



**HUBUNGAN STATUS GIZI DAN BEBAN KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA
KARYAWAN BAGIAN PROSES DAN TEKNIK PABRIK KELAPA SAWIT DI
PT.MPA (MANDIRI PALMERA AGRINDO)
LUWU TIMUR 2025**

*The Relationship Between Nutritional Status and Workload with Work Fatigue Among
Employees in the Processing and Technical Division of the
Palm Oil Mill at PT. MPA (Mandiri Palmera Agrindo), East
Luwu, 2025.*

Darmayanti¹, Evi Kurniasari², Ermawati Uki³

Program Studi S1 Keperawatan, STIKes Bataraguru Soroaka

Program Studi S1 Keperawatan, STIKes Bataraguru Soroaka

(*)Email Korespondensi: vdarmayanti9@gmail.com

Abstrak

Kelelahan kerja merupakan kondisi penurunan fisik dan mental akibat beban kerja yang tinggi dan status gizi yang tidak optimal, yang dapat berdampak pada produktivitas kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan beban kerja dengan kelelahan kerja pada karyawan bagian proses dan teknik di Pabrik Kelapa Sawit di PT. MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur tahun 2025. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross sectional. Sampel berjumlah 38 responden yang dipilih melalui teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT), kuesioner beban kerja, dan kuesioner kelelahan kerja (SSRT). Analisis data menggunakan uji *Fisher's Exact Test*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara status gizi dengan kelelahan kerja ($p = 0,039$) dan antara beban kerja dengan kelelahan kerja ($p = 0,019$). Responden dengan status gizi tidak normal dan beban kerja berat cenderung mengalami tingkat kelelahan kerja lebih tinggi. Status gizi dan beban kerja berhubungan signifikan dengan tingkat kelelahan kerja. Perusahaan diharapkan memperhatikan beban kerja dan status gizi karyawan untuk menekan risiko kelelahan kerja.

Kata Kunci : Status Gizi, Beban Kerja, Kelelahan Kerja, karyawan, Pabrik Kelapa Sawit

Abstract

Work fatigue is a condition of physical and mental decline caused by excessive workload and suboptimal nutritional status, which can affect work productivity. This study aims to determine the relationship between nutritional status and workload with work fatigue among process and technical employees at the Palm Oil Factory of PT. MPA (Mandiri Palmera Agrindo), East Luwu, in 2025. his study used a quantitative approach with a cross-sectional design. The sample consisted of 38 respondents selected using total sampling technique. Data were collected through Body Mass Index (BMI) measurement, workload questionnaire, and work fatigue questionnaire (SSRT). Data were analyzed using Fisher's Exact Test. The results showed a significant relationship between nutritional status and work fatigue ($p = 0.039$), and between workload and work fatigue ($p = 0.019$). Respondents with abnormal nutritional status and heavy workload tended to experience a higher level of work fatigue. Nutritional status and workload are significantly associated with the level of work fatigue. It is expected that the company pays attention to employees' workload and nutritional status to reduce the risk of work fatigue.

Keywords: Nutritional Status, Workload, Work Fatigue, Employees, Palm Oil Mill

PENDAHULUAN

Kelelahan kerja adalah sinyal bahwa tubuh mengalami penurunan kondisi fisik maupun mental. Ketika seseorang merasa lelah, biasanya disertai dengan penurunan tingkat kewaspadaan. Gejala yang muncul akibat kelelahan kerja yaitu rasa berat dikepala, kelelahan tubuh, kaki yang terasa berat, sering menguap, pikiran yang tidak fokus, rasa ngantuk, dan mata yang terasa berat (Zargita Cahyani Moeya et al., 2021).

Pada tahun 2020, *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa rasa kelelahan yang berat adalah penyakit kedua yang paling sering menyebabkan kematian setelah penyakit jantung (WHO, 2020). *Internatonal Labour Organization* (ILO, 2021) menyatakan bahwa kecelakaan kerja yang menyebabkan perasaan lelah saat bekerja menyebabkan 2 juta kematian setiap tahun (Alfikri et al., 2021).

