

Hubungan Antara Sikap Kerja dan Beban Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal pada Petani Kelapa di Desa Essa Kabupaten Talaud

Evelin Entjaurau¹, Rahayu H. Akili¹, Fima L. F. G. Langi¹

1) Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi, Manado
Email : akilirahayu@gmail.com

ABSTRACT

Objectives this research to evaluate the relationship between workload, working position, and musculoskeletal complaints in coconut farmers in Essang, Talaud Regency, North Sulawesi. Method: A cross-sectional study using rapid entire body assessment (REBA), Nordic Body Map (NBM) questionnaires, and guidelines for workload assessment from the Indonesian National Standard (SNI). Data were collected between April 1 and May 31, 2021. Dependent variable is musculoskeletal complaint scores according to NBM, while independent variables include workload based on assessment using SNI, and working position according to REBA scores. Dependent and independent variables relationships are determined through Spearman correlation analysis. Results: Samples were 57 male farmers with a median age of 46 (IQR 28-56) years. Musculoskeletal problems mainly affect the upper back and lower extremities. Working position scores are generally at moderate risk (score 4-7; 42%) or very high (score 11-15; 28%). Median workload score was 348 (IQR 250-505). The correlation of workload and working position with musculoskeletal complaints was moderate ($r=0.33$; $p<0.05$) and strong ($r=0.76$; $p<0.01$), respectively. Conclusion: Musculoskeletal complaints have a positive relationship with workload and working position. Prevention of excessive workload and bad working position is important to consider for the improvement of musculoskeletal complaints.

Keyword: musculoskeletal complaints, work position, workload, Rapid Entire Body Assessment (REBA), Nordic Body Map

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini mengidentifikasi hubungan antara beban kerja, sikap kerja, dan keluhan muskuloskeletal pada petani kelapa di Essang, Kabupaten Talaud, Provinsi Sulawesi Utara. Metode: Studi potong-lintang menggunakan kuesioner Rapid Entire Body Assessment (REBA), Nordic Body Map (NBM), dan pedoman penilaian beban kerja Standard Nasional Indonesia (SNI). Pengumpulan data berlangsung antara 1 April dan 31 Mei 2021. Variabel dependen adalah skor keluhan muskuloskeletal menurut NBM, sedangkan variabel independen mencakup beban kerja berdasarkan penilaian menggunakan SNI, dan sikap kerja sesuai skor REBA. Hubungan variabel dependen dan independen ditentukan melalui analisis korelasi Spearman. Hasil: Sampel berjumlah 57 petani pria dengan median umur 46 (IQR 28-56) tahun. Keluhan muskuloskeletal terutama mengenai punggung atas dan ekstremitas bawah. Skor sikap kerja umumnya berada pada risiko sedang (skor 4-7; 42%) ataupun sangat tinggi (skor 11-15; 28%). Median skor beban kerja 348 (IQR 250-505). Korelasi beban kerja dan sikap kerja dengan keluhan muskuloskeletal masing-masing bersifat sedang ($r=0,33$; $p<0,05$) dan kuat ($r=0,76$; $p<0,01$). Kesimpulan: Keluhan muskuloskeletal memiliki hubungan positif dengan beban kerja dan sikap kerja. Pencegahan beban kerja berlebihan dan sikap kerja berisiko penting dipertimbangkan untuk perbaikan keluhan muskuloskeletal.

Kata Kunci : keluhan muskuloskeletal, sikap kerja, beban kerja, Rapid Entire Body Assessment (REBA), Nordici Body Mapi

1. PENDAHULUAN

Di era globalisasi, kesehatan keselamatan kerja menjadi tuntutan semua tempat kerja. Kecelakaan kerja serta resiko yang dapat ditimbulkan dari kegiatan di lingkungan kerja diperlukan kebijakan untuk mengembangkan dan meningkatkan kesehatan dan keselamatan kerja untuk terciptanya produktivitas di tempat dan lingkungan kerja. Kesehatan dan keselamatan

kerja merupakan upaya dilakukan untuk menjaga terciptanya keadaan aman dan nyaman bagi tenaga kerja, mesin, dan semua yang berada di lingkungan kerja untuk terciptanya keadaan baik, sehat, selamat, dan produktif bagi tenaga kerja maupun pekerja (Afif, 2018).

