

FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI *MUSCULOSKELETAL DISORDERS* (MSDS) PADA PETANI PADI DI DESA BAH TONANG KECAMATAN RAYA KAHEAN

Santy Deasy Siregar¹, Hartono², Mei Nasari Purba^{3*}

Fakultas Kedokteran, Kedokteran Gigi dan Ilmu Kesehatan Universitas Prima Indonesia, Indonesia^{1,2,3}

*Corresponding Author : meinasaripurba@gmail.com

ABSTRAK

Musculoskeletal Disorders (MSDS) merupakan penyebab utama kedua kecacatan terbanyak di dunia, yang mengurangi mobilitas dan kapasitas kerja. Angka kematian akibat kecelakaan kerja terus mengalami peningkatan, mencapai hampir 10% dalam lima tahun terakhir. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi *musculoskeletal disorders* (MSDS) pada petani di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean. Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian Observasional Analitik dengan desain cross sectionan dengan melakukan pengisian kuesioner. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini para petani yang mengalami MSDS maupun tidak yang mengalami MSDS. Data dianalisis menggunakan SPSS dengan uji chi-square $p < 0.5$. Berdasarkan penelitian ini terdapat pengaruh antara hubungan massa kerja terhadap keluhan MSDS ($p\text{-value}=0,000$), hubungan aktivitas berulang terhadap keluhan MSDS ($p\text{-value}= 0,000$), hubungan postur kerja terhadap MSDS ($p\text{-value} = 0,000$), hubungan usia terhadap keluhan MSDS ($p\text{-value}= 0,001$), hubungan jenis kelamin terhadap keluhan MSDS ($p\text{-value}= 0,003$). Saran, petani perlu menjaga postur tubuh saat bekerja, dengan cara menggunakan alat bantu yang tepat dan menghindari posisi membungkuk dalam waktu lama dan diharapkan pihak desa dapat menyelenggarakan penyuluhan rutin terkait MSDS, dengan melibatkan puskesmas atau tenaga kesehatan kerja, guna meningkatkan pemahaman petani mengenai bahaya MSDS.

Kata kunci : faktor-faktor yang mempengaruhi, MSDS, petani

ABSTRACT

Musculoskeletal Disorders (MSDS) are the second leading cause of disability worldwide, reducing mobility and work capacity. The mortality rate due to occupational accidents continues to increase, reaching almost 10% in the last five years. The study aims to analyze the factors that influence *Musculoskeletal Disorders* (MSDS) in farmers in Bah Tonang Village, Raya Kahean District. This research method uses Observational Analytical research type with cross sectional design by filling out questionnaires. The sample used in this study were farmers who experienced MSDS and did not experience MSDS. Data were analyzed using SPSS with Chi-square test $p < 0,05$. Based on this study there is an influence between the relationship of work mass to MSDS complaints ($p\text{-value}=0,000$), the relationship of repetitive activities to MSDS complaints ($p\text{-value} = 0,000$), the relationship of work posture to MSDS ($p\text{-value} = 0,000$), the relationship of age to MSDS complaints ($p\text{-value} = 0,001$), the relationship of gender to MSDS complaints ($p\text{-value} = 0,003$). Suggestions, farmers need to maintain posture while working, by using the right tools and avoiding bending positions for a long time and it is hoped that the village can organize routine counseling related to MSDS, involving health centers or occupational health workers, in order to increase farmers understanding of the dangers of MSDS.

Keywords : farmers, influencing factors, MSDS

PENDAHULUAN

Musculoskeletal Disorders (MSDS) merupakan penyebab utama kedua kecacatan terbanyak di dunia, yang mengurangi mobilitas dan kapasitas kerja. Menurut data yang dikumpulkan oleh ILO, faktor yang meningkatkan risiko MSDS di tempat kerja dapat menyebabkan penyakit serius (*Eurofound and International Labour Organization*, 2019). Hal ini sejalan dengan Rencana Strategi yang dirumuskan oleh Kementerian Kesehatan, yang

Merujuk pada RPJMN Tahun 2015-2019. Salah satu isu strategis yang diangkat dalam dokumen tersebut adalah upaya kesehatan bagi usia kerja. Berdasarkan gambar kondisi umum, potensi, serta permasalahan pembangunan kesehatan yang diidentifikasi melalui hasil pencapaian program kesehatan untuk kelompok usia kerja, ditemukan bahwa selain ancaman penyakit tidak menular, terdapat peningkatan penyakit akibat kerja. Angka kematian akibat kecelakaan kerja terus mengalami peningkatan, mencapai hampir 10% dalam lima tahun terakhir. Sebagian besar kecelakaan kerja besar terjadi pada kelompok usia 31-45 tahun. Oleh karena itu, program kesehatan bagi usia kerja perlu menjadi prioritas utama agar faktor risiko dapat diidentifikasi dan dikendalikan (PERMENKES No HK.02.02, 2020). Dalam study yang dilakukan di Thailand ditemukan lebih dari 65% petani bergulat dengan masalah muskuloskeletal (Kaewboonchoo et al., 2015).

