

Profil Pekerja Pemanen Kelapa Sawit Bagian *Cutting Egrek*

*Risma Karlina Prabawati¹, Erna Lidiana¹

¹Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang

*) Correspondence Author

Risma Karlina Prabawati

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang

Email: rismakarlina@gmail.com

Abstract

Musculoskeletal Disorders (MSDs) is defined as a perception of pain or pain in the musculoskeletal system. Several factors, such as unsuitable equipment, improper techniques, or activities performed during work, could trigger this disorder. Harvesters who use manual techniques or *cutting egrek* have the potential risk for MSDs as a result of an ergonomic work attitude and posture. This descriptive study aims to determine the profile of oil palm-cutting egrek harvesters from 82 workers. Most CuE technique oil palm harvesters were at the age of 41-50 years, with a working period of 6-10 years. We found 76.8% suffered from MSDs complaints need immediate improvement. We encourage the manufacture to provide early detection and sustainable monitoring to minimize the burden of MSD among the workers.

Keyword: cutting egrek, palm oil, manual handling, Musculoskeletal Disorders

Abstrak

Musculoskeletal Disorders (MSDs) merupakan gangguan label untuk persepsi rasa sakit atau nyeri pada sistem musculoskeletal. MSDs dapat disebabkan oleh peralatan, teknik yang digunakan, dan aktivitas yang dilakukan selama bekerja. Para pemanen yang menggunakan teknik manual atau *cutting egrek* berpotensi mengalami MSDs akibat sikap kerja dan postur yang tidak ergonomis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil pekerja pemanen kelapa sawit dengan teknik *cutting egrek*. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode *seurvey*. Sampel didapat dengan metode sampel acak sistematis yang berjumlah 82 orang. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Pemanen kelapa sawit teknik CuE paling banyak pada usia 41-50 tahun, masa berkerja 6-10 tahun, dan dengan postur kerja yang memerlukan perbaikan segera, serta 76,8% menderita keluhan MSDs. Sehingga diperlukan adanya intervensi segera dari perusahaan dan pekerja untuk mengurangi resiko keluhan MSDs di kemudian hari, utamanya pada postur dan teknik kerja.

Kata Kunci: cutting egrek, kelapa sawit, teknik manual, Muskuloskeletal Disoders (MSDs)

PENDAHULUAN

Musculoskeletal Disorders (MSDs) merupakan label untuk persepsi rasa sakit atau nyeri pada sistem musculoskeletal. Keluhan musculoskeletal merupakan akibat cedera atau gangguan dari sistem musculoskeletal yang dihasilkan dari paparan berulang dan mempengaruhi fungsi normal dari jaringan. Sistem

muskuloskeletal mencakup semua otot, tulang, tendon, ligamen, pembuluh darah, sendi, diskus intervertebralis, dan lain sebagainya. Keluhan yang berasal dari jaringan lunak khususnya otot paling sering terjadi dibandingkan dari tulang dan sendi(1).

Kemampuan kerja fisik adalah suatu kemampuan fungsional seseorang untuk mampu melakukan pekerjaan tertentu yang memerlukan

aktivitas otot pada periode waktu tertentu. Masa kerja merupakan faktor risiko yang dapat mempengaruhi seorang pekerja untuk meningkatkan risiko terjadinya MSDs, terutama untuk jenis pekerjaan yang menggunakan kekuatan kerja yang tinggi. Selain itu, semakin lama waktu bekerja atau semakin lama seseorang terpapar faktor risiko maka semakin besar pula risiko untuk mengalami keluhan *Musculoskeletal disorders* (MSDs)(2).

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan tumbuhan penghasil minyak yang potensial. Menurut FAO (2002) dengan *yield* yang tinggi, kelapa sawit dapat menghasilkan lebih dari 20 ton tandan buah segar (TBS)/ha setiap tahunnya di bawah pengelolaan ideal yang sama dengan 5 ton minyak/ha/tahun. Proses budidaya berperan sangat penting untuk menghasilkan produk akhir, baik kuantitas maupun kualitas(3).

Tingkat produktifitas merupakan suatu ukuran yang dapat menentukan keberhasilan suatu perusahaan dalam persaingan di dunia usaha, dimana keberadaan suatu perusahaan tergantung dari tinggi rendahnya produktivitas perusahaan. Terdapat beberapa kunci atau unsur-unsur penting yang dapat meningkatkan produktivitas total perusahaan yaitu, tenaga kerja, modal, produksi, organisasi, dan pemasaran. Tenaga kerja panen merupakan ujung tombak perusahaan sebagai elemen yang paling vital bagi perusahaan. Tenaga kerja panen sebaiknya merupakan karyawan

yang terspesialisasi dan telah menguasai cara memanen, sehingga tandan buah segar (TBS) yang dipanen dapat memenuhi syarat dari kriteria matang panen. Kesalahan dalam pemanenan akan berakibat buruk bagi hasil TBS yang didapat, maka seharusnya seorang tenaga kerja panen telah memahami karakteristik kematangan buah dan memiliki keterampilan dalam kegiatan pemanenan(4).

