicu terjadinya keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs).

Oleh karena itu, perusahaan perlu menerapkan sistem kerja yang baik, diantaranya mengadakan pelatihan dan pendidikan guna meningkatkan pengetahuan pekerja tentang sikap kerja yang baik saat bekerja.

## KESIMPULAN

Keluhan Otot *muskuloskeletal disorders* disebabkan oleh pekerjaan yang dilakukan secara terus menerus seperti mencangkul, membelah kayu, angkat-angkut dan sebagainya. Keluhan otot terjadi karena otot menerima tekanan akibat beban kerja secara terus

menerus tanpa memperoleh kesempatan relaksasi dan sikap kerja yang kurang baik menyebabkan posisi bagian-bagian tubuh bergerak menjauhi posisi alamiah, misalnya pergerakan tangan terangkat, punggung terlalu membungkuk, kepala terangkat, dan sebagainya. Resiko kerja mengenai gangguan otot yang disebabkan oleh kesalahan postur kerja dalam melakukan suatu aktivitas kerja, keluhan pada bagian otoskeletal yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan sangat ringan sampai sangat sakit, apabila otot menerima beban statis secara berulang dan dalam waktu yang lama, akan dapat menyebabkan keluhan berupa kerusakan pada sendi, ligament dan tendon.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Tarwaka. (2004). *Ergonomi Untuk Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: UNIBA PRESS
2. Anizar, (2012) *Teknik keselamatan dan kesehatan kerja di industri*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
3. Nurmiyanto, Eko. 2004. *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta. PT. Guna Wijaya.
4. Ridwan, Harianto (2012) *Buku Ajar Kesehatan Kerja*. Jakarta: Penerbit Buku ajar Kedokteran EGC.
5. Merulatia, (2010) *Ergonomi*. Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher.
6. Nurhikmah. (2015). Hubungan aktifitas berulang, sikap kerja dan umur dengan keluhan otot skeletal pada tenaga kerja dibagian Afdelling PT. Perkebunan Nusantara VI (Persero) Unit Usaha Bunut Kabupaten Muaro Jambi Provinsi Jambi Tahun 2015. *Skripsi*. STIKES HI Jambi
7. Sumihardi, (2015) *Keluhan Musculo-Skeletal Hubungannya Dengan Sikap Kerja Disorders (MSDs) Pada Pemanen Kelapa Sawit Pt.Gatipura Mulya Kabupaten Kuantan.artikel penelitian,poltekes kemenkes padang*