

GAMBARAN POSISI KERJA DAN KELUHAN GANGGUAN MUSCULOSKELETAL PADA PETANI PADI DI DESA KIAWA 1 BARAT KECAMATAN KAWANGKOAN UTARA

Christia E. Malonda¹⁾, Paul A.T Kawatu¹⁾, Diana Vanda Doda¹⁾

¹⁾Fakultas Kesehatan Masyarakat UNSRAT Manado, 95115

ABSTRACT

Work-related Musculoskeletal Disorder are common in workplaces. Working with a static posture and continuously working within a long period of time can potentially cause musculoskeletal disorder (MDs) complaint. Farmers in West Kiawa 1 Village still uses traditional ways or manual material handling method in doing their job, particularly the task of planting rice. The aims of this research is to assess the risk level of working posture and the level of MSDs complaints among rice farmers of West Kiawa 1 Village North Kawangkoan subdistrict. This research is a descriptive studies. The instruments were REBA questionnaires to assess the level of risk and Nordic Body Map to identify the level of MSDs complaints. There were 21 farmers participated in this research. The result shows that farmers who undertake awkward working posture were experience a moderate risk are as much as 17 farmers (81,0%), and high risk as much as 4 farmers (19,0%). There are 3 farmers (14,3%) who experience low level of musculoskeletal complaint, 17 farmers (81,0%) have moderate level of MSD, and 1 farmer (4,7%) has high level of MSD. This research concludes that planting rice task that require bending position continuously for a long periode of time may increase the physical workload and may lead to musculoskeletal complaints.

Keywords: Farmer, Work Posture, Musculoskeletal Disorder

ABSTRAK

Musculoskeletal masih sering dialami pekerja di tempat kerja. Pekerjaan dengan sikap kerja statis dan dilakukan secara terus menerus dalam waktu lama dapat berpotensi menimbulkan keluhan musculoskeletal disorder (MSDs). Petani di Desa Kiawa 1 Barat masih menggunakan cara tradisional atau manual dalam melakukan pekerjaan khususnya saat menanam padi. Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi tingkat resiko dari keluhan gangguan musculoskeletal (MSD) dan identifikasi tingkat keluhan MSD pada petani padi di Desa Kiawa 1 Barat Kecamatan Kawangkoan Utara. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner REBA untuk menilai tingkat resiko MSD dan Nordic Body Map untuk mengidentifikasi tingkat keluhan MSD pada petani. 21 petani yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi berpartisipasi dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani yang melakukan posisi kerja dengan tingkat resiko sedang berjumlah 17 orang (81,0%), dan tingkat resiko tinggi berjumlah 4 orang (19,0%) dan petani yang mengalami keluhan musculoskeletal dengan tingkat resiko rendah berjumlah 3 orang (14,3%), tingkat resiko sedang berjumlah 17 orang (81,0%), dan tingkat resiko tinggi berjumlah 1 orang (4,7%). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu pekerjaan menanam padi melibatkan posisi kerja membungkuk secara terus-menerus yang akan meningkatkan beban kerja fisik dan bisa menyebabkan keluhan musculoskeletal.

Kata kunci: Petani, Posisi Kerja, Keluhan Musculoskeletal

PENDAHULUAN

Petani merupakan salah satu pekerjaan yang ditekuni oleh masyarakat Indonesia. Tak terkecuali di Desa Kiawa 1 Barat Kecamatan Kawangkoan Utara yang umumnya pekerjaannya yaitu petani. Bekerja sebagai petani tentunya memerlukan tenaga yang cukup besar untuk dapat mengolah lahan pertanian.

