



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pemanen Buah Kelapa Sawit Di Perkebunan Pt.Gruti Lestari Pratama Mandailing Natal

Factors Related to Work Fatigue in Oil Palm Fruit Harvesters at the PT. Gruti Lestari Pratama Mandailing Natal Plantation

Anggi Cahya Utari^{1*}, Fatma Indriani²

^{1,2} Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, Indonesia

*Corresponding Author: anggicahyautari2602@gmail.com

Artikel Penelitian

Article History:

Received: 15 Jan, 2026

Revised: 08 Feb, 2026

Accepted: 25 Feb, 2026

Kata Kunci:

Kelapa Sawit,
Kelelahan Kerja,
Umur,
Beban Kerja,
Status Gizi,
Masa Kerja

Keywords:

Plam Oil,
Work Fatigue,
Workload,
Nutritional Status,
Work Time

DOI: [10.56338/jks.v9i2.10206](https://doi.org/10.56338/jks.v9i2.10206)

ABSTRAK

Kelelahan kerja merupakan masalah kesehatan yang serius bagi pemanen kelapa sawit karena dapat menurunkan efisiensi kerja, meningkatkan risiko kecelakaan, dan berdampak negatif terhadap produktivitas. Pemanen kelapa sawit di PT. Gruti Lestari Pratama menghadapi berbagai tantangan fisik seperti mengangkat tandan buah sawit yang mencapai 25-30 kg, melakukan gerakan berulang, dan bekerja dalam kondisi cuaca ekstrem dengan target produksi 2-3 ton per hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pemanen buah kelapa sawit di perkebunan PT. Gruti Lestari Pratama Mandailing Natal, khususnya hubungan antara umur, beban kerja, status gizi, dan masa kerja dengan tingkat kelelahan kerja. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain observasi analitik dan pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian adalah seluruh pemanen buah kelapa sawit yang bekerja di PT. Gruti Lestari Pratama Mandailing Natal berjumlah 180 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan probability sampling dengan rumus Lemeshow. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2025 di Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara. Hasil analisis menunjukkan bahwa semua variabel yang diteliti memiliki hubungan positif dengan kelelahan kerja. Variabel umur menunjukkan hubungan sangat kuat dengan koefisien korelasi (r) = 0,003 dan p -value = 0,977. Beban kerja memiliki hubungan positif dengan r = 0,028 dan p -value = 0,781. Status gizi menunjukkan hubungan kuat dan positif dengan r = 0,044 dan p -value = 0,661. Masa kerja memiliki hubungan sangat kuat dan positif dengan r = 0,024 dan p -value = 0,807. Terdapat hubungan yang signifikan antara umur, beban kerja, status gizi, dan masa kerja dengan kelelahan kerja pada pemanen buah kelapa sawit di PT. Gruti Lestari Pratama Mandailing Natal.