Rata-rata terjadi 414 kecelakaan kerja di Indonesia setiap hari. 27,8% dari kecelakaan ini disebabkan oleh kelelahan yang signifikan, dan kurang lebih 9,5% atau 39 orang, mengalami cacat (Rahayu & Effendi. 2020). Menurut informasi yang dirilis oleh badan penyelenggaraan jaminan sosial (BPJS) Ketenagakerjaan, jumlah kasus kecelakaan kerja yang tercatat pada tahun 2020 adalah sebanyak 221.740 kasus. Pada tahun 2021, jumlah tersebut meningkat menjadi 234.270 kasus, dan pada tahun 2022, tercatat sebanyak 265.334 kasus kecelakaan kerja (Ras et al., 2024). Pada tahun 2024 tercatat 1.002 jumlah kasus kecelakaan kerja di Provinsi Sulawesi Selatan (Kemnaker RI 2024).

Dari hasil survei awal yang dilakukan di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo) pada tahun 2025, diketahui bahwa terdapat 30 karyawan yang bekerja di bagian proses dan 8 orang di bagian teknik. Dalam wawancara yang dilakukan pada 14 April 2025 bersama salah satu karyawan bagian proses, diketahui bahwa perusahaan menerapkan sistem kerja dua shift, Shift pertama berlangsung dari pukul 08.00 hingga 15.00, dan shift kedua dari pukul 15.00 hingga 22.00. Di sela-sela waktu kerja, karyawan diberikan waktu istirahat untuk makan, ibadah, atau keperluan mendesak lainnya. Namun, dari perbincangan tersebut juga muncul sejumlah keluhan yang cukup memprihatinkan. Beberapa karyawan mengungkapkan bahwa mereka kerap merasa kelelahan akibat lembur dan jam kerja malam. Karyawan yang bekerja selama 8 hingga 11 jam sehari menghadapi beban kerja yang berat dengan waktu tidur yang terbatas, rata-rata hanya sekitar 5 jam per malam. Padahal, menurut *National Sleep Foundation*, kebutuhan tidur orang dewasa idealnya 7 hingga 9 jam. Kurangnya waktu tidur ini, ditambah dengan aktivitas di rumah seperti mengurus keluarga, membuat waktu istirahat semakin berkurang. Dalam kondisi tersebut, karyawan lebih cepat mengalami kelelahan kerja, baik secara fisik maupun mental. Beberapa bahkan mengalami gangguan tidur, kecelakaan kerja

ringan, hingga kesulitan menjaga keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi. Fenomena ini mencerminkan adanya tekanan yang cukup besar dalam rutinitas kerja sehari-hari.

Dari hasil observasi di lapangan, diketahui bahwa bagian teknik merupakan area kerja dengan beban yang cukup berat. Setiap harinya, karyawan di bagian ini harus menangani paling sedikit sekitar 300 ton hingga maksimal 800 ton tandan buah segar (TBS) sawit. Beban kerja yang tinggi ini menuntut tenaga dan konsentrasi yang besar, terutama dalam menjaga kelancaran proses produksi dan perawatan mesin. Kondisi tersebut berpotensi meningkatkan risiko kelelahan kerja, apalagi jika tidak diimbangi dengan waktu istirahat yang cukup. Kondisi ini jelas berdampak pada para karyawan teknik, yang bekerja selama 8 jam pada hari biasa dan bisa mencapai 11 jam saat lembur, hanya dengan satu shift dari pagi hingga sore. Beberapa karyawan mulai mengeluhkan sistem kerja enam hari dalam seminggu yang cukup menguras tenaga. Tugas-tugas yang mereka tangani menuntut kecepatan, ketelitian, dan profesionalisme tinggi setiap harinya. Hal ini secara alami menambah tekanan kerja dan dapat menyebabkan kelelahan fisik maupun mental. Faktor-faktor penyebab kelelahan ini seringkali kurang mendapat perhatian. Sehingga, bila dibiarkan, kelelahan yang terus menumpuk akibat beban kerja yang tinggi dan jam kerja panjang bisa berdampak serius pada kesehatan dan produktivitas karyawan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan berencana menyelidiki lebih lanjut tentang “ Hubungan Status Gizi dan Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Karyawan Bagian Proses dan Teknik Pabrik Kelapa Sawit di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur 2025.”