Dewasa ini, alat dan sistem yang digunakan untuk panen dan muat sawit pada umumnya adalah secara manual oleh petani dengan menggunakan alat dodos dan egrek untuk panen serta gerobak atau angkong untuk angkut muat. Beberapa jenis alat atau teknologi sudah banyak diintrodusir dan digunakan saat ini, untuk sebagian kondisi alat/teknologi tersebut cukup efektif, tetapi untuk beberapa kondisi lainnya sulit atau pun kurang ekonomis untuk diaplikasikan. Kegiatan pemanenan secara manual juga berpotensi untuk menimbulkan permasalahan keselamatan dan kesehatan kerja (K3)(3). Oleh karena itu kegiatan panen secara manual, utamanya *cutting egrek*, perlu dikaji lebih lanjut sehingga dapat diketahui angka kejadian permasalahan kesehatan kerja.MSDs. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui profil pemanen kelapa sawit dengan teknik manual (*cutting egrek*) dan angka kejadian MSDs pada pekerja tersebut.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, yang dilakukan di PT G.M pada

bulan Juni-Juli 2019. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan PT G.M merupakan salah satu perusahaan perkebunan kelapa sawit di Kalimantan yang masih menggunakan teknik manual CuE dalam proses panen kelapa sawit.

Jumlah sampel tenaga kerja pemanen yang digunakan dalam penelitian ini adalah 82 orang, yang ditentukan dengan menggunakan metode sampel acak sistematis (*systematic random sampling*). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data tersebut meliputi informasi umum (usia, masa kerja, postur kerja (Metode *Rapid Upper Limb Assessment*/ RULA), dan berat badan) dan keluhan apa saja yang dialami selama bekerja sebagai pemanen kelapa sawit terutama pada pemanen dibagian CuE yang dirasakan diakibatkan pekerjaan tersebut (Kuisisioner *Nordic Body Map*/ NBM).

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk menjawab tujuan pertama, yaitu mengetahui profil pekerja pemanen kelapa sawit dengan teknik CuE.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian berupa profil pemanen pekerja kelapa sawit ditampilkan pada tabel 1. Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa dari 82 responden diketahui usia responden pemanen kelapa sawit pada bagian CuE

usia yang paling muda 21 tahun dan 60 tahun usia responden yang paling tua. Jumlah responden paling banyak yaitu usia 41-50 tahun sebanyak 28 orang (34,1%) dan usia 50-60 tahun usia paling sedikit yaitu 6 orang (7,3%). Dari 82 responden pemanen kelapa sawit pada bagian CuE memiliki jumlah responden dengan masa kerja yang paling banyak yaitu 6-10 tahun sebanyak 48 orang (58,5%) dan masa kerja paling sedikit yaitu >10 tahun sebanyak 15 orang (18,3%) dengan masa kerja paling singkat adalah 2 tahun dan masa kerja paling lama adalah 18 tahun. Berdasarkan tabel tersebut juga ditunjukkan bahwa dari 82 responden pekerja pemanen kelapa sawit dibagian CuE memiliki postur saat bekerja lebih dominan ke *Action Level* 3 sebanyak 52 orang (63,4%) dan postur kerja yang paling sedikit sebanyak 5 orang (6,1%).

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 82 responden pemanen kelapa sawit di bagian CuE memiliki derajat nyeri yang terbanyak pada tingkatan sedang yaitu sebanyak 63 orang (76,8%) dan pada tingkatan yang tinggi hanya 19 orang (23,2%). Seluruh responden pekerja pemanen kelapa sawit di bagian CuE memiliki IMT yang normal (100%).

DISKUSI

Para pekerja dibagian CuE yang berusia 41-50 tahun lebih banyak karena pekerjaan untuk memanen buah kelapa sawit tergolong ke dalam pekerjaan yang berat dan memerlukan fisik yang baik, sehingga

banyak diisi oleh kelompok umur yang tergolong kelompok produktif. Usia produktif dalam Undang – Undang No. 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, batas usia kerja di Indonesia adalah 15 – 64 tahun(5). Pada penelitian lain dikatakan bahwa kekuatan otot akan menurun saat usia mencapai 60 tahun hingga 20% dan dikombinasikan dengan postur kerja yang kurang baik akan menyebabkan terjadinya MSDs(6). Penelitian lain juga menunjukkan adanya hubungan signifikan antara usia dengan keluhan MSDs (ϕ coefficient = 0.335)(7).

Pada penelitian ini responden yang bekerja dibagian CuE memiliki waktu lama bekerja 6-10 tahun, hal ini sesuai dengan teori bahwa semakin lama waktu bekerja atau semakin lama seseorang terpapar faktor risiko maka semakin besar pula risiko untuk mengalami keluhan *Musculoskeletal Disorders*(2). Pada penelitian yang dilakukan di Korea menunjukkan bahwa bekerja dalam durasi yang lama (lebih dari 52 jam/ minggu) berdampak signifikan pada terjadinya keluhan MSDs (8).