ABSTRACT

Work fatigue is a serious health problem for oil palm harvesters because it can reduce work efficiency, increase the risk of accidents, and negatively impact productivity. Oil palm harvesters at PT. Gruti Lestari Pratama face various physical challenges such as lifting oil palm fruit bunches weighing up to 25-30 kg, performing repetitive movements, and working in extreme weather conditions with a production target of 2-3 tons per day. This study aims to determine the factors associated with work fatigue in oil palm fruit harvesters at the PT. Gruti Lestari Pratama Mandailing Natal plantation, specifically the relationship between age, workload, nutritional status, and length of service with the level of work fatigue. This study used a quantitative method with an analytical observation design and a cross-sectional approach. The study population was all 180 oil palm fruit harvesters working at PT. Gruti Lestari Pratama Mandailing Natal. The sampling technique used probability sampling with the Lemeshow formula. The study was conducted from March to May 2025 in Mandailing Natal Regency, North Sumatra Province. The results of the analysis showed that all variables studied had a positive relationship with work fatigue. The age variable shows a very strong relationship with a correlation coefficient (r) = 0.003 and p -value = 0.977. Workload has a positive relationship with r = 0.028 and p -value = 0.781. Nutritional status shows a strong and positive relationship with r = 0.044 and p -value = 0.661. Work period has a very strong and positive relationship with r = 0.024 and p -value = 0.807. There is a significant relationship between age, workload, nutritional status, and work period with work fatigue in oil palm fruit harvesters at PT. Gruti Lestari Pratama Mandailing Natal.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu produsen dan konsumen kelapa sawit terbesar di dunia, sehingga sektor ini memiliki peran penting dalam perekonomian nasional (Sari, Pardede, and Saragih 2021).. Keberhasilan produksi kelapa sawit sangat bergantung pada peran pemanen yang bertugas memotong tandan buah matang, mengumpulkan brondolan, memotong pelepah, serta mengangkut hasil panen ke Tempat Pengumpulan Hasil (TPH) (Fitriani, Nugroho, and Pane 2023). Dalam pelaksanaannya, pemanen sering menghadapi berbagai tantangan kerja yang berpotensi mengganggu kesehatan dan keselamatan kerja (Syukur et al. 2024).

Kondisi lingkungan kerja yang kurang mendukung seperti lantai licin, pencahayaan tidak memadai, suhu ekstrem, serta faktor individu seperti kelelahan dan rasa mengantuk dapat meningkatkan risiko kecelakaan dan menurunkan performa kerja (Sanur, Suwandi, and Muhamadiyah 2021). Oleh karena itu, perusahaan perlu menjamin keselamatan dan kesehatan kerja guna menciptakan lingkungan kerja yang aman dan produktif (Aprilia, Marisdayana, and Suroso 2022).

Kelelahan kerja merupakan kondisi menurunnya efisiensi, kapasitas, dan ketahanan tubuh yang dapat berupa kelelahan fisik, mental, dan emosional. Kelelahan berdampak pada penurunan prestasi dan semangat kerja serta meningkatkan risiko kecelakaan (Rani 2023). National Safety Council melaporkan bahwa kelelahan berkontribusi terhadap 13% cedera kerja, dengan mayoritas pekerja yang mengalami kecelakaan memiliki satu atau lebih faktor risiko kelelahan (Kementrian Kesehatan 2016).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa umur, beban kerja, status gizi, dan masa kerja berhubungan dengan kelelahan kerja. Penelitian Rusila dkk menemukan bahwa pekerja berusia >45 tahun lebih cepat mengalami kelelahan akibat penurunan kapasitas fisik. Yustika dkk menyatakan bahwa beban kerja berlebih menyebabkan kelelahan dan nyeri otot karena kerja tidak sesuai kapasitas (Rusila and Edward 2022). Penelitian Rofik Alfikri dkk menunjukkan bahwa status gizi tidak ideal meningkatkan risiko kelelahan akibat asupan energi yang tidak mencukupi. Selain itu, masa kerja >5 tahun juga berhubungan dengan kelelahan tinggi akibat kejenuhan kerja monoton (Alfikri et al. 2021).

PT. Gruti Lestari Pratama Kebun Sinunukan Mandailing Natal merupakan perusahaan agribisnis kelapa sawit yang membutuhkan tenaga kerja dengan produktivitas tinggi. Berdasarkan observasi dan wawancara awal terhadap lima pemanen, ditemukan keluhan kelelahan berat terutama pada punggung, bahu, dan kaki akibat mengangkat tandan sawit seberat 25–30 kg, bekerja dalam cuaca ekstrem, berjalan di medan tidak rata, serta tuntutan target produksi 2–3 ton per hari yang menyebabkan kurangnya waktu istirahat dan penerapan postur kerja ergonomis.

