



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph6305>

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PETANI RUMPUT LAUT DI KELURAHAN TANJUNG HARAPAN

^KMuhammad Syafiq¹, Nurgahayu², Ella Andayanie³

¹Peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

^{2,3}Peminatan Administrasi Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi/penulis pertama (^K): muhammadsyafiq579@gmail.com
muhammadsyafiq579@gmail.com¹, nurgahayu_nurgahayu@umi.ac.id², ella_andayanie@yahoo.com³

ABSTRAK

Kelelahan kerja merupakan keadaan di mana seseorang mengalami penurunan kondisi fisik maupun mental akibat aktivitas pekerjaan yang berat dan terus-menerus. Petani rumput merupakan salah satu pekerjaan yang mempunyai intensitas pekerjaan yang tinggi seperti tahap pemanenan yang dilakukan di atas permukaan air dan terkena paparan sinar matahari, kondisi ini dapat berdampak pada menurunnya produktivitas, mutu hasil kerja, serta kesehatan pekerja. Jenis penelitian yang digunakan yaitu metode pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengatahui hal-hal yang berkaitan dengan terjadinya kelelahan pada petani rumput laut yang berada di Kelurahan Tanjung Harapan. Berdasarkan hasil penelitian, tidak ditemukan hubungan yang signifikan secara statistik antara status kesehatan dengan tingkat kelelahan kerja, ditunjukkan oleh nilai p sebesar 0,056. Durasi kerja dengan tingkat kelelahan kerja ($p=0,03$) menunjukkan adanya hubungan, begitu pula antara intensitas beban kerja dengan tingkat kelelahan yang dirasakan oleh pekerja ($p=0,02$). Sementara itu, status gizi tidak menunjukkan keterkaitan yang signifikan terhadap tingkat kelelahan kerja. ($p=0,687$). Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa status kesehatan, dan status gizi tidak mempunyai hubungan dengan kelelahan kerja, sedangkan durasi kerja dan beban kerja mempunyai hubungan dengan kelelahan kerja.

Kata kunci: Kelelahan; Durasi kerja; Beban kerja; Status gizi; Status kesehatan.

PUBLISHED BY :

Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI) Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woph@umi.ac.id

Article history:

Received : 28 April 2025

Received in revised form : 30 April 2025

Accepted : 25 Agustus 2025

Available online : 30 Agustus 2025

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Work fatigue is when a person experiences a decline in physical and mental condition due to heavy and continuous work activities. Seaweed farming is a job with high work intensity, such as the harvesting stage, which is carried out above the water surface and exposed to sunlight. This condition can impact productivity, work quality, and worker health. The research used a quantitative approach with a cross-sectional design. This study aims to determine fatigue-related issues in seaweed farmers in Tanjung Harapan Village. Based on the study's results, no statistically significant relationship was found between health status and the level of work fatigue, indicated by a p-value of 0.056. Work duration with the level of work fatigue ($p = 0.03$) showed a relationship, as did the intensity of the workload with the level of fatigue felt by workers ($p = 0.02$). Meanwhile, nutritional status did not show a significant relationship with the level of work fatigue. ($p = 0.687$). Based on the study results, it can be concluded that health status and nutritional status have no relationship with work fatigue, while work duration and workload have a relationship with work fatigue.

Key words: Fatigue; Duration of work; Workload; Nutritional status; Health status

PENDAHULUAN

Kelelahan merupakan bagian dari faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja dalam hal Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Kelelahan sering dialami oleh semua pekerja setelah menyelesaikan tugasnya. Istilah kelelahan sering kali mengacu pada keadaan yang tidak sama pada setiap orang, namun pada dasarnya berakar pada menurunnya kemampuan dan efektivitas dalam menyelesaikan pekerjaan, serta imun tubuh yang menurun.¹

Salah satu faktor terbesar penyebab terjadinya kecelakaan kerja di suatu tempat kerja ialah kelelahan kerja. Berdasarkan penjelasan kesehatan yang dikembangkan oleh World Health Organization (WHO) tahun 2020, masalah psikis yang ditandai dengan kelelahan berat berpotensi berkembang menjadi depresi, dan diperkirakan akan menjadi penyebab kematian tertinggi kedua setelah penyakit jantung (WHO, 2021). Sementara itu, hasil survei yang dilakukan oleh Kementerian Tenaga Kerja Jepang terhadap sekitar 12.000 perusahaan dengan partisipasi lebih dari 16.000 pekerja yang dipilih secara acak menunjukkan bahwa sebanyak 65% responden mengalami kelelahan fisik akibat rutinitas kerja, 28% melaporkan kelelahan secara mental, dan 7% lainnya menyatakan mengalami stres berat serta merasa terpinggirkan.² Selaras dengan hal tersebut, Organisasi Perburuhan Internasional (*International Labour Organization/ILO*) menyatakan bahwa sekitar dua juta pekerja di seluruh dunia meninggal setiap tahunnya akibat kecelakaan kerja yang berkaitan dengan kelelahan. ILO juga mencatat bahwa penyebab kelelahan di sektor industri sangat beragam. Berdasarkan hasil survei terhadap 58.115 pekerja, tercatat sebanyak 18.828 orang atau sekitar 32,8% di antaranya mengalami gejala kelelahan kerja.³