Bidang pertanian merupakan salah satu pekerjaan yang memiliki resiko tinggi terhadap gangguan muskuloskeletal, yang dapat berdampak negatif pada kesehatan pada pekerja dan berpotensi menyebabkan berbagai penyakit serta kecacatan permanen. Faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kegiatan pertanian seperti posisi statis, membungkuk, serta mengangkat dan membawa beban berat, dapat berkontribusi dalam terjadinya gangguan muskuloskeletal di kalangan petani. Prevalensi gangguan ini sangat tinggi, dan keluhan yang sering dialami oleh petani yang meliputi masalah pada punggung, lutut, bahu, leher, tangan, pergelangan tangan, paha, dan kaki (Yunika et al., 2023). Setiap kegiatan petani memiliki potensi bahaya seperti mencangkul dengan posisi tubuh yang membungkuk dalam waktu lama, komponen tajam pada furnitur, paparan cahaya langsung dan sinar UV, serta lentingan tangan. Selain tugas lainnya, seperti posisi tangan yang rentan pada penggantian traktor, posisi tubuh yang menerus tegang pada proses pembibitan serta proses yang dapat mengakibatkan risiko gangguan kesehatan seperti di punggung belakang (Ernawati & Tualeka, 2013).

Dari survei yang saya lakukan kepada dua orang masyarakat yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan di desa Bah Tonang, Kec. Raya Kahean, Sumatra Utara. Dari survei awal yang saya lakukan diketahui bahwa pekerja yang berjenis kelamin perempuan lebih dominan mengalami penyakit akibat kerja atau *Musculoskeletal Disorders* (MSDS) dimana gangguan yang dirasakan berupa cedera otot pada bagian tubuh seperti leher, bahu, lengan, punggung, pinggang, siku, lengan, pergelangan tangan, pantat, paha, lutut, jari-jari tangan, betis, pergelangan kaki, dan jari-jari kaki dibandingkan dengan laki-laki. Penyakit MSDS dirasakan warga setelah pulang bekerja dari ladang atau tempat mereka bekerja.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi *musculoskeletal disorders* (MSDS) pada petani di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode observasional. Desain studi pada penelitian ini adalah *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh petani padi yang berada di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean termasuk petani yang memiliki tanaman padi. *Rumus slovin* digunakan sebagai metode pengambilan sampel pada penelitian ini. Semua petani yang menanam padi dalam populasi penelitian yang sudah ditentukan memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel penelitian dan berpartisipasi dalam penelitian. Pada penelitian ini, data yang digunakan adalah data primer dengan cara menyebarkan kuesioner peneliti kepada masyarakat petani yang menanam padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean. Penelitian ini dilakukan pada periode bulan February 2025. Jumlah responden pada penelitian ini adalah sebanyak 60 responden yang telah memenuhi syarat untuk menjadi penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dimana data-data yang telah di kumpulkan akan selanjutnya dianalisa menggunakan metode statistik tertentu.

HASIL

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa distribusi frekuensi masa kerja, mayoritas dengan masa kerja lama yaitu sebanyak 46 orang (76.7%) dan minoritas dengan masa kerja baru sebanyak 14 orang (23.3%). Distribusi frekuensi aktifitas berulang, mayoritas yang sering melakukan aktifitas berulang yaitu sebanyak 42 orang (70.0%) dan minoritas yang jarang melakukan aktifitas berulang yaitu sebanyak 18 orang (30.0%). Distribusi frekuensi postur kerja, mayoritas sangat beresiko yaitu sebanyak 44 orang (73.3%) dan minoritas beresiko rendah sebanyak 8 orang (13.3%) dan beresiko sedang yaitu sebanyak 8 orang (13.3%). Distribusi frekuensi usia, mayoritas pada usia dewasa sebanyak 50 orang (83.3%) dan minoritas dengan usia dewasa muda sebanyak 5 orang (8.3%), dan usia lansia sebanyak 5 orang (8.3%). Distribusi frekuensi jenis kelamin, mayoritas dengan perempuan sebanyak 45 orang (75.0%) dan minoritas dengan laki-laki sebanyak 15 orang (25.0%). Distribusi frekuensi *Musculoskeletal Disorders* (MSDS), mayoritas yang terdiagnosis MSDS sebanyak 41 orang (68.3%) dan yang tidak terdiagnosis MSDS 19 orang (31.7%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Masa Kerja, Aktiftas Berulang, Postur Kerja, Usia, Jenis Kelamin, MSDS

