

GAMBARAN KELUHAN MUSKULOSKELETAL PADA PETANI KACANG DI DESA KANONANG

Jendri Lumintang*, Nancy S.H. Malonda*, Sri Seprianto Madusaz*

*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

ABSTRAK

Keluhan muskuloskeletal atau biasa disebut Muskuloskeletal disorder (MDS) adalah menerima beban statis secara berulang dan terus menerus dalam jangka waktu yang lama dan dapat menyebabkan keluhan seperti kerusakan pada sendi, ligament dan tendon. Keluhan otot ini kemungkinan tidak akan terjadi apabila kontraksi otot hanya berkisar 15-20% dari kekuatan otot maksimum. Tujuan dari penelitian ini yang akan dilakukan adalah untuk mengetahui bagaimana gambaran keluhan Muskuloskeletal pada petani kacang di desa kanonang. metode penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan menggunakan desain cross sectional pada petani kacang di desa kanonang pada bulan November 2020 – Januari 2021. Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa responden yang tidak sakit berjumlah 7 responden (11.7%), yang sakit ringan berjumlah 31 responden (51.7%) yang sakit berjumlah 17 responden (28.3%) dan responden yang sangat sakit berjumlah 5 dengan persentase (8.3%). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat keluhan muskuloskeletal pada petani kacang di desa kanonang, baik itu keluhan tingkat ringan, sedang, dan tinggi.

Kata Kunci: Keluhan muskuloskeletal, petani

ABSTRACT

Muskuloskeletal complaints or commonly called Muskuloskeletal disorders (MDS) are receiving static loads repeatedly and continuously for a long time and can cause complaints such as damage to joints, ligaments and tendons. This muscle complaint is unlikely to occur if muscle contraction is only around 15-20% of maximum muscle strength. The purpose of this research that will be carried out is to find out how the description of Muskuloskeletal complaints on peanut farmers in Kanonang village. This research method is a descriptive analytic study using a cross sectional design on peanut farmers in Kanonang village in November 2020 - January 2021. Based on the results of research conducted, there were 7 respondents who were not sick (11.7%), 31 respondents (51.7%) who were ill were 17 respondents (28.3%) and 5 respondents who were very sick with a percentage (8.3 %). The conclusion in this study is that there are muskuloskeletal complaints in peanut farmers in Kanonang village, both mild, moderate and high complaints.

Keywords: Muskuloskeletal complaint, farmer

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan factor yang sangat penting bagi produktivitas dan peningkatan produktivitas tenaga kerja selaku sumber daya manusia. Kondisi kesehatan yang baik merupakan potensi untuk meraih produktivitas kerja yang baik pula (Suma'mur, 2013).

Cara kerja yang kurang baik akan beresiko menyebabkan keluhan muskuloskeletal pada setiap pekerja. Ketika tubuh bergerak menjauhi posisi alamiahnya

maka semakin jauh posisi bagian tubuh dari pusat gravitasi, dan semakin tinggi pula akan terjadi keluhan otot skeletal (Tarwaka, 2015).

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 kerja yaitu, *Muskuloskeletal*. Keluhan *muskuloskeletal* atau biasa disebut *Muskuloskeletal disorder*

adalah menerima beban statis secara berulang dan terus menerus dalam jangka waktu yang lama dan dapat menyebabkan keluhan seperti kerusakan pada sendi, ligament 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).

Menurut laporan dari *the Bureau of Labour Statistics* (BLS) Departemen Tenaga Kerja Amerika Serikat yang dipublikasikan pada tahun 1982 menunjukkan bahwa hampir 20% dari semua kasus sakit akibat kerja dan 25% biaya kompensasi yang dikeluarkan sehubungan dengan adanya keluhan/sakit pinggang. Hasil estimasi yang dipublikasikan oleh *National Institute Of Safety And Health* (NIOSH 1996) menunjukkan bahwa biaya kompensasi untuk keluhan sistem muskuloskeletal sudah mencapai 13 milyar US\$ setiap tahun. Biaya tersebut merupakan yang terbesar bila dibandingkan dengan biaya kompensasi untuk keluhan/sakit akibat kerja lainnya. Sementara itu *National Safety*

