

## GAMBARAN KELELAHAN KERJA PADA PETANI DI DESA KONTUMERE KECAMATAN KABAWO

**Sunarti<sup>1\*</sup>, Theo W.E. Mautang<sup>2</sup>, I Wayan Gede Suarjana<sup>3</sup>**

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Manado, Tondano, Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : tinasunarti8@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas petani mengalami kelelahan kerja kategori sedang 46 responden (63,0%), diikuti kelelahan kerja ringan 26 responden (35,6%) dan kelelahan berat 1 responden (1,4%). Kelelahan kerja lebih banyak dialami oleh petani dengan usia dewasa 42 responden (57,5%), masa kerja lama 43 responden (58,9%), dan status gizi normal 57 responden(78,1%) serta seluruh responden terpapar sinar ultraviolet selama bekerja. Berdasarkan penelitian dapat di simpulkan sebagai berikut: Karakteristik individu seperti umur, jenis kelamin, dan masa kerja menunjukkan distribusi yang bervariasi terhadap tingkat kelelahan. Petani lansia (46–65 tahun) lebih banyak mengalami kelelahan sedang dan berat dibandingkan kelompok usia dewasa. Petani perempuan juga menunjukkan kecenderungan mengalami kelelahan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Masa kerja berpengaruh terhadap tingkat kelelahan, di mana petani dengan masa kerja >10 tahun lebih banyak mengalami kelelahan sedang dan berat dibandingkan yang baru bekerja. Seluruh responden terpapar sinar ultraviolet (UV) selama bekerja, yang diduga menjadi salah satu faktor eksternal penyebab utama kelelahan kerja yang dirasakan oleh petani. Berdasarkan status gizi, mayoritas petani berada dalam kategori gizi normal (78,1%). Namun, petani dengan status gizi kurang atau kurus lebih dominan mengalami kelelahan sedang, sedangkan petani dengan status gemuk lebih banyak mengalami kelelahan ringan.

**Kata kunci** : kelelahan kerja, masa kerja, paparan sinar UV, petani, status gizi

### ABSTRACT

*This study uses a quantitative descriptive research method with a cross-sectional approach. The results showed that the majority of farmers experienced moderate category work fatigue for 46 respondents (63.0%), followed by mild work fatigue for 26 respondents (35.6%) and severe fatigue for 1 respondent (1.4%). Work fatigue was more experienced by farmers with an adult age of 42 respondents (57.5%), a long working period of 43 respondents (58.9%), and normal nutritional status of 57 respondents (78.1%) and all respondents exposed to ultraviolet rays during work. Based on the research, it can be concluded as follows: Individual characteristics such as age, gender, and working time show a varied distribution of fatigue levels. Elderly farmers (46–65 years old) experience more moderate and severe fatigue than the adult age group. Female farmers also show a tendency to experience higher fatigue than men. The working period has an effect on the level of fatigue, where farmers with a working period of >10 years experience more moderate and severe fatigue than those who have just worked. All respondents were exposed to ultraviolet (UV) rays during work, which is suspected to be one of the main external factors causing work fatigue felt by farmers. Based on nutritional status, the majority of farmers are in the normal nutrition category (78.1%). However, farmers with poor or thin nutritional status are more dominant in experiencing moderate fatigue, while farmers with obese status experience more mild fatigue.*

**Keywords** : work fatigue, working time, UV exposure, farmer, nutritional status

### PENDAHULUAN

Di Indonesia, pada sektor informal khususnya di sektor pertanian kelelahan kerja masih menjadi isu yang signifikan. Laporan dari Badan Pusat Statistik (BPS, 2018) menunjukkan

jumlah pekerja sektor informal masih mendominasi di Indonesia, yaitu sekitar 70,49 juta jiwa (56,84%). Kelelahan kerja merupakan penyebab utama menurunnya efisiensi kerja, dan berkontribusi besar terhadap kejadian kecelakaan kerja. Kelelahan kerja masih menjadi salah satu faktor terbesar penyebab terjadinya kecelakaan kerja di suatu tempat kerja. Menurut *World Health Organization* (WHO) bahwa yang menjadi penyai pembunuh nomor 2 setelah penyakit jantung adalah perasaan lelah yang berat (Juliana dkk., 2018). Sedangkan menurut *Internatioanl Labour Organization* (ILO) menyatakan bahwa setiap tahun 2 juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan faktor kelelahan kerja. Kelelahan pada dasarnya suatu gejala yang dirasakan seseorang atau individu yang dimana menimbulkan perasaan lelah, konsentrasi menurun, perasaan mengantuk yang berlebih yang dapat menghambat suatu pekerjaan. Kelelahan dapat dialami oleh semua jenis pekerjaan baik itu ringan, sedang, maupun berat (Awaliah, 2020). Survei Angkatan Kerja Nasional menunjukkan bahwa sebanyak 38,29 juta jiwa bekerja disektor pertanian dan perkebunan dan rata – rata sebagian besar mengalami kelelahan kerja akibat berbagai faktor (BPS, 2016).