Variabel	Frekuensi	Persen
Masa Kerja		
Baru	14	23.3
Lama	46	76.7
Total	60	100.0
Aktiftas Berulang		
Sering	42	70.0
Jarang	18	30.0
Total	60	100.0
Postur Kerja		
Resiko Diabaikan	0	0.0
Resiko Rendah	8	13.3
Resiko Sedang	8	13.3
Sangat Beresiko	44	73.3
Total	60	100.0
Usia		
Dewasa muda	5	8.3
Dewasa	50	83.3
Lansia	5	8.3
Total	60	100.0
Jenis kelamin		
Laki-laki	15	25.0
Perempuan	45	75.0
Total	60	100.0
MSDS		
Tidak terdiagnosis MSDS	19	31.7
Terdiagnosis MSDS	41	68.3
Total	60	100.0

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui pada variabel massa kerja dengan kategori lama mayoritas responden terdiagnosis MSDS sebanyak 37 orang dan kategori baru bekerja mayoritas tidak terdiagnosis MSDS sebanyak 10 orang. Berdasarkan uji chi-square, dapat diketahui ($p\text{-value} = 0.000$) ($p < \alpha$) $\alpha = 0.05$, artinya terdapat hubungan signifikan massa kerja petani dengan kejadian MSDS.

Tabel 2. Hubungan Massa Kerja terhadap Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDS) pada Petani Padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean

Petani Padi di Desa Dan Peningkatan Kecamatan Raya Kluantan							
Masa Kerja	MSDS				Total		p-value
	Tidak Terdiagnosis MSDS		Terdiagnosis MSDS				
	N	%	N	%	N	%	
	Baru	10	71.4	4	28.6	14	
Lama	9	19.6	37	80.4	46	100.0	0.000

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui pada variabel aktifitas berulang dengan kategori sering mayoritas responden terdiagnosis sebanyak 36 orang dan kategori jarang mayoritas tidak terdiagnosis MSDS sebanyak 13 orang. Berdasarkan uji chi-square, dapat diketahui ($p\text{-value} = 0.000$), ($p < \alpha$) $\alpha = 0.05$, artinya terdapat hubungan signifikan aktivitas berulang pada petani dengan kejadian MSDS.

Tabel 3. Hubungan Aktifitas Berulang terhadap Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDS) pada Petani Padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean

Aktifitas Berulang	MSDS						<i>p-value</i>
	Tidak Terdiagnosis MSDS		Terdiagnosis MSDS		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Sering	6	14.3	36	85.7	42	100.0	0.000
Jarang	13	72.2	5	27.8	18	100.0	

Berdasarkan tabel 4, dapat diketahui pada variabel postur kerja dengan kategori resiko rendah mayoritas responden terdiagnosis MSDS sebanyak 7 orang, kategori resiko sedang mayoritas responden terdiagnosis MSDS sebanyak 8 orang, kategori sangat beresiko mayoritas responden terdiagnosis MSDS sebanyak 26 orang. Berdasarkan uji chi-square, dapat diketahui ($p\text{-value} = 0.000$), ($p < \alpha$) $\alpha = 0.05$, artinya terdapat hubungan signifikan aktivitas berulang pada petani dengan kejadian MSDS.