Menurut data BLS (Bureau of Labour Statistics) jumlah penyakit akibat kerja berupa MSDs selama tahun 2017 sebesar 29% bandingkan

penyakit akibat kerja lainnya dan data EODS (Eurostat figures on recognized occupational diseases) tentang penyakit akibat kerja di Eropa pada tahun 2005, MSDs menempati urutan pertama sebesar 38,1%. Selain itu, sebuah survei yang juga dilakukan pada pekerja di Eropa menyebutkan bahwa 24,7% pekerja mengeluh sakit punggung, 22,8% nyeri otot dan 45,5% dilaporkan bekerja pada keadaan nyeri dan lelah dimana 35% diantaranya bekerja dengan beban berat. Hasil penelitian di Indonesia, prevalensi penderita penyakit muskuloskeletal tertinggi menurut pekerjaannya adalah petani (Devi dkk, 2017).

Prevalensi penyakit muskuloskeletal di Indonesia dilaporkan sebesar 11,9% dan berdasarkan gejala penyakit muskuloskeletal 24,7% Riset Kesehatan Dasar 2013. Dari Departemen Departemen Kesehatan dalam profil masalah kesehatan di Indonesia menunjukkan bahwa sekitar 40,5 % penyakit yang diderita pekerja berhubungan dengan pekerjaan. Gangguan kesehatan yang dialami pekerja berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 9.482 pekerja di 12 Kabuapten/Kota di Indonesia menunjukkan angka tertinggi diraih oleh gangguan muskuloskeletal (16%). Untuk daerah Sulawesi Utara angka prevalensi muskuloskeletal yang didasarkan oleh diagnosis atau gejala yakni sebesar 19,1% dengan prevalensi penyakit muskuloskeletal tertinggi berdasarkan pekerjaan yaitu pada buruh, petani, dan nelayan sebesar 31,2% (Tambuwun, 2020).

Indonesia memiliki lahan perkebunan kelapa terluas di dunia, dengan luas areal mencapai 3,86 juta hektar (ha) atau 31,2 % dari total areal dunia sekitar 12 ijuta ha. Kabupaten Talaud adalah salah satu wilayah potensi penghasil kelapa di Sulawesi Utara. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Talaud 2018 Desa Essang merupakan salah satu penghasil kelapa dengan pekerjaan sebagian masyarakat sebagai petani, produksi tanaman perkebunan kelapa 464 Ton, dengan luas perkebunan kelapa 587.00 hektar (ha).

Desa Essang adalah desa yang terletak di daerah Kabupaten Kepulauan Talaud yang penduduknya sebagian besar bekerja sebagai petani. Pada saat melakukan observasi peneliti memantau cara petani dalam bekerja, banyak postur ganjal tidak ergonomis dikarenakan pengetahuan yang kurang mengenai keluhan skeletal sehingga dalam melakukan pekerjaan tidak memperhatikan keadaan postur tubuh dan istirahat yang cukup oleh karena itu mengalami

keluhan otot skeletal, kondisi kesehatan serta menurunnya produktivitas kerja dikarenakan oleh penggunaan otot yang tidak terkontrol dengan aktivitas fisik secara terus menerus dalam kurun waktu yang lama.

Penelitian ini baru pertama kali dilakukan di Desa Essang mengenai keluhan muskuloskeletal sehingga peneliti tertarik untuk menelitian tentang “ Hubungan Sikap Kerja dan Beban Kerja dengan keluhan Muskuloskeletal pada Petani Kelapa di Desa Essang Kabupaten Talaud ”.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian survey analitik dengan desain study cross sectional (studi potong lintang) yaitu suatu penelitian yang digunakan untuk mempelajari suatu kejadian yang dilakukan pada waktu yang bersamaan. Penelitian ini dilakukan pada petani kelapa di Desa Essang Kabupaten Talaud , Pelaksanaannya berlangsung antara 1 April - 31 Mei 2021. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah petani kelapa desa Essang Selatan Kecamatan Essang Kabupaten Talaud, yaitu berjumlah 57 petani kelapa. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner Rapidi Entirei Body Assessmenti (REBA), Nordici Bodyi Mapi (NBM), dan pedoman penilaian beban kerja Standard Nasional Indonesia (SNI).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Karakteristik Petani Kelapa di Desa Essang Kabupaten Talaud