Council melaporkan bahwa sakit akibat kerja yang frekuensi kejadiannya paling tinggi adalah sakit punggung, yaitu 22% dari 1.700.000 kasus. (Tarwaka, 2010)

Desa Kanonang, Kecamatan Kawangkoan, Kabupaten Minahasa dengan mayoritas mata pencarian masyarakatnya yaitu sebagai pekerja tani. Petani merupakan salah satu jenis pekerjaan yang mempunyai risiko tinggi dilihat dari jenis aktivitas dan lingkungan kerjanya. Aktivitas yang dilakukan oleh petani di desa Kanonang masih menggunakan cara tradisional atau manual dalam melakukan pekerjaan khususnya saat menanam atau memanen kacang.

Berdasarkan wawancara secara langsung kepada beberapa petani kacang aktivitas fisik cukup berat karena dari mulai berangkat ke kebun dengan berjalan kaki karena ada yang tidak mempunyai alat transportasi, menanam dengan postur tubuh yg kurang ergonomis dan biasanya petani membawa hasil kebun mereka dengan cara memikul atau membawa dengan tangan dan menyimpan hasil panen yang mempunyai tingkat resiko yang berbeda. Oleh karena itu kebanyakan para pekerja tani bekerja dan membawa hasil kebun mereka dengan cara manual. Jenis aktifitas petani yang beresiko tinggi terhadap kesehatan adalah pada saat menanam dan memanen kacang, sikap tubuh petani yang selalu membungkuk dan bekerja dalam jangka waktu yang lama

menimbulkan permasalahan tersendiri.(Payuk,2013)

Dari wawancara serta survei data awal yg dilakukan peneliti pada pekerja tani, ditemukan adanya gejala-gejala atau sering mengalami keluhan *Muskuloskeletal*, oleh karena terdapatnya beberapa keluhan otot dari para perkerja tani maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Gambaran Keluhan Musculoskeletal pada Petani Kacang di Desa Kanonang.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan menggunakan desain *cross sectional* dan penelitian ini dilaksanakan di Desa Kanonang, Kecamatan Kawangkoan, Kabupaten Minahasa pada bulan November 2020 – Januari 2021. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh Petani Kacang di Desa Kanonang yang berjumlah 139 orang. Jumlah sampel dalam penelitian ini di bulatkan menjadi 60 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. musculoskeletal di ukur menggunakan alat ukur *Nordic Body Map* (NBM).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur	n	%
25-35 tahun	10	16.7
36-45 tahun	23	38.3
>46 tahun	27	45
Total	60	100

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa pada kelompok umur 25-35 tahun berjumlah 10 responden dengan persentase 16,7%, pada kelompok umur 36-45 tahun berjumlah 23 responden dengan presentase 38.3% dan pada kelompok umur >46 tahun berjumlah 27 responden dengan presentase 45%.

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	52	86.7
Perempuan	8	13.7
Total	60	100

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa responden dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 52 responden dengan presentase 86.7% dan responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 8 responden dengan persentase 13.7%.

Tabel 3. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan Terakhir	n	%
SMP	16	26.7
SMA	44	73.3
Total	60	100

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa Pendidikan terakhir SMP berjumlah 16 responden dengan presentase 26.7% dan Pendidikan Terakhir SMA berjumlah 44 responden dengan persentase 73.3%

Tabel 4. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja.

Masa Kerja	n	%
1-10 Tahun	14	23.3
>10 Tahun	46	76.7
Total	60	100

Berdasarkan Tabel 4 dapat dinyatakan bahwa, untuk karakteristik responden berdasarkan Masa Kerja terbanyak berada pada kategori >10 tahun berjumlah 46 responden dengan persentase 76.7% dan pada kategori 1-10 tahun berjumlah 14 responden dengan persentase 23.3%.

Tabel 5. Distribusi Karakteristik responden Berdasarkan Kebiasaan Merokok

Kebiasaan Merokok	n	%
Tidak Merokok	8	13.3
1-10 Batang	20	33.3
>10 Batang	32	53.3
Total	60	100

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa responden yang tidak merokok berjumlah 8 responden dengan presentase 13.3%, kebiasaan merokok 1-10 batang rokok perhari berjumlah 20 responden dengan presentase 33.3% dan kebiasaan merokok >10 batang rokok perhari berjumlah 32 responden dengan presentase 53.3%.