Tabel 4. Hubungan Postur Kerja terhadap Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDS) pada Petani Padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean

Postur Kerja	MSDS				Total		p-value
	Tidak Terdiagnosis MSDS		Terdiagnosis MSDS				
	N	%	N	%	N	%	
	Resiko Diabaikan	0	0	0	0	0	
Resiko Rendah	1	12.5	7	87.5	8	100.0	0.000
Resiko Sedang	0	0.0	8	100.0	8	100.0	
Sangat Beresiko	18	40.9	26	59.1	44	100.0	

Tabel 5. Hubungan Usia terhadap Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDS) pada Petani Padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean

Usia	MSDS				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Terdiagnosis MSDS		Terdiagnosis MSDS				
	N	%	N	%	N	%	
Dewasa Muda	2	40.0	3	60.0	5	100.0	0.001
Dewasa	15	30.0	35	70.0	50	100.0	
Lansia	2	40.0	3	60.0	5	100.0	

Berdasarkan tabel 5, dapat diketahui variabel usia dengan kategori dewasa muda mayoritas responden terdiagnosis MSDS sebanyak 3 orang, kategori dewasa mayoritas responden terdiagnosis MSDS sebanyak 35 orang, kategori lansia mayoritas responden terdiagnosis MSDS sebanyak 3 orang. Berdasarkan uji chi-square, dapat diketahui ($p\text{-value} = 0.000$), ($p < \alpha$) $\alpha = 0.05$, artinya terdapat hubungan signifikan postur kerja pada petani dengan kejadian MSDS.

Berdasarkan tabel 6, dapat diketahui variabel jenis kelamin dengan kategori laki-laki mayoritas responden terdiagnosis MSDS sebanyak 9 orang, kategori perempuan mayoritas responden terdiagnosis MSDS sebanyak 32 orang. Berdasarkan uji chi-square, dapat diketahui ($p\text{-value} = 0.001$) ($p < \alpha$) $\alpha = 0.05$, artinya terdapat hubungan signifikan usia pada petani dengan kejadian MSDS.

Tabel 6. Hubungan Jenis Kelamin terhadap Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDS) pada Petani Padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean

Jenis Kelamin	MSDS						<i>p-value</i>
	Tidak Terdiagnosis MSDS		Terdiagnosis MSDS		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Laki-laki	6	40.0	9	60.0	15	100.0	0.003
Perempuan	13	28.9	32	71.1	45	100.0	

PEMBAHASAN

Ditinjau dari variabel masa kerja ($p\text{-value} = 0.000$). Dengan itu H_0 ditolak, maka terdapat pengaruh hubungan masa kerja terhadap keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDS) pada petani padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean. Menurut literatur sebelumnya, dari total 29 responden, sebanyak 17 orang tidak mengalami keluhan muskuloskeletal (MSDs), sementara 12 orang lainnya melaporkan adanya keluhan. Data tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan terhadap gangguan muskuloskeletal (MSDs) (Simorangkir et al., 2021). Masa kerja merupakan faktor yang bisa mempercepat terjadinya keluhan muskuloskeletal. Pada pekerja yang mempunyai masa kerja cukup lama dan dengan melakukan pekerjaan yang mengulang-ulang gerakan yang sama, maka akan menyebabkan tekanan pada bagian yang mengalami pergerakan secara terus menerus. Pada kasus ini pekerja briket dapat mengalami keluhan muskuloskeletal pada bagian pergelangan tangan, punggung, bahu dan kaki karena melakukan gerakan yang sama dan terus-menerus dalam jangka waktu yang cukup lama (Wildasari & Nurcahyo, 2023).

Diskusi bukanlah penulisan ulang hasil penelitian, tetapi harus berisi ringkasan singkat dari hasil penelitian utama, argumen pendukung, diskusi hasil penelitian lain yang relevan dan kontribusi temuan untuk pengayaan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk masyarakat. Petani Padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean umumnya memiliki masa kerja yang lama karena rata-rata. Sebagian besar petani menjadikan pekerjaan tersebut sebagai mata pencaharian utama sehingga dengan masa kerja yang sangat lama petani cukup berisiko untuk mengalami *Musculoskeletal Disorders*. Masa kerja yang lama lebih berisiko mengalami keluhan MSDS dibandingkan petani dengan masa kerja yang baru. Hal ini terjadi semakin lama seseorang bekerja, semakin lama seseorang terpapar lingkungan dan stres fisik dalam jangka waktu tertentu dapat menyebabkan kinerja otot yang buruk. Dengan ditandai gerakan yang semakin lamban, dan tekanan akan menumpuk setiap hari. Masa kerja yang lama mengakibatkan kesehatan yang memburuk yang disebut juga dengan gangguan klinis atau kronis. Dan dapat berdampak terhadap tingginya risiko gangguan *Musculoskeletal Disorders* (MSDS) (Indriyani et al., 2022). Ditinjau dari variabel aktifitas berulang ($p\text{-value} = 0.000$). Dengan itu H_0 ditolak, maka terdapat pengaruh hubungan aktifitas berulang terhadap

keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDS) pada petani padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean.