Petani menghabiskan waktu setiap harinya di sawah, walaupun hanya untuk mengawasi sawah ataupun mencangkul dan menanam. Mencangkul ataupun menanam adalah kegiatan yang berpengaruh pada posisi kerja. Dalam membajak sawah secara manual dan menanam padi, petani melakukan pekerjaannya dengan posisi membungkuk dengan menggunakan punggung sebagai penopang utama. Semua aktivitas tersebut melibatkan berbagai kelompok otot terutama otot penyanggah tulang belakang yang berfungsi untuk memelihara postur tubuh, keseimbangan dan koordinasi keseimbangan yang baik. Sikap kerja tersebut memungkinkan para petani terkena nyeri punggung bawah.

Data BPS (Badan Pusat Statistik) hingga tahun 2010 tercatat tenaga kerja petani di Indonesia mencapai 107,4 juta orang. Berdasarkan survey awal yang dilakukan, didapatkan data 30% petani mengeluh menderita nyeri punggung bawah. Didapatkan 90% kasus nyeri punggung bawah bukan disebabkan oleh kelainan organik, melainkan oleh kesalahan posisi tubuh dalam bekerja. Posisi kerja dengan membungkuk menyebabkan otot menjadi lebih tegang. Seorang pekerja yang bekerja dengan posisi membungkuk membutuhkan ketahanan otot yang lebih besar, hal ini

menyebabkan pembebanan yang lebih besar pada tulang belakang dan memicu munculnya rasa nyeri *musculoskeletal* (Marras dan Krawowski, 2006 dalam Wicaksono, 2011).

Keluhan pada sistem *musculoskeletal* adalah keluhan pada bagian-bagian otot rangka yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan sangat ringan sampai sangat sakit (Tarwaka, 2015). Prevalensi penyakit *musculoskeletal* tertinggi berdasarkan pekerjaan adalah pada petani, nelayan atau buruh yaitu 31,2 % (Risesdas, 2013).

Petani di Desa Kiawa 1 Barat masih menggunakan cara tradisional dalam melakukan pekerjaannya artinya masih menggunakan tenaga fisik dibandingkan menggunakan alat-alat modern. Seperti menggunakan cangkul saat menggarap sawah dibandingkan menggunakan traktor. Dari hasil penelitian posisi kerja petani saat menanam padi yaitu membungkuk. Posisi kerja ini sangat tidak ergonomis karena dapat mengakibatkan keluhan atau nyeri pada bagian tubuh.

Penelitian ini dilakukan untuk melihat gambaran posisi kerja dan keluhan gangguan *musculoskeletal* pada petani padi di Desa Kiawa 1 Barat Kecamatan Kawangkoan Utara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif (Notoadmodjo, 2012). Penelitian ini dilakukan di Desa Kiawa 1 Barat Kecamatan Kawangkoan Utara pada bulan Maret – September 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani di Desa Kiawa 1 Barat Kecamatan Kawangkoan Utara yang berjumlah 151 orang petani. Sampel ditentukan dengan memperhatikan

kriteria inklusi dan eksklusi didapat yaitu 21 orang petani. Penelitian ini menggunakan kuesioner REBA dan *Nordic Body Map*. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi langsung pada petani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden Penelitian

Responden dalam penelitian ini ialah petani yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi dalam pengambilan sampel yaitu petani yang sedang menanam padi pada saat penelitian dan berada di tempat kerja pada saat melakukan penelitian. Kriteria eksklusi yaitu kesediaan menjadi responden. Responden yang didapat pada saat melakukan penelitian yaitu berjumlah 21 orang petani.

Karakteristik Responden

Hasil penelitian karakteristik petani di Desa Kiawa 1 Barat menunjukkan bahwa jenis kelamin, paling banyak berjenis kelamin laki-laki yaitu 13 orang (61,9%) dan jenis kelamin perempuan yaitu 8 orang (38,1%). Berdasarkan karakteristik umur, semua petani berumur antara 25-65 tahun tidak ada yang berumur lebih dari 65 tahun. Berdasarkan karakteristik masa kerja, petani yang bekerja kurang dari 5 tahun ada 1 (4,8%) orang dan petani yang bekerja lebih dari 10 tahun ada 20 orang (95,2%). Berdasarkan karakteristik waktu kerja, petani yang melakukan aktivitas kerja dalam waktu kurang dari atau sama dengan 8 jam ada 14 orang (66,7%) dan dalam waktu lebih dari 8 jam ada 7 orang (33,3%).