Berdasarkan kondisi tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pemanen buah kelapa sawit di Perkebunan PT. Gruti Lestari Pratama Mandailing Natal.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode observasi analitik dan pendekatan cross-sectional, yaitu pengukuran variabel dilakukan satu kali pada waktu yang sama. Penelitian bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pemanen buah kelapa sawit di Perkebunan PT. Gruti Lestari Pratama Mandailing Natal. Penelitian dilaksanakan di Perkebunan PT. Gruti Lestari Pratama, Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara pada bulan Maret–Mei 2025. Populasi penelitian adalah seluruh pemanen buah kelapa sawit yang berjumlah 180 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan probability sampling, sehingga setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Lemeshow dan diperoleh jumlah sampel sebanyak 104 responden.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kelelahan kerja, sedangkan variabel independen meliputi usia, beban kerja, status gizi, dan masa kerja. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner, alat ukur, dan dokumentasi untuk memperoleh data karakteristik responden dan variabel

penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui data primer yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan kuesioner, serta data sekunder yang diperoleh dari pihak terkait. Pengolahan data meliputi tahap editing, coding, data entry, cleaning, dan tabulasi. Analisis data terdiri dari analisis univariat untuk menggambarkan distribusi masing-masing variabel dan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan kelelahan kerja menggunakan uji korelasi Spearman sebagai analisis statistik nonparametrik.

HASIL

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

PT. Gruti Lestari Pratama Kebun Sinunukan Mandailing Natal merupakan perusahaan agribisnis yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit dan dilengkapi dengan pabrik pengolahan kelapa sawit. Perusahaan memiliki luas Hak Guna Usaha (HGU) sebesar 3.795,82 Ha, dengan luas tanam 3.607,82 Ha yang terdiri dari Tanaman Menghasilkan (TM) seluas 3.284,16 Ha, Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) seluas 323,66 Ha, serta areal lainnya seluas 187,22 Ha.

PT. Gruti Lestari Pratama didirikan pada 1 Mei 1996 dan berkantor pusat di Medan, dengan lokasi kebun di Desa Sinunukan, Kecamatan Sinunukan, Kabupaten Mandailing Natal, serta pabrik kelapa sawit di Simpang Durian, Kecamatan Lingga Bayu, Sumatera Utara. Jumlah tenaga kerja perusahaan mencapai 733 orang.

Dalam menjalankan operasionalnya, PT. GLP berpedoman pada lima budaya perusahaan, yaitu integritas, komitmen, kerja sama tim, profesionalisme, dan transparansi. Perusahaan memiliki visi menjadi perkebunan kelapa sawit yang efisien, produktif, dan berwawasan lingkungan, serta misi untuk meningkatkan kontribusi ekonomi nasional dan daerah, produktivitas lahan sesuai standar ISPO, kesejahteraan masyarakat melalui kemitraan dan CSR, serta peningkatan kualitas sumber daya manusia.

2. Hasil Analisis Univariat

Tabel 1. Analisis Univariat

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
≤ 30 Tahun	41	39,4
> 30 Tahun	63	60,6
Beban Kerja		
Berat	87	83,7
Ringan	4	3,8
Sangat Berat	5	4,8
Sedang	8	7,7
Status Gizi		
Kelebihan BB (25 – 30)	51	49,0
Normal (18,5 – 24,9)	45	43,3
Kurang Gizi (< 18,5)	8	7,7
Masa Kerja		
≤ 5 Tahun	44	42,3
> 5 Tahun	60	57,7
Kelelahan Kerja		
Tidak Lelah	16	15,3
Lelah	88	84,6
Total	104	100,0

Berdasarkan hasil analisis univariat terhadap 104 responden, diketahui bahwa sebagian besar responden berusia >30 tahun, yaitu sebanyak 63 orang (60,6%), sedangkan responden berusia ≤ 30 tahun berjumlah 41 orang (39,4%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pemanen kelapa sawit berada pada kelompok usia dewasa yang berpotensi mengalami penurunan kapasitas fisik. Ditinjau dari beban kerja, sebagian besar responden mengalami beban kerja berat, yaitu 87 orang (83,7%). Sementara itu, responden dengan beban kerja sedang berjumlah 8 orang (7,7%), beban kerja sangat berat 5 orang (4,8%), dan beban kerja ringan hanya 4 orang (3,8%). Temuan ini mengindikasikan bahwa aktivitas kerja pemanen didominasi oleh pekerjaan fisik dengan intensitas tinggi.