Kelelahan pada dasarnya suatu gejala yang dirasakan seseorang atau individu yang dimana menimbulkan perasaan lelah, konsentrasi menurun, perasaan mengantuk yang berlebih yang dapat menghambat suatu pekerjaan. Kelelahan dapat dialami oleh semua jenis pekerjaan baik itu ringan, sedang, maupun berat. (Awaliah, 2020). Kecelakaan kerja merupakan salah satu tantangan utama dalam dunia ketenagakerjaan di Indonesia. Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Pembinaan Pengawasan Ketenagakerjaan (Binwasnaker), pada tahun 2012 terjadi 847 kasus kecelakaan kerja, dimana 36% di antaranya disebabkan oleh kelelahan kerja yang meningkat (Biwasnaker, 2012). Laporan dari BPJS Ketenagakerjaan menunjukkan bahwa jumlah kasus kecelakaan kerja di Indonesia terus meningkat, dengan 265.334 kasus pada tahun 2021 dan 298.137 kasus pada tahun 2022. Peningkatan ini menandakan perlunya intervensi yang lebih efektif dalam penerapan program K3, terutama dalam sektor-sektor yang memiliki risiko kerja tinggi. Kelelahan kerja merupakan salah satu faktor utama penyebab kecelakaan kerja, terutama dalam sektor informal yang sering kali memiliki jam kerja panjang tanpa sistem pengaturan beban kerja yang memadai (BPJS Ketenagakerjaan).

Menurut Demerouti, E. (2015) Kelelahan merupakan suatu keadaan dimana keadaan tubuh mengalami pelemahan daya tahan tubuh dan pelemahan daya kerja. Pekerja mengalami kelelahan secara fisik ketika muncul perubahan fisiologis berhubungan dengan frekuensi, durasi dan postur kerja janggal dalam jangka waktu yang lama saat bekerja. Adapun faktor lainnya yaitu sikap kerja, dimana semakin jauh posisi bagian tubuh dari pusat gravitasi tubuh atau posisi tidak ergonomic, maka semakin tinggi pula beban kerja sehingga menyebabkan pekerja tersebut cepat merasa lelah (Suma'mur, 2014). Kelelahan akibat kerja yang dialami petani merupakan situasi dimana kondisi tubuh terjadi penurunan efisiensi baik dalam hal kekuatan maupun ketahanan fisik tubuh dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Kurniawan & Sirait, 2021). Kelelahan kerja diakibatkan oleh lama kerja atau waktu petani bekerja dalam sehari, waktu petani bekerja yang optimal sekitar 6-8 jam sehari. Memperpanjang waktu kerja lebih dari kemampuan fisik untuk bekerja dapat menyebabkan penurunan produktivitas kerja. Kondisi ini dapat disebabkan karena kondisi tubuh yang terganggu seperti kurangnya istirahat dan kurangnya kesiapan dalam bekerja. Semakin lama petani bekerja maka akan mengalami kelelahan dikarenakan meningkatnya asam laktat dalam tubuh (Latief dkk., 2022). Kelelahan kerja yang terjadi berkelanjutan akan berdampak pada keselamatan kerja petani yang ditandai dengan meningkatnya kesalahan ketika bekerja sehingga dapat menimbulkan kecelakaan kerja (Ichihara dkk., 2019).

Salah satu penyebab terjadinya kelelahan yaitu usia, masa kerja, status gizi, dan beban kerja. Usia seseorang berbanding langsung dengan kapasitas fisik sampai batas tertentu yang akan mempengaruhi kemampuan dalam bekerja. Masa kerja sangat berkaitan erat dengan pengalaman- pengalamannya dimana pekerjaan yang berpengalaman dipandang lebih mampu

melaksanakan dan memahami pekerjaannya. Status gizi berpengaruh terhadap jumlah asupan kalori yang di terima terhadap pekerjaan yang diambil. (Suma'mur, 2019) Sumber kelelahan kerja dapat berasal dari pekerjaan yang monoton, faktor fisik lingkungan kerja (cuaca, kebisingan dan ruangan kerja yang tidak memadai), faktor psikologi (rasa tanggung jawab, ketegangan dan konflik-konflik), mental dan fisik (Tarwaka, 2011).

