

***FACTORS OF WORK FATIGUE IN DRILLING RIG OPERATOR SERVICE
AT PT. ARTHINDO UTAMA MINAS PEKANBARU***

**FAKTOR KELELAHAN KERJA PADA *DRILLING RIG* OPERATOR SERVICE
DI PT. ARTHINDO UTAMA MINAS PEKANBARU**

Yolanda Venesya ¹⁾, Firman Edigan ²⁾, Yeyen Gumayesty ^{3)*}, Yuyun Priwahyuni ⁴⁾

¹²³⁴⁾ Prodi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Universitas Hang Tuah Pekanbaru

email* : yeyenrangkuti@gmail.com

ABSTRACT

Work fatigue is a feeling that arises in a situation that generally occurs in workers, where workers are no longer able to do work. Fatigue in workers found at PT. Arthindo Utama, namely 5 workers experiencing complaints of fatigue at work including complaints about increasing age accompanied by decreasing physical strength, also the duration of work that exceeds the applicable provisions, nutritional status, work shifts, and workload. The purpose of this study was to determine the factors associated with work fatigue in Drilling Rig Operator Service This type of research is quantitative analytic with a cross-sectional design. The population in this study were 153 respondents with a sample of 60 respondents. Sampling using probability technique with simple random sampling method. The analysis used univariate and bivariate analysis using the chi-square test. The results obtained, there is a relationship between age and fatigue, namely ($p\text{-value}=0.001$, $POR=18.400$), then there is a relationship between nutritional status ($p\text{-value}=0.001$, $POR=16.762$), there is a relationship with work duration ($p\text{-value}=0.038$, $POR=5.938$), there is a relationship with work shifts ($p\text{-value}=0.0001$, $POR=16.714$) and there is a relationship with workload ($p\text{-value}=0.009$, $POR=6.067$). It can be concluded that there is a relationship between age, nutritional status, work duration, work shifts and workload with fatigue. PT. Arthindo Utama should reduce fatigue in workers by giving time off, appreciation or rewards to workers to improve the quality of work. And hold a family gathering once a month.

Keywords : *fatigue , nutritional status, work duration, work shifts and workload*

ABSTRAK

Kelelahan kerja merupakan suatu perasaan yang timbul pada suatu keadaan yang secara umum terjadi pada pekerja, dimana pekerja sudah tidak sanggup lagi untuk melakukan pekerjaan. Kelelahan pada pekerja ditemui di PT.Arthindo Utama, yaitu 5 orang pekerja mengalami keluhan kelelahan dalam bekerja diantaranya, keluhan terhadap umur yang semakin bertambah diiringi kekuatan fisik yang semakin menurun, juga durasi kerja yang melewati ketentuan yang sudah berlaku, status gizi, shift kerja, dan beban kerja. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada *Drilling Rig* Operator Service Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif analitik dengan desain *cross-sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah 153 responden dengan sampel sebanyak 60 responden. Pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *probability* dengan metode *simple random sampling*. Analisis yang digunakan *analysis univariat* dan *bivariate* menggunakan uji *chi-square*. Hasil yang didapat, ada hubungan umur dengan kelelahan yaitu ($p\text{-value}=0,001$, $POR=18,400$), kemudian ada hubungan status gizi ($p\text{-value}=0,001$, $POR=16,762$), ada hubungan dengan durasi kerja ($p\text{-value}=0,038$, $POR=5,938$), ada hubungan

dengan shift kerja ($p\text{-value}=0,0001$, $\text{POR}=16,714$) dan ada hubungan beban kerja ($p\text{-value}=0,009$, $\text{POR}=6,067$). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara umur, status gizi, durasi kerja, shift kerja dan beban kerja dengan kelelahan, sebaiknya kepada PT. Arthindo Utama untuk mengurangi kelelahan pada pekerja dengan memberikan waktu cuti, apresiasi atau reward kepada pekerja untuk meningkatkan kualitas pekerjaan dan mengadakan family gathering sekali sebulan.