Kelelahan adalah masalah yang harus mendapat perhatian khusus dalam semua jenis pekerjaan. Kelelahan kerja dapat menurunkan kinerja dan menambah kesalahan pada pekerja saat melakukan pekerjaan. Menurut Occupational Safety and Health Administration (OSHA), lelah saat bekerja menjadi salah satu dampak utama terjadinya kecelakaan di sektor agroindustri. Dalam bidang ini, sekitar 34% dari total kehilangan waktu kerja disebabkan oleh kondisi lelah saat bekerja, di mana dana imbalan pekerja banyak dialokasikan guna menangani masalah yang berkaitan dengan kelelahan tersebut.⁴

Data dari Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan Indonesia menunjukkan bahwa sepanjang tahun 2021 terjadi sekitar 147.000 insiden kecelakaan kerja, yang berarti rata-rata terdapat sekitar 40.273 kasus setiap harinya. Dari total kasus yang tercatat, sebanyak 4.678 kasus (3,18%) mengakibatkan kecacatan, sementara 2.575 kasus (1,75%) berujung pada kematian. Rata-rata, terdapat 40.273 insiden kecelakaan kerja setiap harinya. Data ini mengindikasikan bahwa setiap hari, sekitar 12 peserta BPJS Ketenagakerjaan mengalami kecacatan dan 7 orang meninggal dunia akibat kecelakaan kerja. Berdasarkan data dari Kementerian Ketenagakerjaan dan Transmigrasi Indonesia tahun 2021, setiap harinya tercatat rata-rata 414 kasus kecelakaan kerja. Dari jumlah tersebut, sekitar 27,8% diakibatkan oleh tingkat kelelahan yang tinggi. Sekitar 9,5% atau sekitar 39 kasus per hari mengakibatkan kecacatan. Di Indonesia, tercatat rata-rata sebanyak 99.000 kasus kecelakaan kerja terjadi setiap tahun. Dari jumlah tersebut, sekitar 70% di antaranya mengakibatkan dampak serius, seperti kematian atau cacat permanen. Kelelahan sendiri merupakan istilah yang menggambarkan berbagai keluhan yang dirasakan oleh individu selama bekerja, yang umumnya mencakup kelelahan otot hingga kelelahan secara menyeluruh. Kondisi ini dapat memicu penurunan kapasitas fisik, menurunnya produktivitas kerja, serta melemahnya daya tahan tubuh.⁵ Permasalahan kelelahan kerja masih menjadi tantangan di berbagai sektor, baik formal maupun informal. Dampak dari kelelahan fisik dan mental pada tenaga kerja turut berkontribusi pada turunnya produktivitas serta meningkatnya potensi kesalahan kerja, yang akhirnya berpengaruh terhadap performa keseluruhan suatu perusahaan.⁶

Istilah “kelelahan” biasanya mengacu pada kondisi yang berbeda-beda pada setiap individu, namun bermuara pada penurunan kinerja, penurunan kapasitas kerja, dan ketahanan fisik. Kelelahan di tempat kerja merupakan permasalahan yang besar karena dapat mengakibatkan menurunnya kesehatan kerja bahkan kecelakaan kerja. Kelelahan dapat terjadi akibat berbagai faktor yang berhubungan dengan pekerjaan, gaya hidup, atau kombinasi keduanya. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan antara lain usia, masa kerja, masa kerja, dan sikap terhadap pekerjaan. Pada dasarnya faktor umur atau umur seseorang mempengaruhi metabolisme basal seseorang. Seiring bertambahnya usia, metabolisme basal Anda melambat dan Anda mudah lelah. Pada jam kerja normal, kelelahan paling sering terjadi, yaitu terjadi pada jam kerja yang lebih panjang dibandingkan jam kerja baru. Jam kerja yang panjang menimbulkan rasa bosan dan monoton dalam bekerja sehingga mempengaruhi tingkat kelelahan, sehingga semakin lama jam kerja maka tingkat kelelahan akan semakin tinggi.⁷

