

HUBUNGAN ANTARA SIKAP DAN BEBAN KERJA DENGAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL PADA BURUH TANI DI DESA PINABETENGAN SELATAN KECAMATAN TOMPASO BARAT

Meywinsky Seroy*, Paul A.T. Kawatu*, Angela F.C. Kalesaran*

*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

ABSTRAK

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) tidak dapat dipisahkan dengan proses produksi baik jasa maupun industri. Oleh karena itu ada beberapa Penyakit Akibat Kerja (PAK) salah satunya adalah Penyakit yang disebabkan oleh sikap dan beban kerja yaitu, musculoskeletal. Keluhan musculoskeletal atau biasa disebut musculoskeletal disorder adalah menerima beban statis secara berulang dan terus menerus dalam jangka waktu yang lama dan dapat menyebabkan keluhan seperti kerusakan pada sendi, ligamen dan tendon. banyak petani yang melakukan gerakan statis atau secara berulang dan memiliki beban kerja berlebih oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam tentang penelitian ini. tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara sikap dan beban kerja dengan keluhan musculoskeletal pada petani di Desa Pinabetengan Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan cross sectional study. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan pengukuran menggunakan REBA (Rapid Entire Body Assigment), Pengukuran Nadi, dan NBM (Nordic Body Map). Hasil analisis data menggunakan uji spearman di dapatkan bahwa nilai sikap kerja ($p= 0,001$) dan beban kerja ($p= 0,001$) berhubungan dengan keluhan Musculoskeletal. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara beban kerja dan sikap kerja dengan keluhan musculoskeletal pada buruh tani di Desa Pinabetengan Selatan Kecamatan Tompaso Barat. Setidaknya ada beberapa saran yang terlebih khusus untuk para petani yaitu diharapkan bagi para petani untuk menjadi kondisi fisik, dan perlu memerhatikan posisi kerja yang benar serta perlu adanya pengadaan alat bantu bekerja seperti traktor.

Kata kunci: Sikap Kerja, Beban Kerja, Keluhan Musculoskeletal, Desa Pinabetengan Selatan

ABSTRACT

Occupational Health and Safety cannot be separated from the production process, both service and industry. Therefore there are several Occupational Diseases, one of which is a disease caused by attitude and workload, namely, musculoskeletal. Musculoskeletal complaints or so-called musculoskeletal disorders are receiving static loads repeatedly and continuously for a long time and can cause complaints such as damage to the joints, ligaments and tendons. many farmers who carry out static or repetitive movements and have excessive workloads are therefore interested researchers to examine more deeply about this research. The purpose of this study was to determine the relationship between attitudes and workload with musculoskeletal disorder in farmers in the South Pinabetengan Village. This research is a quantitative study using an observational analytic method with a cross sectional study approach. Based on the results of research conducted by shaving using REBA (Rapid Entire Body Assigment), Pulse Measurements, and NBM (Nordic Body Map). The results of data analysis using the Spearman test found that the value of work attitude ($p = 0.001$) and work load ($p = 0.001$) are associated with Musculoskeletal disorders. The conclusion of this study is that there is a relationship between workload and work attitude with musculoskeletal complaints on farm laborers in South Pinabetengan Village, West Tompaso District. Then, there are some suggestions especially for farmers, which are expected for farmers to be in physical condition, and need to pay attention to their correct work position and the need for procurement of working aids such as tractors.

Keywords: Work Attitude, Workload, Musculoskeletal Disorders, South Pinabetengan Village

PENDAHULUAN

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) tidak dapat dipisahkan dengan proses produksi baik jasa maupun industri. Oleh karena itu ada beberapa Penyakit Akibat Kerja (PAK) salah satunya adalah Penyakit yang disebabkan oleh sikap dan beban kerja yaitu, *musculoskeletal*. Keluhan *musculoskeletal* atau biasa disebut *musculoskeletal disorder* adalah menerima beban statis secara berulang dan terus menerus dalam jangka waktu yang lama dan dapat menyebabkan keluhan seperti kerusakan pada sendi, ligamen dan tendon. Keluhan otot ini kemungkinan tidak akan terjadi apabila kontraksi otot hanya berkisar 15-20% dari kekuatan otot maksimum. Apabila kontraksi otot melebihi 20%, maka peredaran darah ke otot dapat berkurang seiring tingkat kontraksi yang dipengaruhi besarnya tenaga dari pekerja. Suplai oksigen ke dalam otot juga menurun serta metabolisme karbohidrat dapat terhambat dan sebagai akibat terjadi penimbunan asam laktat yang menyebabkan timbul rasa nyeri atau keluhan pada otot (Tarwaka, 2015).