Tabel 6. Distribusi Keluhan Muskuloskeletal Pada Petani Kacang Di Desa Kanonang

Keluhan Muskuloskeletal	n	%
Tidak ada keluhan	7	11.7
Keluhan Rendah	31	51.7
Keluhan Sedang	17	28.3
Keluhan Tinggi	5	8.3
Total	60	100

Berdasarkan Tabel 6. menunjukkan bahwa reponden yang tidak ada keluhan berjumlah 7 responden dengan persentase 11.7%, responden yang keluhan rendah berjumlah 31 responden dengan persentase 51.7% responden yang keluhan sedang berjumlah 17 responden dengan persentase 28.3% dan responden yang keluhan tinggi berjumlah 5 responden dengan persentase 8.3%

Tabel 7. Distribusi Jenis Kelamin dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Petani Kacang di Desa Kanonang

Jenis Kelamin	Keluhan Muskuloskeletal			
	Tidak ada keluhan	Keluhan rendah	Keluhan Sedang	Keluhan tinggi
Laki-Laki	6	27	15	4
Perempuan	1	4	2	1
Total	7	31	17	5

Berdasarkan Tabel 7 menunjukkan bahwa responden dengan jenis kelamin laki laki dengan tidak ada keluhan berjumlah 6 responden, keluhan rendah 27 responden, keluhan sedang 15 responden dan keluhan tinggi 4 responden. Pada responden dengan jenis kelamin perempuan dengan tidak ada

keluhan berjumlah 1 responden, keluhan rendah 4 responden, keluhan sedang 2 responden, keluhan tinggi 1 responden, total tidak ada keluhan 7 responden, keluhan rendah 31 responden, keluhan sedang 17 responden, keluhan tinggi 5 responden.

Tabel 8. Distribusi Umur dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Petani Kacang di Desa Kanonang.

Umur	Keluhan Muskuloskeletal			
	Tidak Sakit	Keluhan rendah	Keluhan sedang	Keluhan tinggi
25-35 tahun	7	2	1	0
36-45 tahun	0	21	2	0
>46 tahun	0	8	14	5
Total	7	31	17	5

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa responden dengan umur 25-35 dengan tidak ada keluhan berjumlah 7 responden, keluhan rendah 2 responden, keluhan sedang 1 responden dan keluhan tinggi 0. Pada umur 36-45 dengan tidak ada keluhan berjumlah 0, keluhan rendah 21 responden, keluhan sedang 2 responden, keluhan tinggi 0, dan dengan umur >46 keluhan tinggi berjumlah 5 responden, total tidak ada keluhan 7 responden, keluhan rendah 31 responden, keluhan sedang 17 responden, keluhan tinggi 5 responden.

Tabel 9. Distribusi Masa Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Petani Kacang di Desa Kanonang.

Masa Kerja	Keluhan Muskuloskeletal			
	Tidak ada keluhan	Keluhan rendah	Keluhan sedang	Keluhan tinggi
1-10 Tahun	7	6	1	0
>10 Tahun	0	25	16	5
Total	7	31	17	5

Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan bahwa responden dengan masa kerja 1-10 tahun dengan tidak ada keluhan berjumlah 7, keluhan rendah 6, keluhan sedang 1 dan keluhan tinggi 0. Pada responden dengan masa kerja >10 tahun dengan tidak ada keluhan berjumlah 0, keluhan rendah 25, keluhan sedang 16, keluhan tinggi 5, total tidak ada keluhan 7, keluhan rendah 31, keluhan sedang 17, keluhan tinggi 5.