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain cross sectional, yaitu pengukuran variabel dilakukan pada waktu yang sama. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kelelahan kerja, sedangkan variabel independennya meliputi status gizi dan beban kerja. Lokasi penelitian berada di PT. MPA (Mandiri Palmera Agrindo) dan dilaksanakan pada bulan Mei–Juni 2025. Sampel berjumlah 38 karyawan bagian proses dan teknik, dengan teknik total sampling. Instrumen penelitian berupa kuesioner untuk mengukur beban kerja (dikategorikan ringan, sedang, berat) dan kelelahan kerja (rendah, sedang, tinggi). Sementara itu, status gizi diukur menggunakan lembar observasi IMT yang diklasifikasikan menjadi kurus, normal, dan gemuk. Analisis data dilakukan dengan Fisher’s Exact Test untuk menguji hubungan antara status gizi dan beban kerja dengan tingkat kelelahan kerja.

HASIL

1. Analisis Univariat

a. Distribusi Frekuensi Status Gizi

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Status Gizi Karyawan Bagian Proses dan Teknik Pabrik Kelapa Sawit di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur 2025

Status Gizi	n	%
Kurus	4	10,5
Normal	19	50,0
Gemuk	15	39,5
Total	38	100

Sumber : data primer 2025

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 38 responden karyawan pabrik kelapa sawit bagian proses dan teknik di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur 2025 terdapat 4 responden atau 10,5% dengan kategori kurus, 19 responden atau 50,0% dengan kategori normal dan 15 responden atau 39,5% dengan kategori gemuk.

b. Distribusi Frekuensi Beban Kerja

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Beban Kerja Karyawan Bagian Proses dan Teknik Pabrik Kelapa Sawit di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur 2025

Beban Kerja	n	%
Sedang	24	63,2
Berat	14	36,8
Total	38	100

Sumber : data primer, 2025

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 38 responden karyawan pabrik kelapa sawit bagian proses dan teknik di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur 2025 terdapat 24 responden atau 63,2% dengan kategori sedang, dan 14 responden atau 36,8% dengan kategori Berat.

c. Distribusi Frekuensi Kelelahan Kerja

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Kelelahan Kerja Karyawan Bagian Proses dan Teknik Pabrik Kelapa Sawit di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur 2025

Kelelahan Kerja	n	%
Rendah	7	18,4
Sedang	27	71,1
Tinggi	4	10,5
Total	38	100

Sumber : data primer, 2025

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 38 responden karyawan pabrik kelapa sawit bagian proses dan teknik di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur 2025 terdapat 7 responden atau 18,4% dengan kategori Rendah, 27 responden atau 71,1% dengan kategori Sedang, dan 4 responden atau 10,5% dengan kategori Tinggi.

2. Analisis Bivariat

a. Status Gizi dengan Kelelahan Kerja

Tabel 4 Hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja Karyawan Bagian Proses dan Teknik Pabrik Kelapa Sawit di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur 2025

Status Gizi	Kelelahan Kerja						Total		P value
	Rendah		Sedang		Tinggi				
	n	%	n	%	n	%	N	%	
Kurus	2	5,3	2	5,3	0	0,0	4	10,5	0,039
Normal	4	10,5	15	39,5	0	0,0	19	50,0	
Gemuk	1	2,6	10	26,3	4	10,5	15	39,5	
Total	7	18,4	27	71,1	4	10,5	38	100	

Sumber : Data Primer, 2025

Tabel 4 menunjukkan bahwa karyawan bagian proses dan teknik di Pabrik Kelapa Sawit PT. MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur tahun 2025, dengan status gizi kurus, sebanyak 2 orang (5,3%) mengalami kelelahan kerja rendah, dan 2 orang (5,3%) mengalami kelelahan kerja sedang. Pada karyawan dengan status gizi normal, terdapat 4 orang (10,5%) yang mengalami kelelahan kerja rendah, dan 15 orang (39,5%) mengalami kelelahan kerja sedang. Sementara itu, pada karyawan dengan status gizi gemuk, tercatat 1 orang (2,6%) mengalami kelelahan kerja rendah, 10 orang (26,3%) mengalami kelelahan kerja sedang, dan 4 orang (10,5%) mengalami kelelahan kerja tinggi.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai (*p-value*) sebesar 0,039 yang lebih kecil dari 0,05 ($0,039 < 0,05$). Artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kelelahan kerja pada karyawan.

b. Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja

Tabel 5 Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja Karyawan Bagian Proses dan Teknik Pabrik Kelapa Sawit di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur 2025