Berdasarkan data yang diperoleh oleh tenaga kesehatan bahwa prevalensi penyakit *musculoskeletal* di Indonesia sebesar 11,9% dan berdasarkan gejala penyakit *musculoskeletal* yaitu 24,7% dan provinsi Sulawesi Utara memiliki angka prevalensi penyakit *musculoskeletal* tertinggi berdasarkan pekerjaan yaitu pada nelayan, petani, dan buruh 31,2%. Ketika didiagnosis

bahwa prevalensi penyakit *musculoskeletal* meningkat seiring dengan bertambahnya usia. (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

Dalam program *The Prevention of Occupational Disease* menyebutkan keluhan *Musculoskeletal Disorder* termasuk *Carpal Tunnel Syndrome*, mewakil 59% dari keseluruhan catatan penyakit yang ditemukan pada tahun 2009 di Eropa. Laporan komisi pengawas Eropa menghitung kasus MSDs menyebabkan 49,9% ketidakhadiran kerja lebih dari tiga hari dan 60% kasustidakmampuan permanen dalam bekerja. Sedangkan di Korea, MSDs mengalami peningkatan yang sangat tinggi dari 1.634 pada tahun 2001 menjadi 5.502 pada tahun 2010. Di Argentina, pada tahun 2010 dilaporkan 22.013 kasus dari penyakit akibat kerja, dengan MSDs diantaranya merupakan kejadian yang paling sering terjadi. (*The Prevention of Occupational Disease, ILO 2013*)

Musculoskeletal Disorders (MSDs) merupakan keluhan otot bagian skeletal yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan ringan sampai dengan keluhan berat, yang umumnya terjadi karena perenggangan otot yang terlalu berat dan durasi pembebanan yang terlalu lama, sehingga dapat menyebabkan kerusakan pada sendi, ligament dan tendon. Pada awalnya, keluhan *musculoskeletal* berupa rasa sakit, nyeri, mati rasa, kesemutan, bengkak, kekakuan, gemetar, gangguan tidur, dan koordinasi gerakan anggota tubuh

sehingga berdampak pada kurang efisiennya dan kehilangan waktu kerja serta menurunnya produktivitas kerja. Bahwa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs) terdiri dari faktor pekerjaan, faktor individu, faktor lingkungan dan faktor psikososial, yang diantaranya meliputi sikap tubuh dalam bekerja. Terjadinya keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs) juga dapat disebabkan karena pekerja bekerja dengan melakukan perengangan otot yang berlebihan, aktivitas yang berulang dan sikap kerja yang dilakukan tidak alamiah.

Pertanian memiliki banyak resiko bagi pekerjaanya. Kondisi lingkungan yang ekstrim serta pemanfaatan teknologi yang belum maju seperti dinegara lainnya juga menjadi faktor pendorong terjadinya berbagai keluhan salah satunya keluhan *musculoskeletal* pada pekerja tani di Indonesia terlebih khusus pada pekerja tani di Desa Pinabetengan Selatan. Menebang pohon, mengangkat, dan menanam bibit tanaman seperti jagung, umbi-umbian dan lain-lain menjadi faktor terjadinya keluhan *musculoskeletal*, posisi kerja yang tidak baik serta ditambah beban kerja fisik yang menumpuk untuk dikerjakan juga akan memberikan dampak signifikan bagi para pekerja tani.

Mayoritas warga di Desa Pinabetengan Selatan bekerja sebagai pekerja tani dari data awal yang di ambil melalui data primer di Kantor Lurah

Pinabetengan Selatan kecamatan Tompaso Barat ada 160 pekerja yang berada di Desa Pinabetengan Selatan yang terdiri atas 7 ibu, serta 131 bapak-bapak, dan 22 anak yang bekerja di desa ini. Berdasarkan wawancara serta observasi awal yang telah dilakukan pada pekerja, terdapat beberapa pekerja yang ditemukan adanya gejala-gejala terkait dengan keluhan *musculoskeletal*. Itulah mengapa penelitian ini akan dilaksanakan di Desa Pinabetengan Selatan karena bahwasanya ada beberapa pekerja tani yang mempunyai keluhan *musculoskeletal*.