Kata Kunci : Kelelahan, Status Gizi, Durasi Kerja, Shift kerja dan Beban kerja

PENDAHULUAN

Kelelahan kerja merupakan suatu perasaan yang timbul pada suatu keadaan yang secara umum terjadi pada pekerja, dimana pekerja sudah tidak sanggup lagi untuk melakukan pekerjaan (Amin, 2020). Kelelahan kerja (*Fatigue*) merupakan suatu permasalahan umum dan sangat sering terjadi di dunia kerja. Kelelahan kerja (*Fatigue*) yang dialami seseorang dapat mempengaruhi kesehatan tenaga kerja dan menurunkan produktivitas kerja (Diana, dkk, 2018). Apabila seorang tenaga kerja mengalami kelelahan maka, pekerjaan akan terganggu sehingga menyebabkan produktivitas dan kualitas pekerjaan menurun atau tidak maksimal. Namun, pada kenyataannya kelelahan pada pekerja masih sering ditemui. Kelelahan kerja adalah gejala subjektif, kelelahan kerja yang dikeluhkan pekerja yang merupakan semua perasaan yang tidak menyenangkan (Amri, 2017).

Berdasarkan ILO (*International Labour Organization*) pada tahun 2018 ada lebih dari 1,8 juta pekerja yang kehilangan nyawa akibat kerja yang terjadi setiap tahunnya di kawasan asia dan pasifik. Di tingkat global setiap tahunnya ada sekitar 3 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (PAK). Sekitar 374 juta per tahun pekerja mengalami cedera dan PAK yang fatal sehingga mengakibatkan banyaknya pekerja yang kehilangan

pekerjaan (Purnama, 2023). Data dari laporan tahunan BPJS Ketenagakerjaan pada 3 (tiga) tahun terakhir, data jumlah kecelakaan kerja di Indonesia (termasuk di antaranya penyakit akibat kerja/PAK) di ketahui terus meningkat. Pada tahun 2020 angka kecelakaan kerja berjumlah 221.740 kasus, kemudian pada tahun 2021 angka kecelakaan kerja meningkat menjadi 234.370 kasus atau sebanyak 0,05%, sedangkan pada tahun 2022 jumlah kecelakaan kerja meningkat sebanyak 0,13% menjadi 265.334 kasus sedangkan kasus kecelakaan kerja yang terjadi di Provinsi Riau tahun 2019 sekitar 14.325 kasus. Kecelakaan kerja yang terjadi tidak hanya menyebabkan kerugian materi tapi juga menyebabkan kematian (Prayogo, 2023).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, ditemukan bahwa kecelakaan kerja yang terjadi diakibatkan oleh *unsafe conduction* dimana satu pekerja tergelincir akibat tumpahan minyak sehingga menimbulkan risiko cedera di pergelangan kaki, tangan dan pinggul. lima orang pekerja Operator Service mengalami kelelahan karena kurang waktu istirahat, dengan durasi kerja lebih dari dua belas jam. Hal ini dapat dilihat dari faktor umur dimana terdapat pekerja yang berusia empat puluh lima tahun berjumlah empat orang pekerja. Dan berdasarkan wawancara pada 5 orang pekerja PT. Arthindo Utama beban kerja yang banyak baik aktifitas kerja fisik,

mengerjakan pekerjaan. Oleh karena itu, peneliti tertarik ingin mengetahui faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada *Drilling Rig Operator Service* PT. Arthindo Utama Minas Pekanbaru.

METODE

Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif analitik dengan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh pekerja operator service dengan jumlah 153 orang. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 60 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling* dan menggunakan kriteria inklusi yaitu pekerja *drilling rig operator service* yang sudah bekerja ≥ 2 tahun dan pekerja *drilling rig operator service* shift pagi dan shift malam sedangkan kriteria eksklusi yaitu pekerja administrasi tidak diambil sebagai sampel penelitian. Cara pengumpulan data dalam penelitian ini dengan penyebaran kuesioner dimana Instrumen kuesioner di isi oleh responden dan dilakukan wawancara oleh peneliti ketika kuesioner diisi. Pengolahan data menggunakan komputerisasi aplikasi SPSS. Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji *chi-square* dan derajat kepercayaan 90% ($p \text{ value} \leq 0,1$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi karakteristik responden dan distribusi frekuensi variabel penelitian yang dapat dilihat sebagai berikut:

1. Distribusi Karakteristik Responden

Tabel 1 dibawah terdapat beberapa variabel karakteristik yaitu:

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden *drilling rig Operator Service* di PT Arthindo Utama

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
Umur	40-55 Th	24	40,0%
	17-39 Th	36	60,0%
Pendidikan	SMA	52	86,7%
	PT	8	13,3%
Bagian	Floorman	10	16,7%
	HFO	4	6,7%
	Roustabout	7	11,7%
	Rig Op	1	1,7%
	Transport	3	5,0%
	SwammerVacum	4	6,7%
	Clerk	6	10,0%
	Driller	4	6,7%
	Foco	3	5,0%
	T.Pusher	4	6,7%
	Op.Tandem	1	1,7%
	Derecmen	4	6,7%
	F.truck	1	1,7%
Total	Mekanik	6	10,0%
	S.Tandem	1	1,7%
	Op.Vacum	1	1,7%
Total		60	100%

Berdasarkan tabel 1 diatas terdapat 60 responden diketahui bahwa umur yang paling banyak adalah 17-39 tahun yaitu sebanyak 36 responden (60,0%), pendidikan yang paling banyak adalah SMA yaitu sebanyak 52 responden (86,7%), serta bagian pekerjaan yang paling banyak adalah *Floorman* sebanyak 10 responden (16,7%).

2. Distribusi Variabel Penelitian

Berdasarkan tabel 2 dibawah, dapat dilihat

Tabel 2. Distribusi Frekuensi variabel penelitian Drilling Rig Operator Service PT. Arthindo Utama

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persent
Kelelahan	Lelah	43	71,7%
	Tidak lelah	17	28,3%
Umur	40-55 Tahun	24	40,0%
	17-39 Tahun	36	60,0%
Gizi	Gizi Tidak Seimbang	23	38,3%
	Gizi Seimbang	37	61,7%
Durasi Kerja	Beresiko ≥ 8jam/sehari	21	35,0%
	Tidak Beresiko < 8jam/sehari	39	65,0%
Shift Kerja	Malam	40	66,7%
	Pagi	20	33,3%
Beban Kerja	Tinggi	32	53,3%
	Rendah	28	46,7%
Total		60	100%

Berdasarkan tabel 2 diatas terdapat bahwa diketahui dari 60 responden yang paling banyak adalah mengalami kelelahan dengan jumlah 43 responden (71,7%), umur yang paling banyak adalah umur 17-39 tahun dengan jumlah 36 responden (60,0%), status gizi responden yang paling banyak adalah gizi seimbang dengan jumlah 37 responden (61,7%), durasi kerja yang paling banyak adalah tidak beresiko dengan jumlah 39 responden (65,0%), shift kerja yang paling banyak adalah shift malam dengan jumlah 40 responden (66,7%), serta beban kerja yang paling banyak adalah tinggi dengan jumlah 32 responden (53,3%).

Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat), dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3. Hubungan Umur dengan kelelahan kerja pada Drilling Rig Operator Service PT. Arthindo Utama

Umur	Kelelahan						P-Value	POR (90%)
	Lelah		Tdak lelah		Total			
	n	%	n	%	n	%		
40-55 Tahun	23	95,8	1	4,2	24	100	0,001	18,400 (2,237-151,356)
17-39 Tahun	20	55,6	16	44,4	36	100		
Total	43	71,7	17	28,3	60	100		

Pada tabel 3 diatas diketahui bahwa 24 responden umur 40-55 Tahun, terdapat sebanyak 23 responden (95,8%) diantaranya beresiko memiliki gejala kelelahan. Sedangkan dari 36 responden umur 17-39 Tahun terdapat 20 responden (55,6%) yang memiliki gejala kelelahan.

Hasil uji statistic dengan menggunakan *chi-square* diperoleh $p\text{-value} = 0,001 \leq (\alpha 0,1)$, $POR = 18,400 (2,237-151,356)$. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara umur dengan kelelahan. artinya responden umur 40-55 tahun memiliki 18 kali beresiko mengalami kelelahan dibandingkan dengan responden umur 17-39 tahun.