Dampak nyata akibat kelelahan kerja adalah menurunnya produktivitas kinerja dan meningkatnya kesalahan dalam bekerja. Produktivitas kerja yang terganggu karena kelelahan fisik maupun psikis pada sebagian besar pekerjaan akan berakibat pada penurunan produktivitas (latief dkk, 2022). Dampak bagi pekerja yang mengalami kelelahan kerja yaitu menurunnya perhatian, perlambatan dan hambatan persepsi, lambat dan susah berpikir, penurunan motivasi untuk bekerja, penuruna kewaspadaan, menurunnya konsentrasi dan ketelitian, performa kerja rendah, kualitas kerja rendah dan menurunnya kecepatan reaksi. Hal-hal tersebut akan menyebabkan banyak terjadi kesalahan, sehingga pekerja mengalami cedera, stres kerja, penyakit akibat kerja, dan mempengaruhi produktivitas kerja (tarwaka, 2014).

Petani merupakan salah satu pekerja di sektor informal yang perlu diperhatikan kesehatan dan keselamatan kerjanya. Faktor risiko kecelakaan akibat kerja yang dipengaruhi oleh cara dan posisi kerja yang salah serta faktor risiko terjadinya penyakit yang berhubungan dengan kerja perlu di kendalikan serendah mungkin (Kalogis, dkk., 2017). Hal ini juga terjadi di Desa Kontumere Kecamatan Kabawo, yang merupakan wilayah dengan dominasi pekerjaan petani. Petani menjadi perhatian pemerintah karena terdapat 40 juta penduduk Indonesia yang bekerja sebagai petani. Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2017) pada petani menyatakan bahwa berdasarkan hasil pengukuran dari kelelahan kerja pada petani dengan menggunakan kuesioner IFRC (*Industrial Fatigue Research Committee*) terhadap 133 petani menunjukkan bahwa yang paling banyak mengalami kelelahan kerja ada pada kategori lelah ringan yaitu 50,4%, selanjutnya pada kategori lelah menengah 43,6%, dan yang tidak mengalami kelelahan sebanyak 6,0% (Rahayu 2017).

Kecamatan Kabawo merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Muna Sulawesi tenggara dimana sektor pertaniannya terkenal baik dari segi perikanan, perkebunan, kehutanan maupun pertanian itu sendiri. Untuk sektor pertanian yang paling dominan adalah jagung, kacang tanah, padi termasuk juga tanaman sayuran. Dengan luas lahan tanah kering sebesar 199,513 Ha (BPS Kab. Muna 2023). Desa Kontumere merupakan desa yang berada di Kecamatan Kabawo Pulau Muan Sulawesi Tenggara. Berdasarkan data penduduk Desa Kontumere tahun 2024, tercatat bahwa penduduk desa Kontumere seluruhnya 2.864 jiwa yang terdiri dari laki-laki 1.389 jiwa, serta perempuan 1.475 jiwa, sementara jumlah penduduk berdasarkan kepala keluarga sebanyak 765 KK. Mata pencarian penduduk Desa Kontumere yang paling dominan adalah petani sebanyak 275 orang (41.75%) dari keseluruhan penduduk ekonomis yang produktif. Hal ini disebabkan karena warisan turun temurun. Adapun tanaman yang ditanam diantaranya tanaman jangka pendek seperti jagung. Sulawesi Tenggara merupakan salah satu daerah penghasil tanaman jagung di Indonesia. Badan Pusat Statistik (2020) mencatat bahwa produksi tanaman jagung di Sulawesi Tenggara pada tahun 2019 sebesar 221.498 Ton dengan luas panen 54.635 Ha. Pada tahun 2023 luas panen tanaman pangan jagung di kecamatan kabawo seluas 686 Km<sup>2</sup> (BPS Kab. Muna).

Petani jagung menghadapi aktivitas fisik berat mulai dari pengelolahan lahan, penanaman, perawatan, hingga panen. Petani mencangkul, membajak, menyepot pestisida dan memanen secara manual dengan postur kerja kurang ergonomis. Beban kerja tinggi, jam kerja panjang, serta faktor lingkungan seperti cuaca panas akan memperparah kelelahan. Akibatnya, konsentrasi menurun, risiko kesalahan kerja meningkat, dan kecelakaan kerja lebih sering terjadi (Nurmala & Andarwati, 2020; Arifin, 2016). Berdasarkan uraian masalah di atas, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai tingkat kelelahan kerja yang dialami oleh petani serta menjadi landasan bagi upaya pencegahan dan

intervensi guna meningkatkan kesehatan dan keselamatan kerja. Dari hasil wawancara awal dengan beberapa orang petani di Desa Kontumere Kecamatan Kabawo, para petani mengeluh sering mengalami kelelahan kerja, konsentrasi berkurang dan menjadi pelupa serta seluruh tubuh terasa lelah.