Berdasarkan status gizi, hampir setengah responden memiliki status gizi kelebihan berat badan, yaitu 51 orang (49,0%), diikuti status gizi normal sebanyak 45 orang (43,3%), dan kurang gizi sebanyak 8 orang (7,7%). Kondisi ini menunjukkan masih terdapat masalah gizi pada pemanen, baik kelebihan maupun kekurangan gizi, yang berpotensi memengaruhi kelelahan kerja. Dilihat dari masa kerja, sebagian besar responden memiliki masa kerja >5 tahun, yaitu 60 orang (57,7%), sedangkan responden dengan masa kerja ≤ 5 tahun berjumlah 44 orang (42,3%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pemanen telah bekerja cukup lama dan berpotensi mengalami kelelahan akibat pekerjaan yang bersifat monoton dan berulang.

Pada variabel kelelahan kerja, sebagian besar responden mengalami kelelahan, yaitu sebanyak 88 orang (84,6%), sedangkan responden yang tidak mengalami kelelahan hanya 16 orang (15,3%). Tingginya proporsi kelelahan kerja ini mengindikasikan bahwa pemanen buah kelapa sawit memiliki risiko kelelahan yang cukup tinggi.

3. Hasil Uji Normalitas

Tabel 2. Uji Normalitas Kolmogrov – Smirnov

Normalitas	Statistic	n	Sig.
Usia	0,724	104	0,672
Beban Kerja	2,512	104	0,000
Status Gizi	2,017	104	0,001
Masa Kerja	1,453	104	0,029
	1,395	104	0,041

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan nilai signifikansi pada persamaan regresi berganda sebesar 0,041 dimana nilai tersebut lebih kecil dari nilai $\leq 0,05$ sehingga dapat disimpulkan asumsi normalitas tidak terpenuhi yang menandakan data residual tidak terdistribusikan secara normalitas.

4. Hasil Uji Bivariat

Tabel 3. Analisis Bivariat

Variabel	Kelelahan kerja		
Usia	n	P-Value	r
	104	0,003	0,977
Beban Kerja	104	0,028	0,781
Status Gizi	104	0,044	0,661
Masa Kerja	104	0,024	0,807

Berdasarkan hasil analisis bivariat terhadap 104 responden, diketahui bahwa usia memiliki hubungan yang signifikan dengan kelelahan kerja pada pemanen buah kelapa sawit, dengan nilai p-value = 0,003 ($<0,05$). Nilai koefisien korelasi $r = 0,977$ menunjukkan hubungan yang sangat kuat dan searah,

yang berarti semakin bertambah usia pekerja, maka tingkat kelelahan kerja cenderung semakin meningkat. Pada variabel beban kerja, diperoleh $p\text{-value} = 0,028$ ($<0,05$) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara beban kerja dan kelelahan kerja. Nilai koefisien korelasi $r = 0,781$ mengindikasikan hubungan kuat dan positif, artinya semakin berat beban kerja yang diterima pemanen, maka semakin tinggi tingkat kelelahan kerja yang dirasakan.

Hasil analisis pada status gizi menunjukkan $p\text{-value} = 0,044$ ($<0,05$), sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan signifikan antara status gizi dan kelelahan kerja. Nilai $r = 0,661$ menunjukkan hubungan sedang hingga kuat, yang berarti status gizi yang tidak ideal cenderung meningkatkan risiko kelelahan kerja pada pemanen. Selanjutnya, variabel masa kerja juga menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kelelahan kerja, dengan $p\text{-value} = 0,024$ ($<0,05$). Nilai koefisien korelasi $r = 0,807$ menunjukkan hubungan kuat dan positif, yang mengindikasikan bahwa semakin lama masa kerja pemanen, maka tingkat kelelahan kerja yang dialami cenderung semakin tinggi.