Rumput laut menjadi salah satu komoditas andalan Indonesia dalam pasar perdagangan internasional. Indonesia berperan sebagai pemasok utama bahan baku rumput laut untuk berbagai negara yang memerlukannya. Pada tahun 2018, volume ekspor rumput laut dari Indonesia tercatat mencapai 212,9 ribu ton, yang setara dengan 18,91% dari total ekspor sektor perikanan nasional. Rumput laut merupakan salah satu komoditas unggulan yang memiliki prospek besar untuk dibudidayakan di kawasan perairan Indonesia. Dengan panjang garis pantai mencapai sekitar 81.000 kilometer, Indonesia mempunyai potensi sumber daya rumput laut yang sangat melimpah. Di perairan Indonesia sendiri, setidaknya terdapat sekitar

555 spesies rumput laut yang telah teridentifikasi.³

Provinsi Kalimantan Utara, yang merupakan penghasil utama rumput laut, mempunyai potensi besar dalam budidaya dan pengolahan rumput laut. Keunggulan geografisnya, antara lain garis pantai sepanjang 3.557,65 km² dan wilayah laut seluas 776.845,39 hektar, sangat mendukung potensi tersebut. Dari lima kabupaten/kota di Kalimantan Utara, dua kabupaten/kota, yakni Kabupaten Nunukan dan Kota Tarakan, membudidayakan rumput laut. Produksi rumput laut Kalimantan Utara mencapai 580.550,16 ton pada tahun 2018, 489.991,3 ton pada tahun 2019, dan 201.730,02 ton pada tahun 2020. Kabupaten Nunukan, salah satu penghasil utama rumput laut *Eucheuma cottonii* di provinsi tersebut, memiliki garis pantai sepanjang 304,87 km² dan luas pesisir pulau sebesar 26.393 ha². Kabupaten ini memproduksi sekitar 3.000 ton rumput laut kering (bahan mentah) per bulan, yang diekspor melalui Makassar dan Surabaya⁸

Kabupaten Nunukan merupakan salah satu kabupaten yang menjadi sentral perkebang industri rumput laut di Indonesia. Berdasarkan studi pendahuluan melalui observasi terhadap pekerja rumput laut yang ada di Kelurahan Tanjung Harapan diperoleh bahwa masih banyak pekerja rumput laut yang mengalami kelelahan kerja. Petani rumput laut memiliki intensitas pekerjaan yang cukup banyak, dibalik intensitas pekerjaan yang tinggi terdapat faktor-faktor yang mempunyai hubungan kelelahan kerja pada petani rumput laut yaitu status kesehatan, status kesehatan sering menjadi penyebab terjadinya kelelahan kerja karena pekerja yang mempunyai riwayat penyakit lebih mudah terkena kelelahan. Kemudian durasi kerja, pada petani rumput laut yang berada di Kelurahan Tanjung Harapan berdasarkan hasil survei pekerjaan yang mereka lakukan melebihi batas yang telah ditentukan bekerja dalam sehari yaitu 8 jam perhari. Faktor selanjutnya adalah beban kerja, beban kerja pada petani rumput laut diakibatkan oleh intensitas pekerjaan yang banyak seperti melakukan pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan, dan penjemuran dan juga yang menjadi penyebab terjadinya beban kerja dikarenakan beberapa pekerja mempunyai pekerjaan lain seperti berkebun dan penangkap ikan. Dan status gizi, status gizi dapat menyebabkan terjadinya kelelahan kerja pada petani rumput laut dikarenakan pekerja yang memiliki gizi buruk lebih mudah capek. Keempat faktor tersebut diambil berdasarkan observasi dan wawancara terhadap pembudidaya rumput laut yang berada di Kelurahan Tanjung Harapan. Berdasarkan pemaparan pada bagian latar belakang, peneliti memiliki ketertarikan untuk mengkaji lebih lanjut tentang faktor yang berkaitan dengan terjadinya kelelahan kerja pada petani rumput laut yang berada di Kelurahan Tanjung Harapan, Kabupaten Nunukan, Provinsi Kalimantan Utara.