Tujuannya untuk mengetahui gambaran kelelahan kerja berdasarkan Karakteristik Individu, paparan sinar ultraviolet dan status gizi pada petani di desa kontumere kecamatan kabawo.

## METODE

Jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain cross-sectional. Penelitian ini dilaksanakan di desa kontumere kecamatan kabawo. Waktu Penelitian pada bulan 10 Maret – 17 April 2025. Populasi penelitian ini sebanyak 275 dengan sampel 73 responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian kelelahan kerja menggunakan kuesioner IFRC. Analisis data yang digunakan adalah univariat dengan menggunakan spss 26.

## HASIL

### Analisis Univariat

Hasil analisis dari data univariat yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik dari setiap variabel penelitian: umur, jenis kelamin, masa kerja, status gizi dan paparan sinar ultraviolet. Deskripsi ini mencakup distribusi frekuensi, persentase, dan karakterisasi keseluruhan dari variabel yang diamati. Hasil penelitian yang dilakukan di Desa Kontumere tentang Gambaran Kelelahan Kerja Pada Petani di Desa Kontumere Kecamatan Kabawo. Amati tabel berikut:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur**

Umur	n	%
Dewasa (20-45 Tahun)	42	57.5
Lansia (46-65 Tahun)	31	42.5
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan hasil pada tabel 1, menunjukkan bahwa responden dengan kategori umur dari 20-45 tahun adalah sebanyak 42 dewasa (57.5%) dan responden dengan kategori umur 46-65 tahun adalah sebanyak 31 lansia (42.5%). Responden dengan kategori umur yang paling banyak adalah responden dewasa yang berusia 20-45 tahun dengan persentase sebesar 57.5%.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	n	%
Laki-Laki	35	47.9
Perempuan	38	52.1
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan hasil pada tabel 2, menunjukkan bahwa responden yang terlibat dalam penelitian ini paling dominan responden yang berjenis kelamin perempuan dengan responden sebanyak 38 orang dan persentasenya sebesar 52.1%. sedangkan sisanya adalah responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 22 orang dengan persentase sebesar 47.9%.

Berdasarkan hasil pada tabel 3, menunjukkan bahwa responden yang baru berkerja sebanyak 30 orang dengan persentase 41.1 %. Sedangkan responden yang paling lama bekerja

sebanyak 43 orang dengan hasil presentase 58.9 %. Dari data atau hasil yang diperoleh dapat dilihat bahwa responden paling banyak terlibat dalam penelitian ini ialah lama kerja dengan jumlah 43 orang dengan presentase 58.9%.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Masa Kerja**

Masa Kerja	n	%
Baru	30	41.1
Lama	43	58.9
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100.0</b>

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Gizi**

Status Gizi	n	%
Kurus	10	13.7
Normal	57	78.1
Gemuk	6	8.2
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan pada tabel 4, dari data yang diperoleh menunjukkan bahwa dari 73 responden terdapat responden dengan status gizi kurang sebanyak 10 orang dengan presentase sebesar 13.7%. Kemudian responen dengan status gizi normal sebanyak 75 orang dengan presentase sebesar 78.1%. Responden dengan status gizi berlebihan sebanyak 6 orang dengan presentase sebesar 8.2%.

**Tabel 5. Paparan Sinar UV pada petani**

Paparan Sinar UV	n	%
Terpapar	73	100.0

Berdasarkan pada tabel 5, menunjukkan hasil dari 73 petani yang dijadikan responden dalam penelitian ini seluruhnya terpapar sinar UV dengan jumlah 73 orang dengan hasil presentase sebesar 100%.

**Tabel 6. Kelelahan Kerja pada Petani**

Kelelahan Kerja	n	%
Ringan	26	35.6
Sedang	46	63.0
Berat	1	1.4
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan pada tabel 6, menunjukkan hasil bahwa responden atau petani yang memiliki tingkat kelelahan kerja ringan sebanyak 26 orang dengan presentase sebesar 35.6%. Kemudian responden yang memiliki tingkat kelelahan kerja sedang sebanyak 46 orang dengan presentase sebesar 63.0%. Responden yang memiliki tingkat kelelahan kerja berat sebanyak 1 orang dengan presentase sebesar 1.4%.