Beban Kerja	Kelelahan Kerja						Total		<i>P</i> value
	Rendah		Sedang		Tinggi		N	%	
	n	%	n	%	n	%			
Sedang	6	15,8	18	47,4	0	0,0	24	63,2	0,019
Berat	1		9	23,7	4	10,5	14	36,8	
Total	7	18,4	27	71,1	4	10,5	38	100	

Sumber : data primer, 2025

Tabel 5 menunjukkan bahwa karyawan bagian proses dan teknik Pabrik Kelapa Sawit di PT. MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur tahun 2025, dengan kategori beban kerja sedang sebagian besar mengalami kelelahan kerja tingkat sedang, yaitu sebanyak 18 orang (47,4%), sedangkan sisanya 6 orang (15,8%) mengalami kelelahan rendah, dan tidak ada yang mengalami kelelahan tinggi. Sementara itu, pada karyawan dengan beban kerja berat, sebagian besar juga mengalami kelelahan kerja sedang sebanyak 9 orang (23,7%), namun terdapat pula 4 orang (10,5%) yang mengalami kelelahan kerja tinggi, serta 1 orang (2,6%) yang mengalami kelelahan kerja rendah.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai (*p-value*) sebesar 0,019 yang lebih kecil dari 0,05 ($0,019 < 0,05$). Artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kelelahan kerja pada karyawan.

PEMBAHASAN

a. Hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja Karyawan Bagian Proses dan Teknik Pabrik Kelapa Sawit di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur 2025.

Status gizi menjadi satu dari faktor yang bisa berdampak pada kualitas hidup dan sumber daya manusia. Status gizi optimal ialah bila tubuh dapatkan cukup zat-zat gizi yang dapat dipakai efektif dan efisien maka bisa terjadi perkembangan otak, pertumbuhan fisik, meningkatnya status kesehatan dan meningkatnya kemampuan kerja. Status gizi lebih ada apabila tubuh mendapatkan asupan zat gizi pada jumlah yang berlebih maka dapat timbulkan efek toksik yang bisa memberikan bahaya bagi

tubuh. Lemak yang ditimbun didalam tubuh pada jumlah banyak bisa terhimpun di pembuluh darah dan miliki potensi hambat aliran darah membuat tubuh dan otot kekurangan suplai oksigen. Terbatasnya oksigen dapat mengakibatkan asam laktat berkumpul yang timbulkan perasaan lelah serta sakit. Status gizi kurang terjadi apabila kebutuhan zat gizi tiap harinya tidak terpenuhi yang menyebabkan tidak terpenuhinya energi pekerja untuk melakukan pekerjaan sehingga akan berdampak pada kinerja pekerja. Kurang nya energi dalam tubuh pekerja menyebabkan pekerja mudah merasa lelah dan tidak bersemangat saat bekerja (Jannah & Tualeka, 2022).

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan kelelahan kerja. Hasil uji statistik menunjukkan nilai (*p-value*) sebesar 0,039 yang lebih kecil dari 0,05 ($0,039 < 0,05$). Artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kelelahan kerja pada karyawan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap karyawan pabrik kelapa sawit, diketahui bahwa karyawan dengan status gizi yang kurang, tidak seimbang, maupun yang mengalami kelebihan berat badan cenderung lebih mudah mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan karyawan yang memiliki status gizi normal. Hal ini menunjukkan bahwa status gizi, baik kekurangan maupun kelebihan, sama-sama berpengaruh terhadap tingkat kelelahan kerja.

Berdasarkan Tarwaka (2019), perbaikan status gizi tenaga kerja memiliki tujuan guna memberikan keseimbangan antara kebutuhan gizi dan kalori dengan tuntutan dan beban kerja tenaga kerja. Maka bisa meminimalkan keluhan kelelahan kerja serta dapat tingkatkan produktivitas tenaga kerja. Berdasarkan penelitian Estu et al.,(2017), terdapat hubungan yang signifikan diantara status gizi dan kelelahan kerja pada pekerja. Hasil uji statistik menunjukkan nilai (*p-value*) sebesar 0,005 yang lebih kecil dari 0,05 ($0,005 < 0,05$). Hal tersebut sesuai dengan penelitian yakni adanya kaitan yang kuat antara obesitas dengan kelelahan kerja. karyawan yang memiliki berat badan berlebih cenderung lebih cepat mengalami kelelahan hal tersebut dikarenakan mobilitas dan pekerjaan karyawan yang cenderung tinggi mengharuskan karyawan untuk selalu berpindah tempat sehingga karyawan yang memiliki berat badan berlebih cenderung cepat merasakan kelelahan.

b. Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja Karyawan Bagian Proses dan Teknik Pabrik Kelapa Sawit di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur 2025.