Dari penelitian yang dilakukan oleh Ratunuman dkk. Hubungan Antara Sikap dan Beban Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Kelompok Tani Di Desa Rok Hasil penelitian menunjukkan responden yang memiliki sikap kerja dengan kategori risiko rendah sebesar 32,4%, kategori risiko sedang sebesar 57,3% dan sikap kerja dengan kategori risiko tinggi sebesar 10,3%. Responden yang memiliki beban kerja ringan sebesar 20,6%, beban kerja sedang sebesar 29,4% dan beban kerja berat sebesar 50%. Dan, responden yang memiliki keluhan muskuloskeletal sebesar 20,6% mengalami keluhan muskuloskeletal dengan kategori risiko rendah, 44,1% mengalami keluhan muskuloskeletal dengan kategori risiko sedang, 20,6% dengan kategori risiko tinggi dan 14,7% mengalami keluhan muskuloskeletal dengan kategori risiko sangat tinggi. Hal ini menunjukkan adanya resiko keluhan *musculoskeletal* pada

petani yang disebabkan oleh sikap dan beban kerja di desa rok-rok, hal ini juga yang mendorong peneliti untuk meneliti penelitian sejenis.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional study* atau survey potong lintang, dimana proses pengumpulan data variabel dependen dan independen dilakukan pada waktu bersamaan, Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pinabetengan Selatan pada bulan Januari – Maret tahun 2020. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi dari pekerja tani di Desa Pinabetengan Selatan. Besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Taro Yamane/Slovin, Dengan kriteria inklusi 60 orang petani yang berada di Desa Pinabetengan Selatan Kecamatan Tompaso Barat. Instrumen penelitian yang dipakai dalam penelitian ini yaitu, REBA (Rapid Entire Body Assigment), Nordic Body Map, Dan Perhitungan Denyut Nadi 10.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Lama Kerja

Lama Kerja	n	%
6-10 Tahun	3	5.0
>10 Tahun	57	95.0
Total	60	100

Berdasarkan Tabel 17, distribusi reponden dengan lama kerja yang paling banyak yaitu

>10 tahun dengan jumlah 57 responden (95.0%), dan yang paling sedikit yaitu 6-10 tahun dengan jumlah 3 responden (3 %).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Sikap Kerja

Sikap Kerja	n	%
Resiko Rendah	11	18.3
Resiko Sedang	38	63.3
Resiko Tinggi	11	18.3
Total	60	100

Tabel 2, menyatakan distribusi responden berdasarkan sikap kerja yang paling banyak yaitu Sedang dengan jumlah responden 36 (63.3%), dan yang paling rendah adalah kategori rendah dengan 11 responden (18.3%) dan tinggi sebanyak 11 responden (18.3%)

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Beban Kerja

Beban Kerja	n	%
Beban Ringan	22	36.7
Beban Sedang	38	63.3
Total	60	100

Tabel 3, menyatakan responden dengan distribusi berdasarkan beban sedang yaitu dengan jumlah 38 responden (97,6%), dan beban kerja sedang yaitu dengan jumlah 22 responden (36.7%). Kategori beban kerja yang digunakan dalam menentukan beban kerja ini adalah, Beban Ringan: 75 – 100 DN/Menit, Beban Sedang: 101 – 125 DN/Menit, Beban Berat: 126 – 150 DN/Menit

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Keluhan *Musculoskeletal*

Keluhan <i>Musculoskeletal</i>	n	%
Keluhan Rendah	22	36,7
Keluhan Sedang	38	63,3
Total	60	100

Tabel 4, menyatakan distribusi responden berdasarkan keluhan *musculoskeletal* yang paling banyak yaitu sedang dengan jumlah responden 38 (63,3%), dan yang paling sedikit rendah dengan jumlah responden 22 (36,7%). Kategori untuk menentukan resiko keluhan *musculoskeletal* dalam penelitian ini adalah, Rendah: 28 – 49, Sedang: 50 – 70, Tinggi: 71 – 91, Sangat Tinggi: 92 – 112.

Tabel 5. Hubungan antara sikap kerja kerja dengan keluhan *musculoskeletal* pada buruh tani di Desa Pinabetengan Selatan.

Sikap Kerja	Keluhan <i>Musculoskeletal</i>						p value
	Keluhan Rendah		Keluhan Sedang		Total		
	n	%	n	%	n	%	
	Resiko Rendah	9	15,0	2	3,3	10	
Resiko Sedang	12	20,0	26	43,3	38	63,3	0,001
Resiko Tinggi	1	1,7	10	16,7	11	18,3	
Total	22	36,7	37	63,3	60	100	

Berdasarkan Tabel 5, responden terbanyak yaitu responden yang memiliki sikap kerja sedang dengan jumlah responden yaitu 38 responden dengan jumlah keseluruhannya mengalami keluhan *musculoskeletal* sedang, sedangkan responden yang mempunyai sikap kerja rendah yaitu sebanyak 10

responden dengan keluhan *musculoskeletal* rendah, dan 11 responden dengan sikap kerja tinggi dengan keluhan *musculoskeletal* sedang. Hasil analisis data menggunakan uji *spearman* di dapatkan nilai *p value* sebesar $0,001 < 0,05$. Hal ini dapat menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara beban kerja dengan keluhan *musculoskeletal* pada buruh tani di Desa Pinabetengan Selatan Kecamatan Tompaso Barat.