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan bahwa dari 73 responden yang dijadikan sampel pada penelitian ini, diperoleh hasil bahwa pada kategori umur dewasa, sebanyak 22 responden (52,4%) mengalami kelelahan ringan, 20 responden (47,6%) mengalami kelelahan sedang, dan tidak terdapat responden yang mengalami kelelahan berat. Sedangkan pada kategori umur lansia, sebanyak 26 responden (83,9%) mengalami kelelahan sedang, 4 responden (12,9%) mengalami kelelahan ringan, dan hanya 1 responden (3,2%) yang mengalami kelelahan berat. Berdasarkan tabel 7, menunjukkan bahwa dari 73 responden yang dijadikan sampel pada

penelitian ini, diperoleh hasil bahwa pada kategori jenis kelamin, responden laki-laki didominasi oleh kelelahan sedang, yaitu sebanyak 24 responden (68,6%), diikuti oleh kelelahan ringan sebanyak 11 responden (31,4%), dan tidak ada yang mengalami kelelahan berat. Sedangkan responden perempuan sebagian besar mengalami kelelahan sedang sebanyak 22 responden (57,9%), kemudian 15 responden (39,5%) mengalami kelelahan ringan, dan 1 responden (2,6%) mengalami kelelahan berat.

**Tabel 7. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Kelelahan Kerja**

Karakteristik Responden	Kelelahan						Jumlah
	Ringan		Sedang		Berat		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Umur</b>							
- Dewasa (20-45 tahun)	22	52.4	20	47.6	0	0.0	42
- Lansia (46-65 tahun)	4	12.9	26	83.9	1	3.2	31
<b>Jenis Kelamin</b>							
- Laki-laki	11	31.4	24	68.6	0	0.0	35
- Perempuan	15	39.5	22	57.9	1	2.6	38
<b>Masa kerja</b>							
- Baru	16	53.3	14	46.7	0	0.0	30
- Lama	10	23.3	32	74.4	1	2.3	43

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan bahwa dari 73 responden yang dijadikan sampel pada penelitian ini, diperoleh hasil bahwa masa kerja, responden dengan masa kerja baru sebagian besar mengalami kelelahan ringan sebanyak 16 responden (53,3%), diikuti oleh 14 responden (46,7%) yang mengalami kelelahan sedang, dan tidak ada yang mengalami kelelahan berat. Sementara itu, pada responden dengan masa kerja lama, sebagian besar mengalami kelelahan sedang sebanyak 32 responden (74,4%), kemudian 10 responden (23,3%) mengalami kelelahan ringan, dan hanya 1 responden (2,3%) yang mengalami kelelahan berat.

**Tabel 8. Gambaran Paparan Sinar Matahari Berdasarkan Kelelahan Kerja**

Paparan sinar UV	Kelelahan						Jumlah
	Ringan		Sedang		Berat		
	n	%	n	%	n	%	
Terpapar	26	35.6	46	63.0	1	1.4	73
Total	<b>26</b>	<b>35.6</b>	<b>46</b>	<b>63.0</b>	<b>1</b>	<b>1.4</b>	<b>73</b>

Berdasarkan tabel 8, menunjukkan bahwa dari 73 responden yang dijadikan sampel pada penelitian ini, seluruh responden termasuk dalam kategori terpapar sinar ultraviolet (UV). Dari jumlah tersebut, sebanyak 46 responden (63,0%) mengalami kelelahan sedang, 26 responden (35,6%) mengalami kelelahan ringan, dan hanya 1 responden (1,4%) yang mengalami kelelahan berat.

**Tabel 9. Gambaran Status Gizi Berdasarkan Kelelahan Kerja**

Status gizi	Kelelahan						Jumlah
	Ringan		Sedang		Berat		
	n	%	n	%	n	%	
Kurus	3	30.0	7	70.0	0	0.0	10
Normal	19	33.3	37	64.9	1	1.8	57
Gemuk	4	66.7	2	33.3	0	0.0	6
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>35.6</b>	<b>46</b>	<b>63.0</b>	<b>1</b>	<b>1.4</b>	<b>73</b>

Berdasarkan tabel 9, menunjukkan bahwa dari 73 responden yang dijadikan sampel pada penelitian ini, diperoleh hasil bahwa pada kategori status gizi kurus, sebanyak 7 responden (70,0%) mengalami kelelahan sedang, 3 responden (30,0%) mengalami kelelahan ringan, dan tidak terdapat responden yang mengalami kelelahan berat. Pada kategori status gizi normal,

sebagian besar responden mengalami kelelahan sedang sebanyak 37 responden (64,9%), kemudian 19 responden (33,3%) mengalami kelelahan ringan, dan hanya 1 responden (1,8%) yang mengalami kelelahan berat. Sedangkan pada kategori status gizi gemuk, mayoritas responden mengalami kelelahan ringan sebanyak 4 responden (66,7%), dan 2 responden (33,3%) mengalami kelelahan sedang, serta tidak ada responden yang mengalami kelelahan berat.