Tabel 10. Distribusi Kebiasaan Merokok dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Petani Kacang di Desa Kanonang

Kebiasaan Merokok	Keluhan Muskuloskeletal			
	Tidak ada keluhan	Keluhan rendah	Keluhan sedang	Keluhan tinggi
Tidak Merokok	1	4	2	1
1-10 Batang rokok	1	11	4	4
>10 Batang rokok	5	16	11	0
Total	7	31	17	5

Berdasarkan Tabel 10 menunjukkan bahwa responden dengan Kebiasaan Merokok dengan tidak ada keluhan berjumlah 1 responden, keluhan rendah 4 responden, keluhan sedang 2 responden dan keluhan tinggi 1 responden. Pada Kebiasaan merokok 1-10 batang rokok dengan tidak ada keluhan berjumlah 1 responden, keluhan rendah 11 responden, keluhan sedang 4 responden, keluhan tinggi 4 responden, dan kebiasaan merokok >10 batang rokok dengan tidak ada keluhan berjumlah 5 responden, keluhan ringan 16 responden, keluhan sedang 11 responden, keluhan tinggi berjumlah 0, total tidak ada keluhan 7 responden, keluhan rendah 31 responden, keluhan sedang 17 responden, keluhan tinggi 5 responden.

KESIMPULAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada Petani Kacang di Desa Kanonang serta pembahasan penelitian, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Secara umum terdapat 7 Petani Kacang (11.7%) tidak memiliki keluhan musculoskeletal, 31 Petani kacang (51.7%) memiliki keluhan rendah pada keluhan musculoskeletal, 17 petani kacang (28.3%) memiliki keluhan sedang dan 5 petani kacang (8.3%) memiliki keluhan musculoskeletal yang tinggi.

2. Keluhan musculoskeletal dengan umur di dapatkan bahwa umur petani kacang >46 tahun lebih banyak memiliki keluhan musculoskeletal.
3. Keluhan musculoskeletal dengan masa kerja pada petani kacang bahwa yang bekerja di atas 10 tahun lebih banyak memiliki keluhan musculoskeletal dari pada masa kerja di bawah 10 tahun
4. Keluhan musculoskeletal dengan kebiasaan merokok pada petani kacang di dapatkan bahwa petani kacang yang memiliki kebiasaan merokok lebih dari 10 batang perhari lebih banyak memiliki keluhan musculoskeletal.

SARAN

Adapun saran yang dapat di berikan kepada Petani Kacang di Desa Kanonang yaitu:

1. Diharapkan petani dapat memperhatikan waktu beristirahat sebelum dan sesudah kerja.
2. Mengonsumsi makanan yang bergizi
3. Memperhatikan kondisi tubuh
4. Memahami penyebab timbulnya keluhan yang dapat mempengaruhi pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2003. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Anonim. 2011. *Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika Dan Faktor Kimia Di Tempat Kerja*. Jakarta : Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia
- Anonim. 2007. *Profil Kesehatan Indonesia 2005*(www.depkes.go.id/.../profil-kesehatan.../profil-kesehatan-indonesia-2005.p...),
- Ariyanto, J. 2013. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Musculoskeletal Disorders Pada Aktivitas Manual Handling Oleh Karyawan Mail Processing Center Makassar*. (Online), (<http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/4458>,
- Budiono, S. 2003. *Bunga Rampai HIPERKES & KK*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang
- Bukhori, E. 2010. *Hubungan Faktor Risiko Pekerjaan Dengan Terjadinya Keluhan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) Pada Tukang Angkut Beban Penambang Emas Di Kecamatan Cilograng Kabupaten Lebak Tahun 2010*. Skripsi (<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/1224/1/ENDANG%20BUKHORI-FKIK.PDF>,
- Depkes RI. 2009. *Profil kesehatan Indonesia 2009*. Jakarta. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Gibney, M.J dkk. (2009). *Gizi Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Buku Kedokteran
- Kanti, dkk 2018. *Prevalensi dan karakteristik keluhan muskuloskeletal pada petani di Desa Aan Kabupaten Klungkung tahun 2018* (<http://balianatomyjournal.org/ojs/index.php/baj/article/view/22>)
- Mutiiah, A. 2013. *Analisi Tingkat Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) Dengan The Brief Survey Dan Karakteristik Individu Terhadap Keluhan MSDs Pembuat Wajan Di Desa Cepogo Boyolali*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* Vol. 2 No. 2 April 2013, (<http://portalgaruda.org/?ref=browse&mod=viewarticle&article=73843>,
- Malonda, C. 2017. *Gambaran Posisi Kerja Dan Keluhan Gangguan Musculoskeletal Pada Petani Padi Di Desa Kiawa 1 Barat Kecamatan Kawangkoan Utara*. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/pharmacon/article/view/14045>
- Nurjanah, T. N. 2014. *Hubungan Teknik Angkat Beban Dengan Keluhan Muskuloskeletal Di Industri Paving Blok Desa Mekarwangi Kecamatan Cisayong Kabupaten Tasikmalaya 2014*, (Online) Vol.3 No.2 Tahun 2014, (<http://journal.unsil.ac.id/mhs-4101.html>,
- Notoadmojo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Payuk, K.L. 2013. *Hubungan Faktor ergonomis dengan Beban Kerja Pada Petani Tradisional di Desa Congko Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soping*. Skripsi FKM UNHAS, Makasar, diakses pada 15 november 2020 (<http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/8618/JURNAL.pdf?sequence=1>)
- Pratiwi, M. 2009. *Beberapa Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Penjual Jamu gendong*, (e-journal) Vol. 4 No. 1 Januari 2009, (<http://www.ejournal.undip.ac.id/index.php/jpki/article/viewFile/2429/2147>,
- Punusingon,A. 2017 *Keluhan Musculoskeletal Pada Petani Di Kelurahan Tosuraya Selatan Kabupaten Minahasa Tenggara*