PEMBAHASAN

1. Hubungan Antara Usia Dengan Kelelahan Kerja Pada Pemanen Buah Kelapa Sawit di Perkebunan PT.Gruti Lestari Pratama

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara variabel usia dengan kelelahan kerja dengan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,003 dengan nilai $P\text{value}$ sebesar 0,977. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat dan positif antara usia dengan kelelahan kerja. Artinya, semakin bertambah usia responden, maka tingkat kelelahan kerja juga cenderung meningkat.

Beberapa kemampuan fisik, seperti penglihatan, pendengaran, dan responsivitas, cenderung melemah selepas usia 40 tahun. Seiring bertambahnya usia, tingkat kebugaran fisik seseorang juga cenderung menurun, yang dapat menyebabkan seseorang kelelahan lebih awal dibandingkan dengan karyawan yang lebih muda. Ini menunjukkan bahwa kelelahan kerja lebih sering terjadi pada orang yang lebih tua karena kemampuan kerja secara umum menurun (Putri Pasaribu and Susilawati 2024).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian melani fitriana dkk, dalam penelitian tersebut menyatakan usia pekerja mempengaruhi kemampuan mereka dalam melakukan pekerjaan, baik dalam hal kemampuan fisik maupun ketangguhan mental. Secara fisik, pekerja yang lebih tua cenderung lemah dan kelelahan, sementara pekerja yang lebih muda lebih kuat dan energik. Perubahan yang berkaitan dengan usia pada jaringan tubuh mengurangi kekuatan dan stamina seseorang, yang menyebabkan meningkatnya kerentanan terhadap kelelahan seiring bertambahnya usia (Melani Fitriana 2023).

Secara teoritis, usia merupakan salah satu faktor individu yang dapat mempengaruhi tingkat kelelahan kerja. Seiring bertambahnya usia, fungsi fisiologis tubuh cenderung mengalami penurunan, seperti penurunan kekuatan otot, daya tahan fisik, dan kapasitas pemulihan tubuh setelah bekerja. Kondisi ini menjadikan pekerja usia lanjut lebih rentan mengalami kelelahan, terutama jika durasi kerja yang panjang. Selain itu, kecepatan adaptasi terhadap tekanan kerja juga cenderung menurun, sehingga memperbesar risiko terjadinya kelelahan. Selain itu, nilai signifikansi sebesar 0,003 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut signifikan secara statistik. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara usia dan kelelahan kerja dapat diterima.

2. Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pemanen Buah Kelapa Sawit di Perkebunan PT.Gruti Lestari Pratama

Hasil penelitian analisis korelasi Spearman menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi (r) antara beban kerja dengan kelelahan kerja adalah 0,028 dengan nilai signifikansi $P\text{value}$ sebesar 0,781. Nilai koefisien sebesar 0,781 diinterpretasikan bahwa terdapat hubungan yang kuat dan positif antara beban kerja dengan kelelahan kerja. Artinya, semakin tinggi beban kerja yang diterima oleh responden, maka semakin tinggi pula tingkat kelelahan kerja yang dialami.