(N = 57)		
Variabel	Median (Q1 ; Q3)	Total (N= 57%)
Umur	46,00 (28,00 ; 56,00)	*
17-35	*	22 (39)
36-45	*	13 (22)
46-65	*	22 (39)
Keluhan Muskuloskeletal (Daerah)		*
Punggung Atas	2,67 (2,00 ; 3,33)	*
Punggung Bawah	1,67 (1,33 ; 2,67)	*
Extremitas Atas	2,00 (1,54 ; 2,67)	*
Extremitas Bawah	2,40 (1,60 ; 3,00)	*
Total (Mean)	2,29 (1,64 ; 2,96)	*
Total	64 (46 ; 83)	*
Skor Sikap Kerja	6,00 (4,00 ; 11,00)	*
2-3 (Risiko Rendah)	*	6 (11)
4-7 (Risiko Sedang)	*	24 (42)
8-10 (Risiko Tinggi)	*	11 (19)
11-15 (Risiko Sangat Tinggi)		16 (28)
Skor Beban Kerja	348 (250 ; 505)	*
≤ 200 (Risiko Rendah)	*	13 (23)
201-350 (Risiko Sedang)*		15 (26)
> 350 (Risiko Tinggi)	*	29 (51)

Catatan : Q1 kuartil I, Q3 kuartil III

Tabel 1 memperlihatkan bahwa sampel dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki. Median umur 46 (IQR 28-56) tahun. jika dibagi menurut kategori sebagian responden terbanyak masuk dalam kategori lansia awal, remaja akhir, serta dewasa awal, dan paling sedikit responden termasuk kategori dewasa akhir. Sekitar 61% responden berusia di bawah 46 tahun. Skor total keluhan muskuloskeletal memiliki rata-rata 2,29 (IQR 1,64 - 2,96).

Skor rata-rata tertinggi didapati pada daerah punggung atas, diikuti oleh, ekstremitas bawah. Skor rata-rata keluhan punggung bawah justru paling rendah. Median skor sikap kerja 6, dengan kategori skor tertinggi 4-7 (risiko sedang). Tetapi 16 petani (28%) memiliki skor kategori 11-15 atau termasuk dalam kategori (risiko sangat tinggi). selanjutnya untuk skor beban kerja memiliki median 348 (IQR 250-505). dilihat dari

kategori, sebagian petani termasuk dalam kategori tinggi dengan skor >350 (29 petani, 51%).

Tabel 2 Analisis matriks korelasi spearman hubungan antara sikap kerja dan beban kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada petani kelapa di Desa Essang Kabupaten Talaud

SKOR	SK	BK	KM
SK	1	0,329*	0,756**
BK	0,329*	1	0,318*
KM	0,756**	0,318*	1

Catatan : SK (Sikap iKerja), BK (Beban iKerja, KM (Keluhan iMuskuloskeletal). *p < 0,05, **p < 0,01, *** p < 0,001 .

Keluhan Muskuloskeletal

Keluhan muskuloskeletal adalah cedera atau gangguan otot, saraf, tendon, sendi, kartilago, sistem saraf, dan struktur penunjang seperti discus intervertebral yang diperburuk oleh kegiatan fisik yang terlalu lama seperti gerakan pengulangan, beban, getaran, atau postur ganjal (Septiani, 2017).

Keluhan Muskuloskeletal pada petani kelapa dikategorikan menjadi empat bagian keluhan sesuai kuesioner Nordic Body Map (NBM) dari 28 jenis keluhan. Dari Penelitian, daerah yang paling banyak mengalami keluhan pada petani terdapat pada bagian punggung atas terdiri dari leher atas, leher bawah, dan punggung. Hal ini disebabkan karena posisi yang salah saat bekerja dan beban kerja yang berlebihan sehingga menjadi salah satu faktor keluhan muskuloskeletal pada petani. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh ucik (2017) tentang hubungan lama kerja, sikap ikerja dan beban ikerja dengan keluhan muskuloskeletal pada petani di Desa Ahuhui Kabupaten Konawe dengan hasil terdapat hubungan antar sikap ikerja dengan keluhan muskuloskeletal. Dikarenakan, petani melakukan sikap kerja berdiri dengan posisi kerja statis yang cukup lama tanpa peregangan otot.

Sikap Kerja

Sikap kerja dijadikan indikator sebuah pekerjaan berjalan lancar atau tidak. sikap kerja tidak alamiah disebabkan oleh pekerjaan yang terlalu lama dengan posisi tubuh yang tidak berubah dalam beberapa jam. Apabila sikap kerja seperti ini dilakukan akan meningkatkan risiko keluhan muskuloskeletal.

Dari variabel sikap kerja menggunakan kuesioner Rapid Entire Body Assessment (REBA), petani terbanyak mengalami risiko sedang. Namun, 16 petani mengalami risiko sangat tinggi. Hal itu disebabkan karena posisi kerja petani tidak baik dengan gerakan berulang dalam waktu yang cukup lama yang mengakibatkan cedera pada bagian otot atau timbulnya keluhan muskuloskeletal. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Larono (2017) tentang hubungan sikap kerja dan keluhan muskuloskeletal pada pekerja buruh pelabuhan Manado terdapat hubungan sikap kerja dengan keluhan muskuloskeletal.