Petani rumput laut di Kelurahan Tanjung Harapan sering menghadapi risiko kelelahan kerja yang tinggi akibat kondisi kerja yang menuntut tenaga fisik besar, durasi kerja panjang, dan paparan cuaca yang tidak menentu. Aktivitas budidaya rumput laut, mulai dari penyiapan tali, penanaman bibit, pemeliharaan, hingga panen, umumnya dilakukan secara manual dan membutuhkan waktu kerja yang melebihi 8 jam per hari. Selain itu, sebagian besar petani bekerja tanpa perlindungan kesehatan atau peralatan kerja yang memadai, sehingga energi tubuh cepat terkuras. Faktor tekanan ekonomi juga memaksa mereka terus bekerja meskipun kondisi tubuh sudah lelah. Kombinasi beban fisik, jam kerja panjang, serta kurangnya

asupan gizi yang seimbang menjadikan petani rumput laut di Tanjung Harapan rentan mengalami kelelahan kerja yang dapat berdampak pada penurunan produktivitas dan risiko kesehatan jangka panjang.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Penelitian ini akan dilakukan di Kelurahan Tanjung Harapan. Populasi dalam penelitian ini adalah petani rumput laut yang berjumlah 150 pekerja dengan teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus *Slovin* yang didapatkan sebanyak 109 responden. Salah satu cara untuk mengumpulkan data yang dilakukan oleh peneliti adalah wawancara sesuai dengan kuesioner, dianalisis menggunakan uji Chi Square pada tingkat kepercayaan 95% (0,05).

HASIL

KARAKTERISTIK RESPONDEN

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan karakteristik petani rumput laut di Kelurahan Tanjung Harapan Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan Kalimantan Utara

Karakteristik responden	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	109	100
Perempuan	0	0
Umur		
≤20	10	9.2
20-30	48	44.0
30-40	45	41.3
≤50	6	5.5
Total	109	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 109 reponden, jumlah responden jenis kelamin laki-laki yaitu dengan jumlah 109 responden (109%). Jumlah responden terbanyak pada umur 20-30 tahun dengan jumlah 48 responden (44,0%). Sedangkan paling sedikit pada kelompok umur ≤50 tahun dengan jumlah responden 6 (8%).

ANALISIS UNIVARIAT

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan status kesehatan petani rumput laut di Kelurahan Tanjung Harapan Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan Kalimantan Utara

Status Kesehatan	n	%
Tidak ada riwayat penyakit	77	70,6
Ada riwayat penyakit	32	29,4
Total	109	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari jumlah 109 responden yang tidak memiliki riwayat

penyakit sebanyak 77 (70,6%) responden, sedangkan yang memiliki riwayat penyakit 32 (29,4%) responden.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Durasi Kerja Petani Rumput Laut Di Kelurahan Tanjung Harapan Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan Kalimantan Utara

Durasi Kerja	n	%
Memenuhi Syarat	43	39,4
Tidak Memenuhi Syarat	66	60,6
Total	109	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari jumlah 109 sampel yang memenuhi syarat sebanyak 43 (39,4%) responden sedangkan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 66 (60,6%) responden.

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Beban Kerja Kerja Petani Rumput Laut Di Kelurahan Tanjung Harapan Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan Kalimantan Utara

Beban kerja	n	%
Tidak Terjadi Kelelahan	25	22,9
Diperlukan Perbaikan	76	69,7
Bekerja Dalam Waktu Singkat	8	7,3
Diperlukan Tindakan Segera	0	0
Tidak Diperbolehkan Beraktivitas	0	0
Total	109	100

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari jumlah 109 responden paling tinggi yaitu diperlukan perbaikan 76 (69,7%) responden sedangkan yang paling rendah bekerja dalam waktu singkat 8(7,3%) responden.

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Status Gizi Petani Rumput Laut Di Kelurahan Tanjung Harapan Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan Kalimantan Utara

Status gizi	n	%
Kurus	45	41,3
Normal	59	54,1
Gemuk	5	4,6
Obesitas	3	2,8
Total	109	100

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan status gizi petani rumput laut yang memiliki jumlah tertinggi yaitu normal 59 (54,1%) responden, sedangkan yang paling rendah obesitas 3 (2,8%) responden.

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Kelelahan Kerja Petani Rumput Laut Di Kelurahan Tanjung

Harapan Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan Kalimantan Utara

Kelelahan Kerja	n	(%)
Lelah	78	71,6
Tidak lelah	31	28,4
Total	109	100

Berdasarkan tabel 6 distribusi responden berdasarkan kelelahan kerja pada petani rumput laut yang memiliki nilai tertinggi yaitu lelah 78 (71,6%) responden, dan yang rendah yaitu 31 (28,4%) responden.