Tabel 4. Hubungan Gizi dengan kelelahan kerja pada Drilling Rig Operator Service PT. Arthindo Utama Tahun 2024

Gizi	Kelelahan						P-Value	POR (90%)
	Lelah		Tidak lelah		Total			
	n	%	N	%	n	%		
Gizi tidak seimbang	22	95,7	1	4,3	23	100	0,001	16,762 (2,038-137,830)
Gizi seimbang	21	56,8	16	43,2	37	100		
Total	43	71.7	17	28.3	60	100		

Pada tabel 4 diatas dari 23 responden gizi tidak seimbang, terdapat sebanyak 22 responden (95,7%) yang memiliki beresiko gejala kelelahan. Sedangkan dari 37 responden gizi seimbang terdapat sebanyak

21 responden (56,8%) yang tidak memiliki beresiko gejala kelelahan. Hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square* diperoleh $p\text{-value}=0,001 \leq \alpha 0,1$ nilai POR = 16,762 (2,038-137,830). Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara gizi dengan kelelahan. Artinya responden gizi tidak seimbang memiliki 17 kali beresiko mengalami kelelahan dibandingkan dengan responden gizi seimbang.

Tabel 5. Hubungan Durasi kerja dengan kelelahan kerja pada Drilling Rig Operator Service PT. Arthindo Utama

Durasi kerja	Kelelahan						P-Value	POR (90%)
	Lelah		Tidak lelah		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Beresiko ≥8jam/hari	19	90,5	2	9,5	21	100	0,038	5,938 (1,207-29,217)
Tidak beresiko <8jam/hari	24	61,5	15	38,5	39	100		
Total	43	71.7	17	28.3	60	100		

Pada tabel 5 diatas dari 21 responden beresiko,terdapat sebanyak 19 responden (90,5%) yang memiliki beresiko gejala kelelahan. Sedangkan dari 39 responden tidak beresiko terdapat sebanyak 24 responden (61,5%) yang memiliki gejala kelelahan.

Hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square* diperoleh $p\text{-value} = 0,038 \leq (\alpha 0,1)$ dengan nilai POR = 5,938 (1,207-29,217). Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara durasi kerja dengan kelelahan. Artinya responden durasi kerja yang ≥ 8 jam/hari memiliki 6 kali beresiko mengalami kelelahan dibandingkan dengan responden durasi kerja < 8 jam/hari.

Tabel 6. Hubungan shift kerja dengan kelelahan kerja pada Drilling Rig Operator Service PT. ARTHINDO UTAMA Tahun 2024

Shift kerja	Kelelahan						P-Value	POR (90%)
	Lelah		Tidak lelah		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Malam	36	90,0	4	10,0	40	100	0,0001	16,714 (4,194-66,605)
Pagi	7	35,0	13	65,0	20	100		
Total	43	71,7	17	28,3	60	100		

Pada tabel 6 diatas terdapat bahwa dari 40 responden Shift malam sebanyak 36 responden (90,0%) yang memiliki beresiko gejala kelelahan sedangkan dari 20 responden shift pagi terdapat sebanyak 7 responden (35,0%) yang memiliki beresiko gejala kelelahan.

Hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square* diperoleh $p\text{-value} = 0,0001 \leq (\alpha 0,1)$, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara shift kerja dengan kelelahan. Hasil analisis didapat nilai POR = 16,714(4,194-66,605), artinya responden yang shift kerja malam memiliki 17 kali beresiko mengalami kelelahan dibandingkan dengan responden yang shift kerja pagi.

Tabel 7. Hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pada Drilling Rig Operator Service PT. Arthindo Utama

Beban kerja	Kelelahan						P-Value	POR (90%)
	Lelah		Tidak lelah		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Tinggi	28	87,5	4	12,5	32	100	0,009	6,067 (1,680-21,911)
Render	15	53,6	13	46,4	28	100		
Total	43	71,7	17	28,3	60	100		

Pada tabel 7 diatas dari 32 responden beban kerja tinggi, terdapat sebanyak 28 responden (87,5%) yang memiliki beresiko gejala

kelelahan sedangkan dari 28 beban kerja rendah, terdapat sebanyak 15 responden (53,6%) yang memiliki beresiko gejala kelelahan. Hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square* diperoleh $p\text{-value} = 0,009 \leq (\alpha 0,1)$ hasil POR = 6,067(1,680-21,911). Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan. Artinya responden beban kerja tinggi memiliki 6 kali beresiko mengalami kelelahan dibandingkan dengan responden beban kerja rendah.