## PEMBAHASAN

Kelelahan kerja di Desa Kontumere menunjukkan bahwa yang paling mengalami kelelahan kerja ada pada kategori lelah ringan sebanyak 26 (35,6%) responden selanjutnya pada kategori lelah sedang sebanyak 46 (63,0) responden dan yang mengalami kelelahan berat sebanyak 1 (1,4%). Petani di Desa Kontumere menunjukkan kelelahan kerja dalam berbagai tingkatan. Kondisi kelelahan yang dialami petani disebabkan oleh banyak faktor, diantaranya jam kerja yang panjang di bawah terik matahari, aktivitas pertanian yang bersifat monoton, postur kerja yang kurang ergonomis, serta statys gizi yang belum optimal. Selain itu faktor usia, jenis kelamin dan masa kerja juga turut memengaruhi tingkat kelelahan yang dirasakan oleh petani, terutama petani yang sudah bekerja di atas 10 tahun dan memiliki beban ganda dalam rumah tangga. Oleh karena itu, petani perlu membiasakan untuk melakukan peregangan otot secara berkala selama bekerja di ladang, seperti menggerakkan kepala, bahu, tangan, dan kaki untuk mengurangi kelelahan otot akibat posisi tubuh yang statis. Pemerintah desa juga perlu mendorong program edukasi, terutama bagi petani yang bekerja dalam durasi panjang setiap hari. Pemanfaatan topi pelindung, pakaian kerja yang nyaman, serta mengurangi paparan langsung sinar matahari.

Karakteristik umur responden yang mengalami kelelahan kerja pada petani di Desa Kontumere, Kecamatan Kabawo menunjukkan bahwa dari 73 responden di peroleh hasil bahwa kategori umur dewasa (20-45 tahun) sebanyak 22 (52,4%) mengalami kelelahan ringan, 20 responden mengalami kelelahan sedang (47,6%). Sedangkan lansia (46-65 tahun) mayoritas mengalami kelelahan sedang 26 (83,9%), mengalami kelelahan ringan 4 (12,9%) dan 1 responden (3,2%) mengalami kelelahan berat. Kondisi ini menunjukkan bahwa tingkat kelelahan cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, hal ini disebabkan oleh penurunan kemampuan fisiologis dan daya tahan tubuh pada usia lanjut yang membuat individu lebih rentan terhadap kelelahan kerja. Petani di Desa Kontumere, Kecamatan Kabawo pada usia dewasa mengalami kelelahan ringan dikarenakan masih dalam usia produktif, memiliki daya tahan tubuh yang baik, otot yang kuat sehingga lebih mampu dalam mengatasi beban kerja yang berat tanpa cepat merasa lelah. Sedangkan pada usia lansia mengalami kelelahan sedang karena banyak petani lansia tetap mengerjakan tugas – tugas berat seperti mencangkul, mengangkat beban berat, mengabaikan kebutuhan istirahat pada saat melakukan pekerjaan karna terbiasa dengan ritme kerja keras sejak muda.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Budiman, Husaini, & Arifin, 2017 terkait dengan hubungan antara umur dengan kelelahan pada pekerja yang menyatakan ada hubungan yang signifikan antara umur dan kelelahan. Usia berkaitan dengan kinerja karena pada usia yang meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi dari organ sehingga dalam hal ini kemampuan organ akan menurun. Karakteristik jenis kelamin sebagian besar responden laki – laki mengalami kelelahan sedang 24 (68,6%), kelelahan ringan 11 (31,4%) tidak ada yang mengalami kelelahan berat. Sedangkan responden perempuan sebagian besar mengalami kelelahan sedang 22 (57,9%), kemudian 15 (39,5%) kelelahan ringan dan 1 responden (2,6%) mengalami kelelahan berat. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rahmayanti 2015 menunjukkan bahwa untuk variable jenis kelelahan ringan paling banyak dialami oleh pekerja perempuan yaitu sebanyak 27 orang (79,8%). Kelelahan sedang juga paling banyak dialami

oleh pekerja perempuan dengan jumlah 17 orang pekerja (70,8%). Pada penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun laki – laki umumnya melakukan pekerjaan fisik yang lebih berat, perempuan cenderung mengalami kelelahan lebih beragam, termasuk kelelahan berat yang memungkinkan besar dipengaruhi oleh peran ganda sebagai pekerja dan pengelola rumah tangga. kelelahan sedang lebih dominan pada laki-laki karena keterlibatan dalam pekerjaan fisik berat secara terus-menerus, meskipun tidak sampai mengalami kelelahan berat, telah terbiasa dan memiliki daya tahan fisik yang lebih baik.