Posisi Kerja

Penelitian Posisi Kerja ini diukur dengan menggunakan lembaran REBA yaitu metode pengukuran yang memungkinkan

dilakukan suatu analisa secara bersama terhadap posisi yang terjadi pada anggota tubuh atas (lengan, lengan bawah, dan pergelangan tangan), badan, leher, dan kaki. Metode ini juga mendefinisikan faktor lainnya yang dianggap dapat menentukan penilaian akhir dari postur tubuh seperti: beban (force) atau gaya yang dilakukan, jenis pegangan dan jenis aktivitas otot yang dilakukan oleh pekerja (Tarwaka, 2015).

Aktivitas petani padi yang sering dilakukan adalah mengolah lahan, penanaman, pemupukan dan pemanenan. Aktivitas yang dilakukan petani rata-rata dalam posisi tubuh membungkuk. Menurut penelitian posisi kerja membungkuk pada petani yang usia di atas 45 tahun akan menyebabkan petani mengalami kelainan pada sistem *musculoskeletal* yang disebut dengan kifosis. Kelainan ini terjadi akibat kebiasaan posisi kerja yang salah, lama atau waktu terjadinya membungkuk, dan umur. Dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dan lamanya bekerja sebagai petani dengan aktivitas yang biasa dilakukan di lahan yang sebagian besar dilakukan dengan posisi tubuh membungkuk.

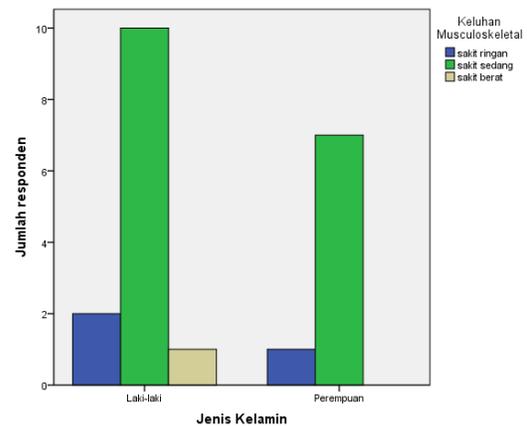
Berdasarkan hasil penelitian pada 21 orang petani diperoleh para petani yang melakukan posisi kerja dengan tingkat resiko sedang ada 17 orang (81,0%), tingkat resiko tinggi ada 4 orang (19,0%) dan tidak ada petani yang mengalami resiko sangat tinggi. Berdasarkan hasil observasi pada petani di Desa Kiawa 1 Barat ketika melakukan pekerjaan menanam padi, posisi kerjanya yaitu dengan posisi badan membungkuk dan kedua kakinya terbenam di lumpur sampai ke betis. Pekerjaan petani

bersifat monoton dan berulang. Lingkungan kerja panas karena terpapar langsung dengan terik matahari pada saat melakukan pekerjaan membuat petani cepat merasakan kelelahan dan sebaliknya jika suhu dingin maka menurunkan kelincahan atau gerakan petani menjadi lambat.