Gerakan berulang atau repetitif menjadi salah satu faktor utama masalah ergonomi apabila dilakukan dengan kekuatan yang berlebihan dan postur yang tidak normal atau netral. Suatu gerakan masuk kedalam kategori gerakan berulang atau gerakan repetisi bila dilakukan berulang dalam rentang waktu 30 detik. Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) terjadi bila otot menerima beban statis berulang dan dalam waktu yang lama, dapat mengakibatkan kerusakan sendi, ligamen dan tendon. Pekerja yang melakukan pekerjaan dengan gerakan berulang terlalu sering dan gerakan yang cepat dapat menyebabkan timbulnya gangguan pada sistem otot skeletal. Gangguan pada otot terjadi karena otot menerima tekanan akibat adanya tekanan beban kerja yang dilakukan terus menerus tanpa memperoleh kesempatan untuk relaksasi. Nyeri otot yang disebabkan oleh gerakan berulang dalam jangka waktu yang lama terjadi disebabkan oleh penumpukan sisa metabolisme pada otot yang dapat menyebabkan terjadinya kelelahan otot dan kerusakan jaringan otot yang melebihi kemampuan sehingga menyebabkan penurunan kekuatan otot dan terjadi nyeri kronis pada otot (Rahmat Faisal, Rara Marisdayana, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang sejalan dengan penelitian ini yaitu didapatkan hasil uji statistik $p\text{-value} = 0,012$, ini berarti ada hubungan yang bermakna antara aktifitas berulang dengan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada pekerja Tenun Ikat di Kelurahan tuan Kentang Kota Palembang Tahun 2019. Ditinjau dari variabel postur kerja ($p\text{-value} = 0.000$). Dengan itu H_0 ditolak, maka terdapat pengaruh hubungan postur kerja terhadap keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDS) pada petani padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean. Postur kerja merupakan variabel yang diduga mempengaruhi terjadinya keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs). yang menjadi aspek pengukuran untuk menentukan tingkat keluhan *Musculoskeletal Disorder* berdasarkan metode ManTRA diantaranya total waktu, durasi, waktu siklus, kekuatan, kecepatan, kekakuan, dan getaran. Dengan melihat 4 bagian tubuh, yang dimana dapat ditentukan bagian tubuh mana yang beresiko mengalami keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) dari keluhan ringan hingga sangat berat, sehingga dapat dilakukan perbaikan untuk mengurangi risiko cidera.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Aprillia & Rifai, 2022) hasil uji statistik Chi-Square diperoleh nilai $p = 0,006$ yang berarti ada hubungan yang bermakna antara postur kerja berdasarkan bagian tubuh pergelangan tangan yang dirasakan responden dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* MSDs. Posisi tubuh yang menyimpang secara signifikan terhadap posisi normal saat melakukan pekerjaan dapat menyebabkan stress mekanik lokal pada otot, ligament, dan persediaan. Hal ini mengakibatkan cedera pada leher, tulang belakang, bahu, pergelangan tangan, dan lain-lain. Namun dilain hal, meskipun postur terlihat nyaman dalam bekerja, dapat beresiko juga jika mereka bekerja dalam jangka waktu yang lama. Pekerjaan yang dikerjakan dengan duduk dan berdiri, seperti pada pekerja kantoran dapat mengakibatkan masalah pada punggung, leher dan bahu serta terjadi penumpukan darah di kaki jika kehilangan kontrol yang tepat (Wildasari & Nurcahyo, 2023).

Ditinjau dari variabel usia ($p\text{-value} = 0.001$). Dengan itu H_0 ditolak, maka terdapat pengaruh hubungan usia terhadap keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDS) pada petani padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean. Seiring bertambahnya usia, orang akan semakin mengeluh mengenai keluhan gangguan musculoskeletal. Hal ini sejalan dengan penelitian Tarwaka (2014), yang menyatakan bahwa pekerja dengan usia di bawah 35 tahun memiliki risiko yang rendah untuk menderita keluhan MSDS. Responden dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* tingkat risiko sedangtinggi paling banyak dialami oleh pekerja usia lebih dari 30 tahun. Hal ini dapat terjadi dikarenakan tubuh manusia mengalami penurunan fungsi pada usia di atas 30 tahun, dapat mengakibatkan regenerasi jaringan membentuk jaringan parut, berkurangnya volume cairan, ataupun terjadinya destruksi jaringan. Hal ini

menyebabkan penurunan stabilitas baik pada otot ataupun tulang. Semakin tua seseorang, maka dapat menyebabkan peningkatan risiko untuk mengalami penurunan elastisitas tulang sehingga memicu timbulnya keluhan (Indriyani et al., 2022).