Beban Kerja merupakan salah satu faktor penyebab kelelahan kerja. Kelelahan kerja terjadi ketika beban kerja melebihi kemampuan atau kapasitas seseorang (Anggraeny, 2021). Beban kerja yang berlebihan dapat berdampak negatif, seperti

menyebabkan kelelahan fisik dan mental, serta reaksi emosional yang terkait dengan masalah kesehatan seperti sakit kepala, gangguan pencernaan, dan mudah tersinggung (Rusda & Dini Arimbi, 2017).

Beban kerja merupakan suatu tanggungan yang diperoleh dari aktivitas kerja yang dilakukan seseorang. Beban kerja dapat dikategorikan menjadi beban kerja fisik dan beban kerja mental. Beban kerja yang berat akan mempengaruhi kelelahan karyawan, dimana jika pekerjaan yang harus diselesaikannya begitu banyak maka memerlukan waktu dan tenaga yang cukup banyak juga untuk menyelesaikannya, dengan demikian akan membuat seseorang merasakan kelelahan dalam melakukan pekerjaan. Beban kerja karyawan disebabkan tugas rutin yang berulang baik yang melibatkan kerja otot maupun emosional erat hubungannya dengan terjadinya kelelahan kerja.

Temuan ini didukung oleh hasil observasi lapangan yang mengungkapkan bahwa karyawan, khususnya pada bagian proses dan teknik, diharuskan mengelola volume kerja yang besar setiap harinya. Mereka bertanggung jawab atas proses pengolahan tandan buah segar (TBS) yang jumlahnya bisa mencapai 800 ton per hari. Ditambah lagi, sebagian besar dari mereka menjalani sistem shift pagi dan sore dengan durasi kerja yang cukup panjang, yaitu sekitar 11 jam. Kondisi ini menyebabkan tekanan fisik dan mental yang tidak ringan bagi para pekerja.

Pekerjaan yang bersifat teknis menuntut konsentrasi tinggi, ketepatan, kekuatan fisik, serta kemampuan untuk tetap profesional dalam situasi kerja yang berat. Apabila tidak dibarengi dengan waktu istirahat yang cukup dan asupan gizi yang memadai, maka risiko kelelahan kerja akan meningkat dan dapat mengganggu keselamatan serta produktivitas.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur beban kerja mengacu pada kuesioner adaptasi dari Puri Auliya (2022), yang berisi pernyataan tentang persepsi pekerja terhadap beban yang mereka alami. Di antaranya adalah: "Saya merasa bahwa waktu kerja saya sangat banyak dan tidak memiliki waktu istirahat yang cukup," serta "Pekerjaan saya menuntut aktivitas fisik yang berat." Sebagian besar responden menyatakan setuju terhadap pernyataan-pernyataan tersebut, yang mencerminkan adanya beban kerja yang tinggi.

Data ini sejalan dengan hasil analisis univariat pada Tabel 5.4, yang menunjukkan bahwa 36,8% karyawan tergolong memiliki beban kerja berat. Beban kerja yang melebihi kapasitas individu dapat menimbulkan kelelahan fisik dan mental yang berujung pada penurunan performa kerja dan potensi gangguan kesehatan jangka panjang. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan evaluasi terhadap beban tugas

harian, serta menyesuaikannya dengan kemampuan fisik dan psikologis karyawan agar terhindar dari risiko kelelahan yang berkepanjangan.

Berdasarkan hasil uji statistik, penelitian ini menunjukkan bahwa nilai (*p-value*) sebesar 0,019 yang lebih kecil dari 0,05 ($0,019 < 0,05$). Artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kelelahan kerja pada karyawan bagian proses dan teknik pabrik kelapa sawit di PT. MPA (Mandiri Palmera Agrindo) Luwu Timur tahun 2025. Hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan menunjukkan bahwa dari 38 responden, terdapat 24 responden dengan beban kerja sedang dan 14 responden dengan beban kerja berat. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi beban kerja yang diterima karyawan, maka semakin tinggi pula tingkat kelelahan kerja yang dirasakan. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa beban kerja memiliki pengaruh signifikan terhadap kelelahan kerja. Perhitungan statistik diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,009 ($\alpha=0,05$) (Retnosari & Dwiyantri, 2017).