Perempuan cenderung mengalami kelelahan kerja yang lebih bervariasi dan kompleks akibat kombinasi bekerja fisik dan tanggung jawab domestic. Hal ini menunjukkan perlu perhatian terhadap pembagian beban kerja, serta upaya intervensi kesehatan kerja untuk mengurangi resiko kelelahan, baik pada petani laki-laki dan perempuan. Karakteristik masa kerja menunjukkan adanya tingkat kelelahan antara responden dengan masa kerja baru dan masa kerja lama. Responden dengan masa kerja baru sebagian besar mengalami kelelahan ringan (53,3%), sedangkan responden dengan masa kerja lama mayoritas mengalami kelelahan sedang (74,4%), hanya 1 responden dengan masa kerja lama yang mengalami kelelahan berat (2,3%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rahayu (2017) yang menunjukkan bahwa responden dengan masa kerja baru mendominasi pada penelitian ini dibanding dengan responden dengan masa kerja lama. Hal ini terlihat dari hasil penelitian menunjukkan responden dengan masa kerja baru sebanyak 70 (52,6%), sedangkan masa kerja lama sebanyak 63 (47,4%).

Hal ini menunjukkan bahwa semakin lama seseorang bekerja, maka tingkat kelelahan yang dirasakan cenderung meningkat. Hal ini bisa disebabkan oleh berbagai faktor seperti akumulasi beban kerja, rutinitas yang monoton, tekanan psikologis yang meningkat, serta penurunan stamina dan motivasi kerja seiring waktu. Petani di Desa Kontumere pada masa kerja lama lebih dominan mengalami kelelahan sedang karena telah melakukan aktivitas pertanian selama bertahun-tahun yang bisa menyebabkan akumulasi kelelahan fisik dan mental. Petani dengan masa kerja lama memiliki tanggung jawab lebih, baik terhadap hasil pertanian, pengambilan keputusan maupun pengelolaan tenaga kerja keluarga. Tekanan psikologis menambah kelelahan yang tidak hanya fisik tetapi emosional dan mental sehingga mengalami kelelahan sedang. Pekerjaan yang bersifat terus-menerus di jalani dalam jangka panjang seringkali bersifat rutin dan berulang. Rutinitas yang monoton dapat menyebabkan kejemuhan, turunnya motivasi kerja yang secara perlakuan berdampak pada kelelahan sedang.

Paparan sinar matahari menunjukkan bahwa semua responden terpapar sinar matahari (UV) saat bekerja. Dari total 73 responden yang terpapar, mayoritas mengalami kelelahan sedang 46 (63,0%), 26 (35,6%) yang mengalami kelelahan ringan dan 1 (1,4) yang mengalami kelelahan berat. Dari hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa petani yang terpapar sinar matahari yang paling banyak mengalami kelelahan kerja di bandingkan yang tidak terpapar sinar matahari. Petani di Desa Kontumere Kecamatan Kabawo hanya mengalami kelelahan sedang, tingginya proporsi pekerja yang kelelahan menunjukkan bahwa paparan sinar matahari perlu mendapat perhatian sebagai faktor risiko lingkungan kerja yang signifikan. Penggunaan alat pelindung diri (APD) seperti topi pelindung, pakaian berlengan panjang, dan manajemen waktu kerja (menghindari kerja di bawah matahari saat intensitas UV tinggi). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri, dan Yuliasari (2020) yang menunjukkan bahwa paparan panas dari sinar matahari secara langsung meningkatkan risiko kelelahan fisik pada pekerja lapangan. Selain kelelahan, efek lain seperti gangguan konsentrasi dan risiko kecelakaan kerja juga meningkat.

Status gizi berdasarkan kelelahan kerja menunjukkan bahwa yang paling mendominasi status gizi normal dengan kelelahan sedang (64,9%), status gizi kurus menunjukkan proporsi kelelahan sedang (70,0%), tanpa adanya kasus kelelahan berat, sementara itu responden yang gemuk lebih banyak mengalami kelelahan ringan (66,7%) dan tidak mengalami kelelahan ber-

Hal ini menunjukkan bahwa status gizi dapat memengaruhi tingkat kelelahan kerja, dimana individu dengan status gizi kurang (kurus) lebih rentan mengalami kelelahan sedang. Petani dengan status gizi kurus cenderung mengalami kelelahan sedang karena terlibat langsung dalam pekerjaan berat seperti mencangkul, membajak tanah, atau mengangkut hasil panen, sementara cadangan energi dan massa otot mereka terbatas, sehingga tubuh cepat mengalami kelelahan meskipun beban kerjanya sama dengan petani lain.