Pada penelitian ini responden yang bekerja di bagian CuE didapatkan hasil dari RULA yang terbanyak pada kategori *Action Level 3* sebanyak 52 orang (63,4%), hal ini bermakna bahwa responden memiliki postur kerja yang memerlukan perbaikan segera. Apabila postur kerja yang kurang benar dibiarkan terus-menerus, maka hal ini dapat meningkatkan keluhan MSDs(3). Hal ini sejalan

dengan penelitian lain yang menunjukkan adanya keluhan MSDs pada 95% pekerja di India dengan 83% pekerjaannya memerlukan perbaikan postur kerja(9).

Sedangkan intensitas nyeri yang di rasakan oleh responden yang bekerja di bagian CuE pada penelitian ini adalah sedang sebanyak 63 orang (76,8%). Pada penelitian lain ditunjukkan bahwa teknik manual dapat meningkatkan resiko keluhan nyeri pada musculoskeletal, utamanya nyeri pada punggung belakang dan leher. Hal ini berkaitan dengan paparan kerja pada daerah tersebut yang tinggi saat proses *manual-handling*(10).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai profil pekerja panen kelapa sawit, dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Usia tenaga kerja panen kelapa sawit terbanyak adalah 41-50 tahun, masa kerja panen kelapa sawit 6-10 tahun,
2. Postur kerja terbanyak adalah yang membutuhkan perbaikan segera dan derajat nyeri terbanyak adalah nyeri sedang.
3. Perlunya diberikan intervensi segera dari perusahaan dan pekerja untuk mengurangi resiko keluhan MSDs di kemudian hari.

REFERENSI

1. Tarwaka SHB, Kerja K. Ergonomi Untuk K3 dan Produktivitas. ed 1. Surakarta: UNIBA Press; 2004.
2. Guo HR, Chang YC, Yeh WY, Chen CW, Guo YL. Prevalence of Musculoskeletal Disorder among Workers in Taiwan: A Nationwide Study.

- J Occup Health. 2004;46(1):26–36.
3. Syuaib M, Dewi N, Sari T. Studi Gerak Kerja Pemanenan Kelapa Sawit Secara Manual. *J Keteknikan Pertan*. 2015;3(1):21699.
 4. Fery Matrik Setiawan, Ayiek Sih Sayekti IL. Kajian Profil Tenaga Kerja Panen Kelapa Sawit Di Pt. Subur Arum Makmur Di First Resources Riau. *J Masepi*. 2017;2(2):168–9. Available from: <http://36.82.106.238:8885/jurnal/index.php/JMI/article/view/472>
 5. Indonesia, Kementerian Kesehatan. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014. Yudianto, SKM MS, Budijanto, Dr. drh. Didik MK, Hardhana, Boga, S.Si M, Soenardi, drg. Titi Aryati MK, editors. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.; 2015. 382 p.
 6. Simamora AW, Sayekti WD, Situmorang S. Produktivitas Tenaga Kerja Pemanen Di Pt Perkebunan Nusantara Vii Unit Kebun Kelapa Sawit Rejosari. *JIIA*. 2016;4(2):152–60.
 7. Putri BA. The Correlation between Age, Years of Service, and Working Postures and the Complaints of Musculoskeletal Disorders. *Indones J Occup Saf Heal*. 2019;8(2):187.
 8. Lee JG, Kim GH, Jung SW, Kim SW, Lee JH, Lee KJ. The association between long working hours and work-related musculoskeletal symptoms of Korean wage workers: Data from the fourth Korean working conditions survey (a cross-sectional study) 11 Medical and Health Sciences 1117 Public Health and Health Services. *Ann Occup Environ Med*. 2018;30(1):1–11.
 9. Sarkar K, Dev S, Das T, Chakrabarty S, Gangopadhyay S. Examination of postures and frequency of musculoskeletal disorders among manual workers in Calcutta, India. *Int J Occup Environ Health* [Internet]. 2016;22(2):151–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/10773525.2016.1189682>
 10. Hossain MD, Aftab A, Al Imam MH, Mahmud I, Chowdhury IA, Kabir RI, et al. Prevalence of work related musculoskeletal disorders (WMSDs) and ergonomic risk assessment among readymade garment workers of Bangladesh: A cross sectional study. *PLoS One*. 2018;13(7):1–18.

Tabel 1. Karakteristik Pemanen Kelapa Sawit 2019

Karakteristik		n	%
Usia	21-30 tahun	24	29,3 %
	31-40 tahun	24	29,3 %
	41-50 tahun	28	34,1 %
	51-60 tahun	6	7,3 %
Masa Kerja	1-5 tahun	19	23,2 %
	6-10 tahun	48	58,5 %
	>10 tahun	15	18,3 %
Postur Kerja (RULA)	Action Level 2	25	30,5 %
	Action Level 3	52	63,4 %
	Action Level 4	5	6,1 %
Derajat Nyeri (NBM)	Sedang	63	76,8 %
	Tinggi	19	23,2 %
Berat Badan (IMT)	Normal	82	100%
Total		82	100