- <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/download/23042/22738>)
- Rahayu, W. A. 2012. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Pekerja Angkat-Angkut Industri Pemecah Batu Di Kecamatan Karangnongko Kabupaten Klaten*, (Online) Jurnal Kesehatan Masyarakat Vol. 1 No. 2 Tahun 2012, (<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=73845&val=4700>,
- Riyadina, W. 2008. *Keluhan Nyeri Muskuloskeletal Pada Pekerja Industri Di Kawasan Industri Pulo Gadung Jakarta*. (Online) Vol 58 No.1 Januari 2008, (<http://indonesia.digitaljournals.org/index.php/idnmed/article/viewFile/563/556>,
- Simanjuntak, R. A. 2011. *Penilaian Resiko Manual Handling Dengan Metode Indikator Kunci Dan Penentuan Klasifikasi Beban Kerja Dengan Penentuan Cardiovasculair Load*. (Online), (<http://repository.akprind.ac.id/sites/files/13%20%20S059%20%20Risma%20Adelina%20Simanjuntak%20-%20Akrpind.pdf>,
- Sundari, K. N. 2011. *Sikap Yang Menimbulkan Keluhan Muskuloskeletal Dan meningkatkan Beban Kerja Pada Tukang Bentuk Keramik*, (Online) Jurnal ilmiah teknik industri Vol. 10 No. 1 Juni 2011, (<https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/123456789/2801/JITI-10-07-NellyKomang.pdf?sequence>,
- Suma'mur, 2009. *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*, Jakarta: Sagung Seto.
- Suma'mur, P.K., 1996. *Hygiene Perusahaan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta: Cetakan 13. Haji Masagung
- Tarwaka. 2010. *Ergonomi Industri Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta:
- Tarwaka, 2013. *Ergonomi Industri Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja Revisi Edisi: II*. Surakarta:
- Triwibowo, U. 2008. *Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Pekerja Angkat Dan Angkut Di Pelabuhan Pontianak Tahun 2008*. (Online) *Jurnal ilmu kesehatan volume XII No.2 Juli 2011*, (<http://litbang.poltekkes-pontianak.ac.id/sites/default/files/juli%202011.compressed.pdf>,
- Tulus M.A. 1992. *Manajemen Sumber daya manusia*. Gramedia Pustaka Utama Jakarta.
- Umami, A. R.2014. *Hubungan Antara Karakteristik Responden Dan Sikap Kerja Duduk Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Batik Tulis*, (e-jurnal) Jurnal Pustaka Kesehatan Vol. 2, (<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=160538&val=5039&title=Hubungan%20antara%20Karakteristik%20Responden%20dan%20Sikap%20Kerja%20Duduk%20dengan%20Keluhan%20Nyeri%20Pun.....>,
- Yuantari, C. 2012. *Hubungan Antara Teknik Mengangkat Beban Dengan Nyeri Pinggang Pada Buruh Gendong Buah Johar Semarang 2012*. Jurnal Visikes Vol.11 No.1 April 2012, (<http://dinus.ac.id/wbcs/assets/dokumen/majalah/26-36.pdf>,