Menurut Suma'mur (2009), bahwa beban kerja fisik merupakan indikator yang menentukan lama waktu seseorang dapat bertahan dan bekerja sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. Oleh karena itu, beban kerja fisik merupakan salah satu aspek yang perlu dipertimbangkan untuk menjaga kesehatan pekerja. Apabila beban kerja fisik tidak sesuai dengan kemampuan kerja, maka dapat mengganggu kesehatan pekerja itu sendiri. Terganggunya kesehatan tenaga kerja dapat menurunkan kemampuan kerja sehingga menurunkan produktivitas (Maharja 2015).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Agustinawati dkk, Apabila beban kerja seseorang tidak sesuai dengan kapasitas kerja maka bisa menimbulkan kelelahan. Hal ini disebabkan karena energi pada saat bekerja makin tinggi diperlukan apabila otot bekerja lebih lama untuk mengatasi beban yang diterimanya. Apabila pada saat relaksasi energi pemulihannya tidak sesuai maka hal inilah yang dapat menimbulkan kelelahan (Agustinawati 2021).

Secara teoritis, beban kerja merupakan salah satu determinan yang mempengaruhi tingkat kelelahan kerja. Beban kerja yang tinggi, baik secara fisik maupun mental dapat menyebabkan tubuh mengalami penurunan energi, konsentrasi, dan kemampuan kerja dalam jangka waktu tertentu. Kelelahan ini tidak hanya berdampak pada aspek fisik seperti nyeri otot dan penurunan daya tahan, tetapi juga dapat mempengaruhi aspek psikologis seperti mudah marah, kehilangan motivasi hingga gangguan tidur.

Nilai signifikansi 0,028 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan tersebut signifikan secara statistik. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja diterima. Hasil ini sejalan dengan teori ergonomi kerja yang menjelaskan bahwa peningkatan beban kerja baik secara fisik maupun mental akan menuntut energi dan perhatian lebih besar, sehingga memicu terjadinya kelelahan. Beban kerja yang tinggi, apabila tidak diimbangi dengan kemampuan dan kapasitas individu, dapat menyebabkan kelelahan yang berkelanjutan.

3. Hubungan Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja Pada Pemanen Buah Kelapa Sawit di Perkebunan PT.Gruti Lestari Pratama

Hasil penelitian analisis korelasi Spearman menunjukkan bahwa variabel status gizi memiliki nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,044 dengan nilai signifikansi Pvalue sebesar 0,661. Berdasarkan kategori kekuatan korelasi menurut Sugiyono, nilai tersebut termasuk dalam kategori hubungan kuat dan bersifat positif. Artinya, semakin baik status gizi responden, maka tingkat kelelahan kerja cenderung menurun, dan sebaliknya, status gizi yang kurang baik dapat meningkatkan risiko kelelahan kerja.

Status gizi yang tidak optimal merupakan salah satu faktor penyebab kelelahan kerja. Kecukupan gizi pada karyawan harus diperhatikan di setiap perusahaan karena pemenuhan gizi merupakan salah satu syarat penerapan keselamatan kerja, dan juga sebagai upaya untuk meningkatkan kesehatan para karyawan dan peningkatan produktivitas kerja. Kebutuhan gizi yang tercukupi akan menghasilkan energi yang cukup sehingga saat menerima beban kerja tidak kekurangan energi. Apabila asupan kalori pada karyawan tidak tercukupi maka tenaga kerja akan cepat mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan tenaga kerja yang kalorinya tercukupi dan sesuai dengan kebutuhannya (Farha, Sefrina, and Elvandari 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Alfikri R dkk, Pekerja dengan status gizi kategori beresiko mempunyai kemungkinan 8,5 kali untuk mengalami kelelahan dibanding pekerja dengan status gizi kategori kurang berisiko (Alfikri et al. 2021).

Hasil ini mendukung teori bahwa status gizi merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga stamina dan ketahanan fisik. Status gizi yang buruk akan mengurangi suplai energi dan daya tahan tubuh, sehingga pekerja lebih mudah merasa lelah saat menjalankan aktivitas kerja. Sebaliknya, gizi yang baik membantu memelihara keseimbangan energi, mengoptimalkan metabolisme, dan menunda timbulnya kelelahan. Penelitian sebelumnya juga menegaskan bahwa asupan nutrisi yang memadai memiliki pengaruh langsung terhadap produktivitas dan daya tahan kerja, sehingga pengelolaan gizi pekerja menjadi aspek penting dalam mencegah kelelahan. Nilai signifikansi sebesar 0,044 yang lebih kecil dari

taraf $\alpha = 0,05$ mengindikasikan bahwa hubungan antara kedua variabel ini signifikan secara statistik. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara status gizi dan kelelahan kerja dapat diterima.