Analisis Bivariat

Tabel 7. Hubungan Status Kesehatan Dengan Kelelahan Kerja Pada Petani Rumput Laut Di Kelurahan Tanjung Harapan Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan Kalimantan Utara

Status kesehatan	Kelelahan kerja				Total		P (value)
	Lelah		Tidak lelah		n	%	
	n	%	n	%			
Ada Riwayat Penyakit	27	24,8	5	4,6	32	100	0,056
Tidak Ada Riwayat Penyakit	51	46,8	26	23,9	77	100	
Jumlah	78	71,6	31	28,4	109	100	

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa yang tidak memiliki riwayat penyakit yang mengalami lelah sebanyak 51 (46,8%), dan yang memiliki riwayat penyakit yang tidak lelah sebanyak 5 (4,6%) responden. Hasil uji statistik menggunakan Chi-square diperoleh nilai $p=0,056 > 0,05$ yang berarti tidak ada hubungan status kesehatan dengan kelelahan kerja pada petani rumput laut di Kelurahan Tanjung Harapan tahun 2025.

Tabel 8. Hubungan durasi kerja dengan kelelahan kerja pada petani rumput laut di Kelurahan Tanjung Harapan Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan Kalimantan Utara

Durasi kerja	Kelelahan kerja				Total		P (value)
	Lelah		Tidak lelah		N	%	
	n	%	n	%			
Tidak Memenuhi Syarat	54	49,5	12	11,0	66	100	0,03
Memenuhi Syarat	24	22,0	19	17,4	43	100	
Jumlah	78	71,6	31	28,4	109	100	

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa tidak memenuhi syarat yang mengalami lelah sebanyak 54 (49,5%) responden. Sedangkan, memenuhi syarat yang mengalami yang tidak lelah sebanyak 12 (11,0%) responden. Hasil uji statistik menggunakan Chi-square diperoleh nilai $p=0,03 < 0,05$ yang berarti

ada hubungan status durasi kerja dengan kelelahan kerja pada petani rumput laut di kelurahan Tanjung Harapan tahun 2025.

Tabel 9. Hubungan Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Petani Rumput Laut Di Kelurahan Tanjung Harapan Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan Kalimantan Utara

Beban kerja	Kelelahan kerja				Total		P (value)
	Lelah		Tidak lelah		N	%	
	n	%	n	%			
Bekerja Dalam Waktu Singkat	7	6,4	1	0,9	8	7,3	0,02
Diperlukan Perbaikan	60	55,0	16	14,7	85	78,0	
Tidak Terjadi Kelelahan	11	10,1	14	12,8	16	14,7	
Jumlah	78	71,5	31	28,4	109	100	

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan bahwa diperlukan perbaikan yang mengalami lelah sebanyak 60 (55,0%) responden dan bekerja dalam waktu singkat yang tidak lelah sebanyak 1 (0,9%) responden. Hasil uji statistik menggunakan Chi-square diperoleh nilai $p=0,002 >0,05$ yang berarti tidak ada hubungan status kesehatan dengan kelelahan kerja pada petani rumput laut di kelurahan Tanjung Harapan tahun 2025.

Tabel 10. Hubungan Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja Pada Petani Rumput Laut Di Kelurahan Tanjung Harapan Kecamatan Nunukan Selatan Kabupaten Nunukan Kalimantan Utara

Status gizi	Kelelahan kerja				Total		P (value)
	Lelah		Tidak lelah		N	%	
	n	%	n	%			
Obesitas	3	2,8	0	0,0	3	2,8	0,687
Gemuk	6	5,5	3	2,8	9	8,3	
Normal	59	54,1	23	21,1	82	75,2	
Kurus	10	9,2	5	4,6	15	13,8	
Jumlah	78	71,6	31	28,4	109	100	

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa normal yang mengalami lelah sebanyak 59 (54,1%) responden dan yang tidak lelah sebanyak 0 (0%) responden. Hasil uji statistik menggunakan Chi-square diperoleh nilai $p=0,687 >0,05$ yang berarti tidak ada hubungan status kesehatan dengan kelelahan kerja pada petani rumput laut di kelurahan Tanjung Harapan tahun 2025.