PEMBAHASAN

Hubungan Umur Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja *Drilling Rig Operator Service* di PT. Arthindo Utama

Berdasarkan hasil analisis uji *chi-square* diperoleh $p\text{-value} = 0,001 \leq (\alpha 0,1)$ dan nilai POR = 18,400. Artinya terdapat hubungan antara umur dengan kelelahan. Dimana responden umur 40-55 Tahun memiliki risiko 18 kali terhadap kelelahan dibandingkan dengan responden umur 17-39 tahun

Penelitian ini sejalan menurut buku pedoman Tarwaka bahwa umur pekerja menunjukkan bahwa terapat kecenderungan hubungan umur dengan kelelahan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Suoth menunjukkan yang signifikan dimana $p\text{-value} = 0,035 \leq (\alpha 0,05)$ artinya umur memiliki hubungan yang bermakna dengan kelelahan kerja.⁶ Menurut peneliti, bahwa umur pekerja yang mulai memasuki umur ≥ 40 cenderung cepat mengalami kelelahan. Karena umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan dan kapasitas kerja seorang individu, hal ini dapat terlihat semakin berkurangnya kekuatan fisik dalam melakukan pekerjaan,

maka terjadinya degenerasi organ yang juga diikuti dengan kemampuan organ yang menurun sehingga pekerja akan gampang lelah. Umur seseorang berbanding langsung dengan kapasitas kerjanya.

Penelitian ini membuktikan bahwa status gizi memiliki hubungan yang bermakna dengan kelelahan di PT. Arthindo Utama Tahun 2024. Oleh karena itu, dapat disimpulkan responden gizi tidak seimbang memiliki risiko 17 kali terhadap kelelahan dibandingkan dengan responden gizi seimbang. Kekurangan nutrisi atau nilai gizi pada makanan yang dikonsumsi dalam tubuh kurang dari normal akan membawa akibat buruk terhadap tubuh, Salah satu paling utama adalah menimbulkan kelelahan kerja. Dalam keadaan tubuh yang lelah maka tidak bisa diharapkan tercapainya efisiensi produktivitas kerja yang optimal. Status gizi merupakan salah satu penyebab kelelahan. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Diana, artinya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kelelahan, dengan nilai $p\text{-value} = 0.006 \leq (\alpha 0,05)$.⁷

Menurut peneliti, apabila seseorang gizinya tidak terpenuhi dapat menyebabkan seseorang tersebut cepat mengantuk dan kurang fokus dalam melakukan pekerjaan. Organ dengan status gizi yang kurang baik, biasanya akan lebih cepat mengalami kelelahan dikarenakan kurangnya gizi untuk menghasilkan energy saat bekerja. Begitu pula dengan orang yang memiliki status gizi berlebih, biasanya mengalami perlambatan gerak yang akhirnya menjadi hambatan bagi tenaga kerja dalam melaksanakan pekerjaannya.

Penelitian ini membuktikan bahwa Durasi kerja memiliki hubungan yang bermakna dengan kelelahan di PT. Arthindo Utama.

Menurut suma'mur Memperpanjang waktu kerja lebih dari kemampuan lama kerja tersebut biasanya tidak disertai efisiensi, efektivitas dan produktifitas kerja yang optimal, bahkan biasanya terlihat penurunan kualitas dan hasil kerja serta bekerja dengan waktu yang berkepanjangan timbul kecenderungan untuk terjadinya kelelahan, gangguan kesehatan, penyakit dan kecelakaan serta ketidakpuasan.⁸ Berdasarkan penelitian Sejati Sihotang artinya hubungan yang signifikan antara durasi kerja dengan kelelahan, dengan nilai $p\text{-value} = 0.0001 \leq (\alpha 0,05)$.⁹ Menurut peneliti, lama kerja dapat berakibat buruk bagi tenaga kerja dan mengakibatkan kelelahan pada pekerja. Pekerja dibagian *Drilling Rig Operator Service* mengalami kelelahan diakibatkan karena pekerja memiliki durasi kerja dalam sehari yang beresiko ≥ 8 jam/sehari, Jika dilakukan secara berulang-ulang dapat mengakibatkan pekerja mudah mengalami kelelahan. Lama kerja akan menyebabkan kontraksi otot-otot penguat penyangga perut secara terus menerus dalam waktu lama. Makin lama waktu kerja berarti makin besar kemungkinan untuk mengalami gangguan kesehatan yang dapat menyebabkan produktifitas kerja menurun.