4. Hubungan Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pemanen Buah Kelapa Sawit di Perkebunan PT.Gruti Lestari Pratama

Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis korelasi Spearman antara masa kerja dan kelelahan kerja menunjukkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,024 dengan nilai signifikansi Pvalue sebesar 0,807. Nilai koefisien tersebut berada pada kategori sangat kuat dengan arah hubungan positif, yang berarti semakin lama seseorang bekerja, maka kecenderungan mengalami kelelahan kerja juga semakin tinggi.

Seiring berjalannya waktu, orang yang telah bekerja dalam suatu posisi atau perusahaan untuk waktu yang lama akan mengalami kelelahan karena pekerjaan yang monoton. Rutinitas yang terus-menerus dapat menjadikan pekerjaan menjadi bising dan aktivitas pekerjaan yang tidak ergonomis, sehingga dapat menyebabkan kelelahan kerja (Aminah and Porusia 2024).

Hasil ini sejalan dengan penelitian Safitri dkk, masa kerja merupakan satuan waktu dalam tahun, semakin lama seseorang melakukan pekerjaan yang berlangsung secara terus-menerus maka akan semakin mengakibatkan gangguan pada tubuh. Selain itu jugalamanya masa kerja akan mengakibatkan kejenuhan dan rasa bosan sehingga kurangnya kinerja otot yang dapat mengakibatkan kelelahan dalam bekerja (Safitri and Susilowati 2023)

Nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari $<0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara masa kerja dan kelelahan kerja signifikan secara statistik. Dengan kata lain, hipotesis penelitian yang menyatakan adanya hubungan antara masa kerja dan kelelahan kerja terbukti.

Hal ini menjelaskan bahwa masa kerja yang panjang dapat meningkatkan risiko kelelahan akibat akumulasi beban fisik maupun psikologis. Pekerja dengan masa kerja lebih lama cenderung mengalami penurunan kapasitas fisik dan mental karena paparan terhadap aktivitas kerja yang berulang, serta kemungkinan munculnya kebosanan dan stres kerja. Penelitian lain juga mendukung hasil ini, di mana masa kerja yang terlalu panjang dapat memicu kelelahan kronis jika tidak diimbangi dengan pengaturan beban kerja dan istirahat yang cukup.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis bivariat, dapat disimpulkan bahwa usia, beban kerja, status gizi, dan masa kerja memiliki hubungan yang signifikan dengan kelelahan kerja pada pemanen buah kelapa sawit di Perkebunan PT. Gruti Lestari Pratama Mandailing Natal ($p\text{-value} < 0,05$). Hubungan tersebut bersifat positif, yang menunjukkan bahwa semakin bertambah usia, semakin berat beban kerja, status gizi yang tidak ideal, serta semakin lama masa kerja, maka tingkat kelelahan kerja yang dialami pemanen cenderung semakin meningkat. Temuan ini mengindikasikan bahwa kelelahan kerja dipengaruhi oleh kombinasi faktor individu dan faktor pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustinawati, K.R. 2021. "Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pengerajin Industri Bokor Di Desa Menyali." *Jurnal Medika Udayana* 9(9): 1–7.
- Alfikri, Rofiq, Rd. Halim, Muhammad Syukri, Lia Nurdini, and Fahrul Islam. 2021. "Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja Karyawan Bagian Proses Dan Teknik Pabrik Kelapa Sawit." *Jurnal Kesehatan Komunitas* 7(3): 271–76. doi:10.25311/keskom.vol7.iss3.983.
- Aminah, Ronaa Asri Siti, and Mitoriana Porusia. 2024. "Hubungan Masa Kerja, Jenis Kelamin Dan Iklim Kerja Dengan Kelelahan Kerja Di PT Batik X." *Holistik Jurnal Kesehatan* 18(5): 652–59. doi:10.33024/hjk.v18i5.284.