Tabel 6. Hubungan antara beban kerja dengan keluhan *Musculoskeletal* pada buruh tani di Desa Pinabetengan Selatan.

Beban Kerja	Keluhan <i>Musculoskeletal</i>						p value
	Keluhan Rendah		Keluhan Sedang		Total		
	n	%	n	%	n	%	
	Beban Ringan	14	23,3	8	13,3	22	
Beban Sedang	8	13,3	30	78,9	38	63,3	
Total	22	36,7	38	63,3	60	100	

Berdasarkan Tabel 6. Responden terbanyak yaitu responden yang memiliki beban kerja sedang sebanyak 38 responden dengan keseluruhannya mengalami keluhan *musculoskeletal* sedang, sedangkan responden yang memiliki beban kerja ringan sebanyak 22 responden yang diantaranya mengalami keluhan *musculoskeletal* yang rendah. Hasil analisis data menggunakan uji *spearman* di dapatkan nilai *p value* sebesar $0,001 < 0,05$. Hal ini dapat menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara beban kerja dengan keluhan *musculoskeletal* pada buruh

tani di Desa Pinabetengan Selatan Kecamatan Tompaso Barat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara sikap kerja dengan keluhan *musculoskeletal* pada buruh tani di Desa Pinabetengan Selatan Kecamatan Tompaso Barat
2. Terdapat hubungan antara beban kerja dengan keluhan *musculoskeletal* pada buruh tani di Desa Pinabetengan Selatan Kecamatan Tompaso Barat
3. Terdapat hubungan antara sikap kerja dan beban kerja dengan *musculoskeletal* pada buruh tani di Desa Pinabetengan Selatan

SARAN

Bagi Petani

1. Bagi Petani Di Desa Pinabetengan Selatan Melakukan pembinaan atau sosialisasi terhadap petani tentang sikap yang ergonomis, serta perlu adanya penyesuaian alat kerja dengan kondisi fisik dari pada para petani, dan perlu adanya pengadaan alat bantu bekerja pertanian seperti; traktor.
2. Para petani juga diharapkan agar menjaga kondisi fisik, jum lah

asupan, waktu istirahat, untuk disesuaikan dengan beban kerja para buruh tani.

Bagi Pemerintah

1. Menyediakan fasilitas dibidang pertanian berupa traktor, kemudian membangun prasaran guna memperguna akses petani dalam bekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Anies. 2014. *Kedokteran okupasi berbagai penyakit akibat kerja dan Upaya penanggulangan dari aspek kedokteran*. Yogyakarta: ArRuzz Media.
- Balitbang Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- ILO. 2014. Safety and health at work: a vision for sustainable prevention. http://www.ilo.org/WCMS_301214.htm.
- Lee K, dkk. (2011). *Ergonomics Job Hazard Evaluation of Building Cleaners*. Journal of the Ergonomics Society of Korea. Vol. 30, No. 3 pp.427-435
- Notoatmodjo, S, 2011. *Kesehatan Masyarakat Ilmu & Seni*; Jakarta: Rineka Cipta.
- Pearce E. C. 2012. *Anatomi dan fisiologi untuk paramedis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Rahawarin, M, I. 2011. *Gambaran keluhan musculoskeletal pada karyawan swalayan hypermart Makassar periode 2008-2009*. Jurnal. Kedokteran. Universitas hasanuddin Makassar. (online)
- Riyadina 2011. Artikel penelitian: Maj. Kedok Indo. Volume: 58, No: 1Jan 2008.

www.Indonesia.digitaljournals.org
(online)

- Rotulung. 2015. *Hubungan Antara Masa Kerja Dan Sikap Kerja Dengan Keluhan Musculoskeletal Pada Petani di Desa Tolombukan Barat Kecamatan Pasan Kabupaten Minahasa Tenggara*. Skripsi. Fkm unsrat manado.
- Santoso G. 2013. *Ergonomi Terapan*; Jakarta; Prestasi Pustaka Publisher.
- Siswanto. 2013. *Metodologi Kedokteran dan Kesehatan*; Yogyakarta: Bursa Ilmu
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian pendidikan pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sutajaya, M I 2014. *Sistem Gerak Manusia*. Yogyakarta; Graha Ilmu.
- Suma'mur, P. K. 1982. *Ergonomi Untuk Produktivitas Kerja*. Jakarta: Yayasan Swabhawa Karya
- Tarwaka dkk 2004. *Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Produktivitas*. Surakarta : UNIBA Press