Keluhan *Musculoskeletal*

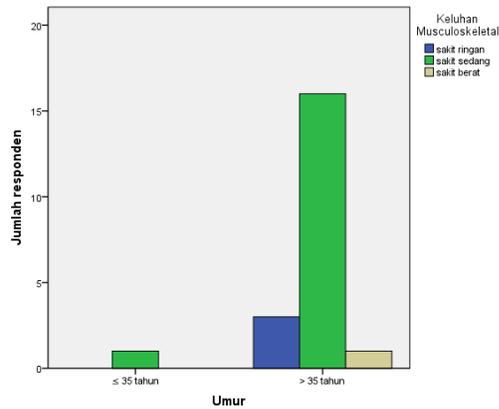
Keluhan *Musculoskeletal* adalah keluhan pada bagian otot rangka yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan sangat ringan sampai sangat sakit. Apabila otot menerima beban statis secara berulang dan dalam waktu yang lama, akan dapat menyebabkan keluhan berupa kerusakan pada sendi, *ligamen* dan *tendon* (Tarwaka 2015). Keluhan hingga kerusakan ini biasanya diistilahkan dengan keluhan *Musculoskeletal disorders* (MSDs) atau cedera pada sistem *Musculoskeletal*. Pengukuran keluhan *musculoskeletal* dilakukan dengan metode *Nordic Body Map*.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada petani yang berjumlah 21 orang yang diukur dengan metode *Nordic Body Map* dengan empat kategori, didapatkan hasil paling banyak yang mengalami keluhan *musculoskeletal* dengan tingkat resiko sedang ada 17 orang (81,0%), tingkat resiko rendah ada 3 orang (14,3%), resiko tinggi ada 1 orang (4,7%), sedangkan untuk sangat tinggi tidak ada petani yang merasakannya. Dari penelitian melalui kuesioner *Nordic Body Map* didapatkan bahwa petani yang menjadi responden umumnya mengeluhkan sakit pada bagian punggung dan pinggang saat melakukan penanaman padi.



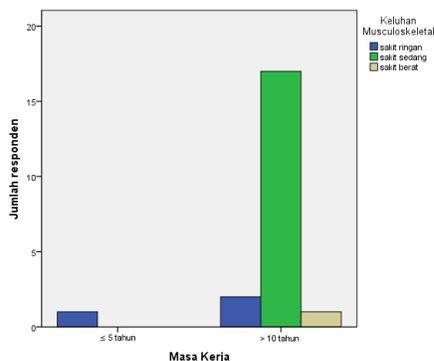
Gambar 1. Hubungan jenis kelamin dengan keluhan *musculoskeletal*

Berdasarkan hasil penelitian dari 21 orang petani, jenis kelamin laki-laki yang memiliki keluhan *musculoskeletal* dengan sakit ringan berjumlah 2 orang (15,4%), sakit sedang berjumlah 10 orang (76,9%) dan sakit berat berjumlah 1 orang (7,7%) sedangkan jenis kelamin perempuan yang memiliki keluhan *musculoskeletal* dengan sakit ringan berjumlah 1 orang (12,5%), sakit sedang berjumlah 7 orang (87,5%). Data diatas menunjukkan bahwa hanya jenis kelamin laki-laki yang memiliki keluhan *musculoskeletal* dengan sakit berat karena beban kerja laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan sedangkan perempuan hanya keluhan *musculoskeletal* dengan sakit ringan dan sedang.



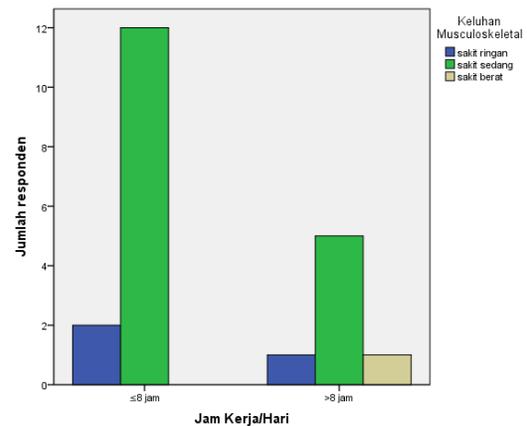
Gambar 2. Hubungan umur dengan keluhan *musculoskeletal*

Menurut hasil penelitian dari 21 orang petani, petani yang berumur ≤ 35 tahun yang memiliki keluhan *musculoskeletal* dengan sakit sedang berjumlah 1 orang (5,9%) sedangkan petani yang berumur > 35 tahun yang memiliki keluhan *musculoskeletal* dengan sakit ringan berjumlah 3 orang (15,0%), sakit sedang berjumlah 16 orang (80,0%) dan sakit berat berjumlah 1 orang (5,0%). Petani lebih banyak merasakan sakit di umur 35 tahun keatas karena mulai dari usia tersebut pekerja mulai merasakan keluhan *musculoskeletal* dan semakin bertambahnya usia produktivitas kerja semakin menurun.