Beban Kerja

Beban kerja fisik yang dilakukan oleh petani dengan mengandalkan kekuatan fisik semata akan mengakibatkan perubahan pada fungsi alat tubuh. Yang dapat dideteksi melalui perubahan-perubahan konsumsi oksigen, denyut jantung, peredaran darah, paru-paru dan temperatur tubuh.

Beban kerja pada petani kela menggunakan tabel kebutuhan kalori menurut SNI. Dengan kategori risiko tinggi. Risiko yang timbul dari berapa kali melakukan aktivitas, kecepatan dalam pergerakannya dan banyaknya otot yang terlibat dalam bekerja. Aktivitas ini menyebabkan keluhan pada punggung, tangan dan kaki karena aktivitas tersebut dilakukan secara berulang dalam jangka waktu yang cukup lama. Sehingga beban kerja mempunyai risiko menimbulkan keluhan muskuloskeletal. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Brian (2020) hubungan antara masa kerja dan beban kerja fisik dengan keluhan muskuloskeletal pada pedagang asongan Kotai Manado yaitu terdapat hubungan signifikan antara masa kerja dan beban kerja dengan keluhan muskuloskeletal.

Hubungan Sikap Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal

Keluhan sikap kerja terbanyak pada daerah punggung. Namun, tidak sedikit petani yang memiliki risiko sikap kerja sangat tinggi. Hal tersebut dapat terjadi, diakibatkan oleh saat memikul terlalu berat hingga beban yang diterima pada daerah punggung atas membuat posisi leher terlalu membungkuk dan berulang dalam jangka waktu yang lama. Yang berarti sikap kerja merupakan salah satu faktor yang dapat menimbulkan terjadinya keluhan muskuloskeletal.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Permatasari dan Noeroel (2017) tentang hubungan sikap kerja dan keluhan muskuloskeletal pada pekerja home industry di Surabaya. Penelitian ini menyatakan bahwa sikap kerja memiliki hubungan positif sedang dengan keluhan muskuloskeletal. Rata-rata responden mengalami keluhan pada daerah punggung dan bahu bagian kanan dikarenakan stasiun kerja yang tidak ergonomis seperti tinggi kursi tidak sesuai dengan tinggi siku responden dan juga tidak ada sandaran kursi (Antropometri). Hal itu dapat mempengaruhi terjadinya keluhan muskuloskeletal.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Fadillah, dkk (2021) tentang hubungan sikap kerja dan beban dengan keluhan muskuloskeletal pada nelayan Pasia Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah. Dengan hasil terdapat hubungan antara sikap kerja dengan keluhan muskuloskeletal. Dikarenakan posisi statis dari badan nelayan tidak sesuai atau tidak nyaman saat bekerja. Faktor yang lain keadaan lingkungan yang tidak stabil, yang berakibat pada kelelahan otot terlebih pada bagian punggung bawah.

Posisi kerja yang dialami petani saat bekerja adalah dalam keadaan statis dan dinamis. Berdasarkan hasil REBA sebagian petani mengalami risiko tinggi untuk itu diperlukan adanya tindakan, dan ada yang perlu segera dilakukan tindakan perbaikan. Penilaian risiko sikap kerja termasuk dalam postur janggal pada bagian tubuh punggung, dan kaki dengan pergerakan berulang, durasi yang lama, dan frekuensi yang sering. Gerakan postur janggal merupakan faktor risiko terjadinya gangguan, penyakit atau cedera pada sistem muskuloskeletal. Postur tubuh yang tidak seimbang dalam jangka waktu yang lama juga mengakibatkan adanya gangguan muskuloskeletal.

Hubungan Beban Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal

Responden terbanyak mengalami beban kerja risiko kategori tinggi. Beban yang dimaksud adalah karung yang dipikul oleh petani terlalu berat dengan cara dipikul tidak menggunakan alat bantu mengakibatkan tekanan yang besar sehingga tubuh akan mengeluarkan energi yang besar sehingga dapat menimbulkan kelelahan sampai mengalami keluhan otot skeletal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abdilah, (2019) tentang analisis hubungan beban kerja terhadap

gangguan muskuloskeletal pada pekerja PT Kerta Rajasa Raya Sidoarjo. Didapat hasil uji statistik tersebut ada hubungan positif dengan arah korelasi cukup kuat antara beban kerja dengan keluhan muskuloskeletal.