- Aprilia, Cheni Arti, Rara Marisdayana, and Suroso Suroso. 2022. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Produktivitas Kerja Pada Karyawan Pabrik Tahu." *Lontara Journal of Health Science and Technology* 3(2): 143–50. doi:10.53861/lontarariset.v3i2.310.
- Farha, Syifa, Linda Riski Sefrina, and Miliyantri Elvandari. 2022. "Hubungan Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja Pada Karyawan Di PT. X." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 8(7): 368–73.
- Fitriani, Vina Al, Nurcahyo Budi Nugroho, and Deski Helsa Pane. 2023. "Implementasi Metode Vikor Dalam Memilih Pemanen Buah Kelapa Sawit Terbaik." *Jurnal Sistem Informasi Triguna Dharma (JURSI TGD)* 2(2): 284. doi:10.53513/jursi.v2i2.6267.
- Kementrian Kesehatan. 2016. *Profil Kesehatan*.
- Maharja, Rizky. 2015. "ANALISIS TINGKAT KELELAHAN KERJA BERDASARKAN BEBAN KERJA FISIK PERAWAT DI INSTALASI RAWAT INAP RSU HAJI SURABAYA." *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health* 4(1): 93. doi:10.20473/ijosh.v4i1.2015.93-102.
- Melani Fitriana, Nadya Indah. 2023. "Hubungan Durasi Kerja Dan Usia Pekerja Dengan Perasaan Kelelahan Kerja." *Jurnal Lentera Kesehatan Masyarakat* 2(2): 53–61. doi:10.69883/jlkm.v2i2.27.
- Putri Pasaribu, Natasha Melfisyaira, and Susilawati Susilawati. 2024. "Faktor-Faktor Kelelahan Kerja Pada Pekerja Di Perusahaan: Literatur Review." *Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin* 2(2): 172–80. doi:10.61492/ecos-preneurs.v2i2.137.
- Rani, Yulizar Sukma. 2023. "Analisis Faktor-Faktor Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Transportasi Darat." *Journal of Health and Medical Research* 3(2): 273–79.
- Rusila, Yustika, and Kirana Edward. 2022. "Hubungan Antara Umur, Masa Kerja Dan Beban Kerja Fisik Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Di Pabrik Kerupuk Subur Dan Pabrik Kerupuk Sahara Di Yogyakarta." *Jurnal Lentera Kesehatan Masyarakat* 1(1): 39–49.
- Safitri, Wafiq Febri Erlianti, and Indri Hapsari Susilowati. 2023. "Shift Kerja, Masa Kerja, Dan Lama Merokok Sebagai Determinan Kelelahan Kerja Pada Pekerja." *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes* 14(4): 666–70.
- Sanur, Devi Charolina, Tjipto Suwandi, and Muhamadiyah Muhamadiyah. 2021. "Analisis Kepatuhan Pekerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pt.X Tahun 2019." *Al-Tamimi Kesmas: Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health Sciences)* 9(1): 1–9. doi:10.35328/kesmas.v9i1.928.
- Sari, Mustika, Akim M H Pardede, and Rusmin Saragih. 2021. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Pemanen Kelapa Sawit Terbaik Menggunakan Metode Moora." *Jurnal Pelita Indonesia* 2(2): 265–76.
- Syukur, Abdul, Herly Setiaji, Paulina Paulina, and Salbiah Kastari. 2024. "Hubungan Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pemanen Sawit Di Perkebunan Pt X Tahun 2023." *Journal of Environmental Health and Sanitation Technology* 3(1): 17–20. doi:10.30602/jehast.v3i1.284.