Petani dengan status gizi normal juga mengalami kelelahan sedang, karena meskipun memiliki daya tahan tubuh yang baik dan energi yang cukup, mereka tetap menjalani aktivitas fisik berat dalam durasi lama dan sering kali bekerja di bawah terik matahari, yang secara kumulatif menyebabkan kelelahan. Sementara itu, petani dengan status gizi gemuk umumnya hanya mengalami kelelahan ringan karena mereka lebih banyak terlibat dalam pekerjaan yang lebih ringan seperti mengawasi pekerjaan, menyemprot pestisida, atau aktivitas pendukung lain yang tidak terlalu menguras tenaga, serta memiliki cadangan energi tubuh yang lebih besar untuk menopang aktivitas. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati dkk (2019) menunjukkan bahwa pekerja dengan status gizi gemuk lebih jarang mengalami kelelahan berat karena memiliki cadangan energi lebih, meskipun dalam jangka panjang statys gizi gemuk bisa berisiko terhadap gangguan kesehatan.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini menggambarkan bahwa tingkat kelelahan pada petani di Desa Kontumere bervariasi berdasarkan usia, jenis kelamin, dan masa kerja, di mana petani lansia, perempuan, dan yang telah bekerja lebih dari 10 tahun lebih banyak mengalami kelelahan sedang hingga berat. Seluruh responden bekerja di bawah paparan sinar ultraviolet, yang menjadi kondisi kerja umum. Berdasarkan status gizi, petani dengan gizi kurang cenderung mengalami kelelahan sedang, sementara petani dengan gizi kurang cenderung mengalami kelelahan sedang, sementara petani gemuk umumnya mengalami kelelahan ringan.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Universitas Negeri Manado, para responden, serta seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini. Penulis juga menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing akademik atas bimbingan, arahan, dan dukungan yang sangat berarti selama proses penyusunan hingga penyelesaian penelitian ini. Penulis mengucapkan terimakasih atas segala bentuk bantuan, inspirasi, dan partisipasi aktif dari semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Awaliah, R. (2020). Pengaruh beban kerja terhadap kelelahan fisik dan mental pekerja. *Jurnal Ergonomi*, 7(1), 45–52.
- Badan Pusat Statistik. (2016). Survei angkatan kerja nasional tahun 2016. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2018). Survei angkatan kerja nasional (Sakernas).
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Muna. (2023). Kabupaten Muna dalam angka 2023. Raha: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Muna. (2024). Data penduduk Desa Kontumere Kecamatan Kabowo. Raha: Badan Pusat Statistik.

- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tenggara. (2020). Provinsi Sulawesi Tenggara dalam angka 2020. Kendari: BPS Sultra.
- Binwasnaker. (2012). Kelelahan akibat pekerjaan. Jakarta: Erlangga.
- Budiman, A., Husaini, H., & Arifin, S. (2017). Hubungan antara umur dan indeks beban kerja dengan kelelahan pada pekerja di PT. Karias Tabing Kencana. *Jurnal Berkala Kesehatan*, 1(2), 121. <https://doi.org/10.20527/jbk.v1i2.3151>
- Juliana, A., Susanto, H., & Wijaya, Y. (2018). Analisis kelelahan kerja pada tenaga kerja perkebunan. *Jurnal Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, 6(2), 34–45.
- Kaligis, R., Manoppo, R., & Kalesaran, R. (2017). Evaluasi kondisi kesehatan dan keselamatan kerja pada sektor pertanian di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 12(3), 98–109.
- Kurniawan, B., & Sirait, T. (2021). Ergonomi dan kesehatan kerja dalam sektor pertanian. Yogyakarta: Deepublish.
- Latief, R., Abdullah, S., & Nuraini, L. (2022). Dampak kelelahan kerja terhadap produktivitas di sektor pertanian. *Jurnal Kesehatan Kerja*, 10(1), 56–67.
- Rahmawati, T. (2019). Faktor risiko kelelahan kerja dan pencegahannya. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Rahayu, R. (2017). Analisis kelelahan kerja pada pekerja sektor pertanian. *Jurnal Keselamatan Kerja*, 5(1), 23–34.
- Sari, M. (2018). Analisis kecelakaan kerja pada petani dan faktor penyebabnya. *Jurnal Ergonomi dan Keselamatan Kerja*, 7(2), 78–89.
- Tarwaka. (2014). Kesehatan dan keselamatan kerja di tempat kerja. Jakarta: Rineka Cipta.
- Turang, A. A., Bawiling, N. S., & Toar, J. (2021). Gambaran kelelahan kerja terhadap para karyawan di Rumah Makan Bakso Campur Surabaya Kelurahan Matani III Tomohon Tengah Kota Tomohon Tahun 2020. *Physical: Jurnal Ilmu Kesehatan Olahraga*, 2(1), 149–158.