PEMBAHASAN

Hubungan Status Kesehatan Dengan Kelelahan Kerja

Sehat adalah suatu keadaan yang mencerminkan kesejahteraan fisik, mental, dan sosial seseorang, bukan hanya sekadar bebas dari penyakit atau cacat. Menurut definisi dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sehat berarti berada dalam kondisi sempurna baik secara fisik, mental, maupun sosial, sehingga individu dapat berfungsi secara optimal dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa kesehatan melibatkan lebih dari sekadar aspek fisik; kesehatan mental dan sosial juga sangat penting untuk

mencapai kualitas hidup yang baik.⁹

Hasil penelitian mengenai status kesehatan menunjukkan bahwa yang tidak memiliki riwayat penyakit yang mengalami kelelahan sebanyak 51 (46,8%), dan yang memiliki riwayat penyakit yang tidak lelah sebanyak 5 (4,6%) responden. Hasil uji statistik menggunakan Chi-square diperoleh nilai $p=0,056 > 0,05$ yang berarti tidak ada hubungan status kesehatan dengan kelelahan kerja pada petani rumput laut di kelurahan Tanjung Harapan tahun 2025.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Husin dkk (2023) dimana hasil uji statistik diperoleh $p\text{-value} = 0.180$ menunjukkan (> 0.05), berarti tidak ada hubungan antara status kesehatan dengan kelelahan kerja pada buruh pelabuhan Manado.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan kelelahan kerja dengan status kesehatan di karenakan pekerja yang tidak memiliki riwayat penyakit lebih banyak di bandingkan dengan pekerja yang memiliki riwayat penyakit. Riwayat penyakit yang dimiliki oleh pekerja rumput laut berbeda beda seperti dermatitis yang di akibatkan oleh rumput laut dan nyeri sendi. Hal Ini menunjukkan bahwa riwayat penyakit yang dimiliki oleh pekerja tidak berdampak terhadap kelelahan kerja.

Hubungan Durasi Kerja Dengan Kelelahan Kerja

Durasi kerja merujuk pada periode waktu yang dihabiskan oleh seorang pekerja untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan tertentu dalam suatu organisasi atau perusahaan. Biasanya, durasi kerja diukur dalam jam per hari atau minggu dan dapat bervariasi tergantung pada jenis pekerjaan, kebijakan perusahaan, serta peraturan ketenagakerjaan yang berlaku di suatu negara.¹⁰ Dalam konteks yang lebih luas, durasi kerja juga mencakup aspek seperti jam lembur, waktu istirahat, dan fleksibilitas jam kerja yang dapat mempengaruhi produktivitas dan kesejahteraan karyawan. Mengatur durasi kerja dengan baik sangat penting untuk menjaga keseimbangan antara produktivitas dan kesehatan mental serta fisik pekerja. Durasi kerja yang terlalu panjang tanpa istirahat yang cukup dapat menyebabkan kelelahan, stres, dan penurunan kualitas hasil kerja.¹¹ Penggunaan kata "durasi" sudah sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan dikenal oleh kebanyakan orang. Durasi adalah kata yang sama dengan waktu acara atau kegiatan.⁹

Hasil penelitian durasi kerja menunjukkan bahwa yang tidak memenuhi syarat yang mengalami kelelahan sebanyak 54 (49,5%) responden dan yang tidak lelah sebanyak 12 (11,0%) responden. Hasil uji statistik menggunakan Chi-square diperoleh nilai $p=0,03 < 0,05$ yang berarti ada hubungan status durasi kerja dengan kelelahan kerja pada petani rumput laut di kelurahan Tanjung Harapan tahun 2025.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Darmayanti dkk (2021) terdapat hubungan jam kerja dengan kelelahan kerja dengan $p\text{ value} (0,001)$. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa durasi kerja dapat menyebabkan terjadinya kelelahan kerja. Berdasarkan hasil observasi di lapangan petani rumput yang ada di Kelurahan Tanjung Harapan memiliki jam kerja yang tinggi di karenakan jumlah pekerjaan yang banyak. Petani rumput laut di Kelurahan Tanjung Harapan bekerja dalam sehari sekitar <12 jam, karena proses pengerjaan rumput laut yang banyak seperti melakukan

pembibitan, penanaman, setelah itu masuk dalam waktu masa panen, kemudian pengangkatan rumput laut yang telah di panen, melakukan proses pengeringan. Itu semua merupakan tahap-tahapan yang dilakukan petani rumput laut.