Gambar 3. Hubungan masa kerja dengan keluhan *musculoskeletal*

Sesuai hasil penelitian dari 21 orang petani, masa kerja ≤ 5 tahun yang memiliki keluhan *musculoskeletal* dengan sakit ringan berjumlah 1 orang (100%), masa kerja $>5 - \geq 10$ tahun tidak ada sedangkan masa kerja >10 tahun yang memiliki keluhan *musculoskeletal* dengan sakit ringan berjumlah 2 orang (10,0%), sakit sedang berjumlah 17 orang (85,0%) dan sakit berat berjumlah 1 orang (5,0%). Masa kerja petani paling lama yaitu 45 tahun dan keluhan *musculoskeletal* dengan sakit ringan sampai berat banyak dirasakan pada masa kerja lebih dari 10 tahun.



Gambar 4. Hubungan jam kerja dengan keluhan *musculoskeletal*

Hasil penelitian dari 21 orang petani, waktu kerja ≤ 8 jam yang memiliki keluhan *musculoskeletal* dengan sakit ringan berjumlah 2 orang (14,3%), sakit sedang berjumlah 12 orang (85,7%) sedangkan waktu kerja >8 jam yang memiliki keluhan *musculoskeletal* dengan sakit ringan berjumlah 1 orang (14,3%), sakit sedang berjumlah 5 orang (71,4%) dan sakit berat berjumlah 1 orang (14,3%). Waktu kerja petani dalam sehari paling lama yaitu 10 jam. Dari 5 orang petani yang melakukan

kerja dengan waktu 10 jam hanya 1 orang petani yang memiliki keluhan *musculoskeletal* dengan sakit berat sedangkan 4 petani merasakan sakit sedang.

Tiga bagian tubuh yang paling sering menjadi keluhan MSD yaitu punggung (100%), pinggang (95,2%) dan bokong (47,6).

KESIMPULAN

1. Gambaran posisi kerja pada petani padi saat melakukan pekerjaannya yaitu yang berada di tingkat resiko sedang berjumlah 17 orang petani dan tingkat resiko tinggi berjumlah 4 orang petani. Posisi kerja membungkuk secara terus-menerus akan meningkatkan beban kerja sehingga akan cepat muncul kelelahan dan keluhan *musculoskeletal*.
2. Gambaran tingkat keluhan *musculoskeletal* pada petani padi yaitu keluhan tingkat sedang berjumlah 17 orang petani, dan keluhan tingkat tinggi berjumlah 1 orang petani. Petani pada umumnya mengeluhkan sakit pada bagian punggung dan pinggang saat menanam padi.

SARAN

1. Petani perlu memperhatikan posisi kerja pada saat petani melakukan pekerjaan terutama saat menanam padi.
2. Perlu memperhatikan penggunaan waktu istirahat atau peregangan pada saat melakukan pekerjaan.
3. Petani perlu mengetahui faktor-faktor resiko penyebab keluhan *musculoskeletal* sehingga petani dapat melakukan cara pencegahannya

4. Perlu adanya penyuluhan atau promosi tentang K3 pada petani berhubungan dengan resiko gangguan kesehatan terutama keluhan *musculoskeletal*.

DAFTAR PUSTAKA

- Notoadmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Riskesdas. 2013. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Tarwaka. 2015. *Ergonomi Industri, Dasar – Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi Di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- Wicaksono, B. 2011. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Gangguan Nyeri Punggung Bawah Pada Bidan Saat Menolong Proses Persalinan (Studi di RSUD Bhakti Dharma Husada Surabaya)*. Skripsi. Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.