Penelitian ini membuktikan bahwa shift kerja memiliki hubungan yang bermakna dengan kelelahan di PT. Arthindo Utama. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa kerja shift malam memiliki risiko 17 kali terhadap kelelahan dibandingkan dengan responden yang kerja shift pagi. Menurut Undang-Undang No.13 Tahun 2003 Pasal 9 ayat 2 huruf a, menyatakan bahwa *shift* kerja diatur menjadi 3 bagian. Pembagian *shift* adalah maksimal 8 jam perhari, termasuk jam istirahat antar jam kerja. Jumlah jam

kerja secara akumulatif masing-masing *shift* tidak boleh lebih dari 40 jam per minggu (Pasal 77 ayat 2 UU No.13 Tahun 2003). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Wiji Astuti dimana ada hubungan shift kerja dengan kelelahan, dibuktikan dengan nilai diperoleh $p\text{-value} = 0.036 \leq (\alpha 0,05)$.¹⁰ Menurut peneliti, responden yang *shift* kerja malam lebih lelah dibanding kerja *shift* pagi. Shift kerja pagi mengalami gejala kelelahan seperti kepala terasa berat, merasa berat diseluruh tubuh, kaki terasa berat. Sedangkan shift malam mempunyai gejala seperti terasa mengantuk, mata terasa berat, dan ingin berbaring. Dapat disimpulkan bahwa shift malam memiliki risiko kelelahan kerja berat dibandingkan dengan shift pagi. Hal ini dikarenakan pekerja yang masuk shift malam memiliki waktu tidur yang tidak optimal, maka dari itu waktu istirahat pada saat bekerja pada shift malam jadi berkurang.

Penelitian ini membuktikan bahwa ada hubungan yang bermakna antara beban kerja dengan kelelahan kerja di PT. Arthindo Utama. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa responden beban kerja tinggi memiliki risiko 6 kali terhadap kelelahan dibandingkan dengan responden beban kerja rendah. beban kerja merupakan sesuatu yang muncul dari interaksi antara tuntutan tugas-tugas, lingkungan kerja dimana digunakan sebagai tempat kerja, keterampilan, perilaku dan persepsi dari pekerja. Berdasarkan penelitian Suoth dimana ada hubungan beban kerja dengan kelelahan, dimana hasil $p\text{-value} = 0.003 \leq (\alpha 0,05)$ dalam artian memiliki makna yang signifikan. Menurut peneliti, beban kerja mempengaruhi kelelahan kerja pada pekerja *Drilling Rig Operator Service*. Hal ini

dikarenakan beban kerja yang berat dan berlebihan dapat membuat para pekerja mengalami kelelahan, semakin berat beban kerja seseorang semakin berat kelelahan yang dialami para pekerja.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari variabel yang diteliti tentang faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada *Drilling Rig Operator Service* di PT. Arthindo Utama. Penelitian ini membuktikan bahwa ada hubungan antara umur, status gizi, durasi kerja, *shift* kerja dan beban kerja. Untuk mencegah terjadinya kelelahan pada pekerja yang disebabkan oleh umur, durasi kerja, beban kerja, status gizi, dan *Shift* kerja pihak manajemen menyarankan memberikan waktu reaksi dan cuti juga mengadakan family gathering sekali sebulan, lalu memberikan reward kepada pekerja sehingga memacu pekerja untuk menjadi lebih baik dan semangat dalam bekerja.