Ditinjau dari variabel jenis kelamin (p -value = 0.003). Dengan itu H_0 ditolak, maka terdapat pengaruh hubungan jenis kelamin terhadap keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada petani padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Balaputra dan Sutomo, (2017) yang menyatakan bahwa perempuan dan laki-laki mempunyai risiko yang sama untuk terjadinya gangguan musculoskeletal hingga usia 60 tahun, perempuan lebih sering mendapati gangguan tersebut pada saat siklus menstruasi dan proses terjadinya menopause yang mengakibatkan kepadatan pada tulang berkurang, maka tidak adanya hubungan jenis kelamin dengan keluhan gangguan musculoskeletal.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Ginanjari et al., 2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan jenis kelamin dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada petani di Kelurahan Purwakarta Kota Cilegon. Prevalensi keluhan low back pain terjadi lebih banyak pada perempuan (71%) dibandingkan dengan laki-laki (66,7%). Perempuan lebih berisiko mengalami keluhan MSDs dibandingkan laki-laki karena perempuan mempunyai pekerjaan lain seperti pekerjaan rumah tangga meskipun bekerja sebagai petani. Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masa kerja petani, aktivitas berulang pada saat bekerja, postur kerja pada saat bekerja, usia petani, jenis kelamin pada petani berhubungan secara signifikan terhadap *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada petani yang menanam padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh petani padi di Desa Bah Tonang Kecamatan Raya Kahean yang telah memberi dukungan dan bersedia diwawancarai untuk penyempurnaan skripsi penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprillia, P., & Rifai, M. (2022). Hubungan masa kerja, postur kerja dan beban kerja fisik dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada pekerja industri genteng di desa Sidoluhur Sleman. *Periodicals of Occupational Safety and Health*, 1(1), 31–40. <https://doi.org/10.12928/posh.v1i1.6401>
- Ernawati, D., & Tualeka, A. R. (2013). Risk Assessment Dan Pengendalian Risiko Pada Sektor Pertanian (Studi Kasus Di Pertanian Bawang Merah Desa Kendalrejo, Kecamatan Bagor, Kabupaten Nganjuk). *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 2(2), 154–161.
- Eurofound and International Labour Organization. (2019). *Working conditions in a global perspective*. <https://doi.org/10.2806/870542>
- Ginanjari, R., Fathimah, A., & Aulia, R. (2018). Analisis Risiko Ergonomi Terhadap Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) Pada Pekerja Konveksi Di Kelurahan Kebon Pedes Kota Bogor Tahun 2018. *Promotor*, 1(2), 124–129. <https://doi.org/10.32832/pro.v1i2.1598>
- Indriyani, I., Badri, P. R. A., Oktariza, R. T., & Ramadhani, R. S. (2022). Analisis Hubungan

- Usia, Masa kerja dan Pengetahuan terhadap Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 186–191. <https://doi.org/10.26630/jk.v13i1.2821>
- Kaewboonchoo, O., Kongtip, P., & Woskie, S. (2015). *Occupational Health and Safety for Agricultural Workers in Thailand. New Solutions: A Journal of Environmental and Occupational Health Policy*, 25(1), 102–120. <https://doi.org/10.1177/1048291115569028>
- PERMENKES No HK.02.02. (2020). PERMENKES No HK.02.02. Kemenkes, 20(4), 917–936. <http://www.riss.kr/link?id=A106593129>
- Rahmat Faisal, Rara Marisdayana, E. K. (2022). Sampah, Penyortir Uptd, D I Sampah, Pengelolaan Gulo, Talang. 2(12), 4061–4066.
- Wildasari, T., & Nurcahyo, R. E. (2023). Hubungan Antara Postur Kerja, Umur, Masa Kerja Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) Pada Pekerja. *Jurnal Lentera Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 43–52. <https://doi.org/10.69883/jlkm.v2i1.24>
- Yunika, C., Prodi, S., Kesehatan, I., Masyarakat, K., & Prodi, S. (2023). Analisis Postur Kerja Dan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (Msds) Pada Petani (Studi *Literature Riview*). *Zahra: Journal of Health and Medical Research*, 3(Oktober), 395–405.