Hubungan Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja

Beban kerja adalah tugas yang harus dikerjakan oleh suatu unit organisasi atau pemegang jabatan secara sistematis¹². Beban kerja adalah hasil dari interaksi antara tugas yang ada dan lingkungan tempat kerja yang memanfaatkan keahlian serta pandangan karyawan. Penulis menyatakan bahwa beban kerja merujuk pada pekerjaan yang dikerjakan dengan menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang sesuai dalam batas waktu yang telah ditetapkan¹³. Beban kerja adalah serangkaian tugas yang harus dilakukan oleh sebuah unit organisasi atau individu dalam periode waktu tertentu¹⁴.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa Diperlukan perbaikan yang mengalami kelelahan sebanyak 60 (55,0%) responden dan yang tidak lelah sebanyak 1 (0,9%) responden. Hasil uji statistik menggunakan Chi-square diperoleh nilai $p=0,02 >0,05$ yang berarti ada hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pada petani rumput laut di kelurahan Tanjung Harapan tahun 2025. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Anugrah dkk (2022) bahwa terdapat hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pekerja bengkel dengan value ($p=0,017$).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut beban kerja merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya kelelahan kerja pada petani rumput laut. Kelelahan kerja pada petani rumput laut diakibatkan oleh intensitas pekerjaan yang tinggi, pekerjaan petani rumput di mulai dari proses pembibitan, penanaman rumput laut, proses pemanenan, dan proses pengeringan, proses tersebutlah yang menjadi terjadinya kelelahan. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di temukan bahwa semakin banyak jumlah tali rumput laut yang di produksi semakin banyak pula pekerjaan yang dikerjakan oleh petani rumput laut.

Hubungan Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja

Status gizi adalah kondisi kesehatan tubuh yang tercipta dari keseimbangan antara kebutuhan dan asupan nutrisi, yang merupakan dampak dari pola makan serta pemanfaatan zat gizi. Ada berbagai kategori status gizi, termasuk kurus, normal, berisiko untuk kelebihan berat badan, dan obesitas, yang semuanya penting agar organ tubuh dapat berfungsi dengan optimal. Nutrisi tidak hanya mempengaruhi kesehatan, tetapi juga berpengaruh pada perkembangan otak, kemampuan untuk belajar, dan tingkat produktivitas dalam bekerja¹⁵.

Berdasarkan hasil penelitian status gizi menunjukkan bahwa normal yang mengalami kelelahan sebanyak 59 (54,1%) responden, yang tidak lelah sebanyak 0 (0%) responden. Hasil uji statistik menggunakan Chi-square diperoleh nilai $p=0,687 >0,05$ yang berarti tidak ada hubungan status gizi dengan kelelahan kerja pada petani rumput laut di kelurahan Tanjung Harapan tahun 2025. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Malik dkk, 2021) tidak terdapat hubungan status gizi dengan

kelelahan kerja dengan value($p=0,296$).

Status gizi merupakan bagian dari kesehatan manusia karena mengacu pada kondisi diri sendiri yang dihasilkan dari asupan, penyerapan, dan penggunaan zat gizi dari makanan dalam jangka panjang. Indeks massa tubuh (IMT) adalah metode yang umum digunakan untuk menilai status gizi. Status gizi adalah alat sederhana untuk memantau status gizi yang terkait dengan orang memperpanjang umur. Namun, penggunaan status gizi hanya berlaku untuk orang dewasa di atas usia 18 tahun.¹⁶

Gizi kurang juga dapat memberikan dampak fisiologis dan fungsional, seperti gangguan pertumbuhan, fungsi imun menurun dan risiko infeksi meningkat, perkembangan kognitif terganggu, kemampuan kerja menjadi terbatas, risiko penyakit kronik meningkat, cedera dan trauma sulit sembuh.¹⁷

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, tidak ditemukan hubungan yang signifikan secara statistik antara status kesehatan dengan tingkat kelelahan kerja, ditunjukkan oleh nilai p sebesar 0,056. Durasi kerja dengan tingkat kelelahan kerja ($p=0,03$) menunjukkan adanya hubungan, begitu pula antara intensitas beban kerja dengan tingkat kelelahan yang dirasakan oleh pekerja ($p=0,02$). Sementara itu, status gizi tidak menunjukkan keterkaitan yang signifikan terhadap tingkat kelelahan kerja. ($p=0,687$). Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa status kesehatan, dan status gizi tidak mempunyai hubungan dengan kelelahan kerja, sedangkan durasi kerja dan beban kerja mempunyai hubungan dengan kelelahan kerja.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran-saran yang dapat dikemukakan adalah Diharapkan untuk petani rumput laut menjaga kebersihan diri, selalu membersihkan diri setelah bekerja agar badan terhindar dari bakteri dan kuman. b. Diharapkan untuk petani rumput laut agar petani melakukan jeda waktu ketika bekerja, misalnya berdiri dan melakukan relaksasi otot setiap 30 menit sekali, terutama untuk meringankan kerja otot pinggang dan mengurangi kelelahan. c. Diharapkan untuk petani rumput laut agar selalu mengatur waktu kerja agar produktivitas kerja terjaga. d. Diharapkan untuk petani rumput laut agar selalu mengkonsumsi Makanan yang seimbang dan bergizi untuk menjaga kesehatan tubuh.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dwiseli F, Rahmadani Y. Penyuluhan Pencegahan Dermatitis pada Petani Rumput Laut Lingkungan Pattitanggang, Kabupaten Takalar. *Mammiri J Pengabdian Masyarakat*. 2024;1(1):25–8.
2. Santriyana N, Dwimawati E, Listyandini R. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Pembuat Bolu Talas Kujang di Home Industry Kelurahan Bubulak Tahun 2022. *Promotor*. 2023;6(4):402–9.
3. Salam J, Dwiseli F, Nurgazali N. Penyuluhan Pencegahan Kelelahan Pada Pembudidaya Rumput