SARAN

Untuk peneliti selanjutnya disarankan agar dapat menggunakan penelitian kuantitatif maka disarankan menambahkan variabel yang berbeda seperti faktor luar penyebab terjadinya kelelahan kerja, seperti sikap kerja, iklim kerja, kerja statis dan psikologis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih peneliti sampaikan kepada Seluruh pihak perusahaan PT. Arthindo Utama Minas Pekanbaru yang telah memberikan izin penelitian serta para responden *Operator service* yang banyak memberikan bantuan kepada peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin. (2020). *Angka Kecelakaan Kerja Di Riau Capai 14.325 Kasus* (J. Syahrul (ed.)<https://www.cakaplah.com/berita/baca/49637/2020/02/14/angkakecelakaan-kerja-di-riaucapai-14325kasus#sthash.8tjNVXv1.dpbs>
- Andriani, K. W. (2017). Hubungan Umur, Kebisingan Dan Temperatur Udara Dengan Kelelahan Subjektif Individu Di Pt X Jakarta. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 5(2), 112.<https://doi.org/10.20473/ijosh.v5i2.2016.112-120>
- Asriyani, N., & Karimuna, S. (2017). Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pt. Kalla Kakao Industri Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 2(6), 198202
- Birtda Amini Deyulmar, S uroto, I. W. (2018). AnalisisFaktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pembuat Kerupuk Opak Di Desa Ngadikerso, Kabupaten Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*, 6(4), 278–285.
- 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://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/berkala-kesehatan/article/view/3151/2700>
- Burtanto. (2015). *Panduan Praktis Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Untuk Industri*. Pustaka Baru Press.
- Dewi, B. M. (2018). Hubungan Antara Motivasi, Beban Kerja, Dan Lingkungan Kerja Dengan Kelelahan Kerja. *The Indonesian Journal of Occupational*

- Safety and Health*, 7(1), 20.
<https://ejournal.unair.ac.id/IJOSH/article/view/4727/pdf>
- Diana, E., Evendi, A., & Ismail. (2018). Hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Karyawan Stasiun Pengisian Bulk Elpiji di Indramayu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(3), 84–88
- Ir. Amri AK, M. (2017). *Himpunan Peraturan Perundang-Undangan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*.
- Purnama, iqbal dwi. (2023). *Manaker Ungkap Jumlah Kecelakaan Kerja Naik Hingga 265.334 Orang di 2022*.
<https://economy.okezone.com/read/2023/01/12/320/2744774/menaker-ungkap-jumlah-kecelakaan-kerja-naik-hingga-265-334-orang-di-2022>
- Prayogo, H., Yusvita, F., Handayani, R., Azteria, V., Alia, C., & Muda, K. (2023). *Deskripsi Fatigue Pekerja Divisi Welltech XYZ*. 1(4).
- Riri, R. M. R., A. Fachrin, S., & Asrina, A. (2020). Identifikasi Risiko Kecelakaan Kerja Terhadap Pekerja Di PT. IKI Makassar Tahun 2020 (Studi Pada Pekerja Proses Marking). *Journal of Aafiyah Health Research (JAHR)*, 1(2), 19–27.
<https://doi.org/10.52103/jahr.v1i2.142>
- Suryaningtyas, Y. (2017). Iklim Kerja Dan Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Di Ballast Tank Bagian Reparasi Kapal Pt. X Surabaya. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, 3(1), 17.
<https://doi.org/10.29241/jmk.v3i1.87>
- Suoth, L. F., Pinontoan, O. R., & Doda, D.V. (2018). Hubungan Antara Umur, Status Gizi Dan Beban Kerja Fisik Dengan Kejadian Kelelahan Kerja Pada Pekerja Di Pt. Nichindo Manado Suisan. *Kesmas*, 6(2), 1–15
- Suma'mur. (2014). *HIGIENE Perusahaan dan kesehatan kerja (HIPERKES) Edisi 2 (ke- 2)*.
- Sejati Sihotang, K. M., Amalia, R., Hardy, F. R., & Maharani, F. T. (2021). Hubungan Faktor Pekerjaan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Lapangan Proyek Pembangunan Gedung Pt. X Di Jakarta Pusat Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(5), 681–687
- Wiji Astuti, F., Wahyuni Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja, I., & Kesehatan Masyarakat, F. (2017). Hubungan Antara Faktor Individu, Beban Kerja Dan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rsjd Dr.Amino Gondohutomo Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 2356–3346.
<http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Verawati, L. (2017). Hubungan Tingkat Kelelahan Subjektif Dengan Produktivitas Pada Tenaga Kerja Bagian Pengemasan Di Cv Sumber Barokah. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 5(1), 51.
<https://doi.org/10.20473/ijosh.v5i1.2016.51-60>