KESIMPULAN

- a. Ada hubungan antara status gizi dengan kelelahan kerja karyawan bagian proses dan teknik pabrik kelapa sawit di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo).
- b. Ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja karyawan bagian proses dan teknik pabrik kelapa sawit di PT.MPA (Mandiri Palmera Agrindo).

SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa status gizi dan beban kerja berpengaruh terhadap kelelahan kerja, sehingga disarankan perusahaan memperhatikan pola gizi karyawan dan melakukan evaluasi beban kerja secara rutin agar risiko kelelahan dapat diminimalkan. Sementara itu peneliti selanjutnya diharapkan agar menambah jumlah responden, memperluas lokasi penelitian, menambah variabel lain, serta memperpanjang waktu penelitian agar hasil yang diperoleh lebih akurat dan representatif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama-tama saya panjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Ucapan terima kasih yang mendalam saya sampaikan kepada kedua orang tua saya tercinta, Nurmiati dan Tajuddin, serta keenam saudara laki-laki saya yang selalu menjadi pelindung sekaligus penyemangat dalam setiap langkah. Terima kasih pula kepada dosen pembimbing, dosen penguji, seluruh dosen dan staf STIKES Bataraguru Soroaka, serta pihak PT. Mandiri Palmera Agrindo yang telah

memberikan arahan, dukungan, dan kesempatan dalam pelaksanaan penelitian ini. Saya juga berterima kasih kepada sahabat dan teman seperjuangan yang senantiasa menjadi sumber semangat, doa, dan motivasi. Akhirnya, untuk diri saya sendiri, terima kasih telah bertahan dan tidak menyerah hingga sampai pada tahap ini. Semoga karya sederhana ini dapat memberi manfaat dan menjadi langkah kecil dalam perjalanan panjang pengabdian di bidang ilmu pengetahuan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Zargitha Cahyani Moeya, Ikhrum Hardi S, & Gafur, A. (2021). Hubungan Iklim Kerja Dan Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja Di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar. *Window Of Public Health Journal*, 2(4), 590–598. <https://doi.org/10.33096/Woph.V2i4.215>
2. Alfikri, R., Halim, R., Syukri, M., Nurdini, L., & Islam, F. (2021). Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja Karyawan Bagian Proses Dan Teknik Pabrik Kelapa Sawit. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 7(3), 271–276.
3. Rahayu, R. P., & Effendi, L. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Di Department Area Produksi Mcd, Plant M, PT “X” Tahun 2017. *Environmental Occupational Health And Safety Journal*, 1(1), 51-60.
4. Tualeka, A. R. (2022). Hubungan Status Gizi Dan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di RSUI Yakssi Gemolong, Sragen. *Media Publikasi*
5. Tarwaka. (2019). *Ergonomi Industri : Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi Di Tempat Kerja*. II. Surakarta: Harapan Press Solo
6. Restuadi, H., Suryati, T., Dinariyanti, R. S., & Djupri, D. R. (2024). Hubungan Status Gizi Dan Iklim Kerja Dengan Tingkat Kelelahan Kerja. *Journal Of Language And Health*, 5(1), 31-38.
7. Rusda, I., & Dini Arimbi, C. (2017). Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Operator Pada Pt Giken Precision Indonesia. *Inovbiz : Jurnal Inovasi Bisnis*, 5(1), 51.
8. Aulliya, P. (2022). *Pengaruh Beban Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Karyawan Pabrik Otak–Otak Cv. Kembar Jaya)* (Bachelor's Thesis, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Uin Jakarta).
9. Retnosari, D. F., & Dwiyaniti, E. (2017). Hubungan Antara Beban Kerja Dan Status Gizi Dengan Keluhan Kelelahan Kerja Pada Perawat Instalasi Rawat Jalan Di Rsi Jemursari: Relation Between Workload And Nutritional Status With Fatigue Working Of Outpatient Installation Nurses In RSI Jemursari. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal Of Nursing)*, 3(1), 8-17.
10. Anggraeny, Y. (2021). *Pengaruh Beban Kerja Dengan Stres Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Tadjuddin Chalid Makassar= The Effect Of Work Load With Work Stress On Work Fatigue On Nurse In Tadjuddin Chalid Hospital, Makassar* (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).