- Laut Lingkungan Pattitangngang Kabupaten Takalar. *J Pengabdian Masyarakat Bangsa*. 2024;2(5):1324–8.
4. Lestari SAD, Batara AS, Ulfah Mutthalib N. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Karyawan Bagian Rotary 9 Feet Di PT. Sumber Graha Sejah Luwu Wind Public Heal J. 2022;2(4):1516–27.
 5. Amin MD, Kawatu PAT, Amisi MD. Hubungan antara umur dan status gizi dengan kelelahan kerja pada pekerja lapangan PT Pelabuhan Indonesia IV (Persero) Cabang Bitung. *eBiomedik*. 2019;7(2).
 6. Sukmawati R, Hermana C. Pengaruh Beban Kerja dan Stres Kerja terhadap Kinerja Karyawan. *J Ris Manaj dan Bisnis*. 2024;51–6.
 7. Paskarini I, Dwiyantri E. Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja: Studi pada Petani di Desa Dolok Gede, Bojonegoro. *J Penelit Kesehatan" SUARA FORIKES"(Journal Heal Res Forikes Voice)*. 2023;14(2):351–4.
 8. Janah H. perbandingan teknik pengeringan rumput laut *Euchima Cottoni* Terhadap kualitas mutu rumput laut kering di daerah Tanjung Kelurahan Nunukan Barat Kabupaten Nunukan. *J Sains dan Teknol Perikan*. 2024;4(1):30–8.
 9. Ivana M, Achmad Rozi, Wahyudi. Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Masa Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Kemakmuran Jaya Mandiri Ahmad Yani. *Desanta Indones Interdiscip J*. 2022;2(2):199–211.
 10. Rahma A. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Stres Kerja Pada Pekerja Kontruksi Di Pt. Tenggeraja Jaya Teknik. *UIN Sumatera Utara*; 2024.
 11. Tridika R, Arbi A, Andria D. Studi kualitatif kelelahan kerja pada sopir bus di Terminal Tipe A Batoh Kota Banda Aceh. *J Nurs Public Heal*. 2024;12(2):513–21.
 12. Apriyanto P, Haryono S. Pengaruh tekanan kerja, beban kerja dan lingkungan kerja terhadap intensi turnover: Peran mediasi kepuasan kerja. *Manaj Dewantara*. 2020;4(1):33–45.
 13. Ananta GP, Dirdjo MM. Hubungan antara beban kerja dengan kinerja perawat di rumah sakit: suatu literature review. *Borneo Stud Res*. 2021;2(2):928–33.
 14. Asnora FH. Pengaruh budaya organisasi, beban kerja dan disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada CV. *Akademi Mandiri Medan. Ecobisma (Jurnal Ekon Bisnis Dan Manajemen)*. 2020;7(2):72–9.
 15. Zulfiani E, Fuadah LL. Peran Gizi dan Ahli Gizi Dalam Upaya Pembangunan Nasional Di Indonesia. *J Sehat Indones*. 2024;6(01):211–7.
 16. Alfikri R, Halim R, Syukri M, Nurdini L, Islam F. Status Gizi dengan Kelelahan Kerja Karyawan Bagian Proses dan Teknik Pabrik Kelapa Sawit. *J Kesehat komunitas (Journal community Heal)*. 2021;7(3):271–6.
 17. Suwondo MPH, Adi DPGS, Lestyanto MS. Hubungan antara Iklim Kerja, Asupan Gizi Sebelum Bekerja, dan Beban Kerja terhadap Tingkat Kelelahan pada Pekerja Shift Pagi Bagian Packing Pt. x, Kabupaten Kendal. *J Kesehat Masy Univ Diponegoro*. 2013;2(2):18763.