Sebagian besar petani melakukan aktivitas mengangkat sendiri dan ada yang dibantu. Berdasarkan uraian di atas, beban yang diangkat oleh petan telah melewati batas maksimal dan gerakan berulang yang dilakukan berisiko terjadinya gangguan muskuloskeletal. Risiko timbul bergantung dari berapa kali aktivitas dilaksanakan, kecepatan pada pergerakan, dan banyaknya otot yang terlibat dalam bekerja. Aktivitas ini menyebabkan keluhan punggung, dan kaki, karena aktivitas tersebut dilakukan secara berulang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa beban kerja tersebut memperbesar resiko muskuloskeletal disorders, sehingga beban kerja memiliki kaitan dengan keluhan muskuloskeletal.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan:

1. Keluhan muskuloskeletal responden tinggi pada daerah punggung atas. Skor paling rendah terdapat pada punggung bawah.
2. Variabel sikap kerja petani tertinggi pada kategori risiko sedang. Namun, 16 petani mengalami risiko sangat tinggi.
3. Beban kerja responden sebagian besar terdapat pada kategori risiko tinggi.
4. Ditemukan hubungan positif kuat antara sikap kerja dengan keluhan muskuloskeletal. Sementara itu beban kerja terdapat hubungan positif namun sedang. Skor sikap kerja dan beban kerja sendiri memiliki hubungan positif sedang.

5. SARAN

Saran peneliti dalam penelitian ini meliputi:

1. Proporsi sikap kerja dengan risiko tinggi cukup besar, maka untuk menurunkan angka tersebut diharapkan kepada petani kelapa untuk dapat memperhatikan sikap kerja harus ergonomis, sebaiknya bekerja dengan sikap kerja duduk sehingga dapat mengurangi kelelahan pada kaki terhindar postur-postur tidak alamiah, berkurangnya pemakaian energi. Sebaiknya memperhatikan waktu istirahat bagi pekerjaan yang memerlukan tenaga yang besar sehingga tidak terjadinya kelelahan otot karena posisi yang janggal dengan kurun waktu cukup lama dapat menyebabkan kelelahan pada otot.

Memperhatikan kondisi fisik yang baik atau sehat saat melakukan pekerjaan, karena pekerjaan yang berat dengan memiliki kekuatan otot yang lemah atau rendah akan lebih rentan mengalami risiko cedera otot.

2. Saat menerima beban sebaiknya memperhatikan ukuran tubuh (antropometri) yang sesuai dengan aturan yang benar untuk batas mengangkat sebuah beban, tidak memaksakan menggunakan kekuatan untuk melakukan kegiatan membawah benda-benda berat sebaiknya gunakan alat bantu untuk aktivitas angkat dan memindahkan barang.
3. Bagi peneliti selanjutnya untuk bisa mencari faktor-faktor yang lebih banyak yang dapat membuat risiko keluhan muskuloskeletal pada petani kelapa

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, R, E. 2018. Pengaruh Lingkungan Kerja, K3 dan Pelatihan terhadap Produktivitas kerja pada PT GT-PRO. (Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen, Volume 7, No. 5, Mei 2018) online.
- Badan Standardisasi Nasional. 2009. SNI 7269:2009 Tentang Penilaian Beban Kerja Berdasarkan Tingkat Kebutuhan Kalori Menurut Pengeluaran Energi.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Talaud, 2019. Tentang Dinas Kesehatan Pangan dan Pertanian Kabupaten Talaud.
- Utami, U., Dkk., (2017). Hubungan Lama Kerja Sikap Kerja dan Beban Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) Pada Petani di Desa Ahuhu Kecamatan Meluhu Kabupaten Konawe 2017. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Halu Oleo. Vol 2 No. 6. Jimkesmas.
- Khofiyah, A, H, dkk. 2019. Hubungan beban kerja, iklim kerja dan postur kerja terhadap keluhan muskuloskeletal pada pekerja bangle handling service bandara. (Jurnal Kesehatan Masyarakat Undip volume 7, NO. 4, pp. 619-625, Okt, 2019.
<https://doi.org/10.14710/jkm.v7i4.24970>) online
- Larono. 2017. Hubungan sikap kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja buruh di pelabuhan laut manado.(online) <http://ejournalhealth.com/index.php/m-edkes/article/download/325/317>. Diakses pada 15 september 2018.

Zulhijjah, A. 2021. Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders Pada Pekerja PT. PLN (Persero) Unit Layanan Transmisi Dan Gardu Induk Jeneponto. (online)