

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, N. (2021) 'Hubungan Postur Kerja, Durasi Mengemudi, dengan Keluhan Nyeri Pada Punggung Bawah (NPB) pada Supir Truk Barang antar kota di CV Semeru Putra Semarang', 9(1), pp. 65–71.
- Amalia, I. & Widajati, N. (2019) 'Analisa Kelelahan Kerja Secara Obyektif Berdasarkan Reaction Timer pada Tenaga Kerja Unit Pengerolan Besi PT X', *Journal of Health and Science Prevention*, 3(1), pp. 16–24
- Andani, K. W. (2016) 'Kelelahan Subjektif Individu Di PT X Jakarta', *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 5(45), pp. 112–120.
- 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), p. 112.
- Amin, M. D. (2019) 'Hubungan antara Umur dan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Lapangan PT Pelabuhan Indonesia IV (Persero) Cabang Bitung', *Jurnal e-Biomedik*, 7(2), pp. 113–117.
- Annisa & Purnomo, A. J. P. (2019) 'Penilaian Beban Fisik Pada Proses Assembly Manual', 2(1), pp. 123–130.
- Angouw, T. A., Josephus, J. and Engkeng, S. (2016) 'Perbedaan Tingkat Kelelahan Kerja Pada Perawat Shift Kerja Pagi, Shift Kerja Sore Dan Shift Kerja Malam Di Ruangan Rawat Inap Rsu Gmim Bethesda Tomohon', *Pharmacon*, 5(2), pp. 158–165.
- Budiono, 2003. *Kelelahan (fatigue) Pada Tenaga Kerja. Bunga Rampai Hiperkes dan Keselamatan Kerja Edisi Ke-2*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Birana, A. I., Alim, A. and Azwar, M. (2019) 'Kelelahan Kerja Pada Operator Dump Truck (Study Analitik di PT . Indonesia Pratama , Tabang Kutai Kartanegara , Kalimantan timur)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), pp. 143–151.
- Belia (2018) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Bus Primajasa Trayek Balaraja – Kampung Rambutan'.
- Desa, K. & Lawang, B. (2009) 'Hubungan Shift Kerja dengan terjadinya kelelahan pada security Sun Plaza Medan', *Gender & Behaviour*, 17(2), 2019, 13007-13015, 17(1), pp. 1–19.
- Dewi, D. C., Hutabarat, J. and Vitasari, P. (2014) 'Pengukuran Kelelahan Shift Kerja Pada Pekerja Pabrik Kelapa Sawit PT . BGR Jambi', *Program Studi Teknik Industri S-2*,

Pascasarjana, Institut Teknologi Nasional Malang, 2(1).

Depkes RI, 2003. *Pedoman Pelaksanaan Kewaspadaan Universal di Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Depkes RI.

Imam Ardiansyah (2019) ‘Hubungan Shift Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di Instalasi Rawat Inap di Rumah Sakit Herna Medan’, *Jumantik*, 4(1), pp. 75–84.

Isnaeni, Kemas Mohammad Ade ; Dahlan, Zulkifli ; Komar, S. (2017) ‘Analisis Pengaruh Risk Assessment (Penilaian Resiko) Terhadap Kecelakaan Tambang Pada Kegiatan Penambangan Batubara (Studi Kasus Di Pt. Baturona Adimulya)’, *Jurnal Teknik Patra Akademika*, 08, pp. 19–25.

Indrawati (2018) ‘Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Tenaga Kerja Bagian Kandang di PT Charoen Pokphan Jaya Farm 3 Kecamatan Kuok’, *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 2(1), pp. 56–7

ILO. 2003. *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*. Penerbit : Geneva

Ihsan (2015) ‘Hubungan antara Bahaya Fisik Lingkungan Kerja dan Beban Kerja dengan Tingkat Kelelahan Pada Pekerja di Divisi Stamping PT. X Indonesia’, *Jurnal Teknik Lingkungan*, 12(1), pp. 10–12.

Hignett, S., & McAtamney, L. (2000). Rapid Entire Body Assessment (REBA). *Applied Ergonomic*, 31(2), 201–205. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003687099000393>

Izzati, T. & W, D. A. (2018) ‘Analysis of Subjective Fatigue Rate based on the Attitude of Workers in Convection Industry’, *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 7(July 2017), pp. 291–299.

National Safety Council, (2017). *Workplace Fatigue : Causes, Consequences and Managing Risks*.

Manik, A., Jayanti, S. & Wahyuni, I. (2015) ‘Perbedaan Kelelahan Kerja Satpam Antara Shift Pagi, Shift Siang Dan Shift Malam Di Pt. Indonesia Power Ubp Semarang’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 3(1), pp. 295–304.

Masriadi (2020) ‘Vol. 2 No.2 Edisi 2 Januari 2020 <http://jurnal.ensiklopediaku.org> Ensiklopedia of Journal’, *Ensiklopedia of Journal Perancangan*, 2(2), pp. 155–164.

Maurits, L. S. (2008) ‘Faktor dan Penjadwalan Shift Kerja’, *Teknoin*, 13(2).

MZ, M. W. & Hariyono, W. (2013) ‘Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja

Karyawan Laundry Di Kelurahan Warungboto Kecamatan Umbulharjo Kota Yogyakarta', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health)*, 5(3). doi: 10.12928/kesmas.v5i3.1070.

- Par'i, H. M. (2014) *Penilaian Status Gizi*. Edited by E. Rezkina. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Pratiwi, I. P., Astuti, R. D. and Jauhari, W. A. (2019) 'Analisis Beban Kerja dan Kelelahan Kerja pada Pegawai', *Jurnal Teknik Industri* 1(1), pp. 2–9
- Puteri, R. A. M. & Sukarna, Z. N. K. (2017) 'Analisis Beban Kerja Dengan Menggunakan Metode Cvl Dan Nasa-Tlx Di Pt. Abc', *Spektrum Industri*, 15(2), p. 211.
- Prastuti, T. N. (2014) 'Analisis Karakteristik Individu dengan Keluhan Kelelahan Kerja pada Pengemudi Taksi di Rungut Surabaya', *The Indonesian Journal of Public Health*, 11(1), pp. 64–74.
- Pratama, S. (2019) 'Faktor - Faktor yang Berhubungan Terhadap Postur Kerja dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Pengemudi Bus Pusaka di Terminal Baranangsiang Kota Bogor Tahun 2018', *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(4), pp. 313–323.
- Pratomo, R. (2014) 'Analisis Penyebab Kelelahan Operator Haul Dumptruck (HD)', *Journal Industrial Engineering*, 3(2), pp. 1–11.
- Prastuti, T. N. (2014) 'Analisis Karakteristik Individu dengan Keluhan Kelelahan Kerja pada Pengemudi Taksi di Rungut Surabaya', *The Indonesian Journal of Public Health*, 11(1), pp. 64–74.
- Rahayu, H. S. E., Rusdijjati, R. & Wijayanti, K. (2020) 'Unimma Work Fatigue Instrument (Uwfi): Sebuah Instrument Baru Untuk Mengukur Kelelahan Kerja', *Journal of Holistic Nursing Science*, 7(1), pp. 39–45.
- Rezal, F. *et al.* (2017) "Faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada karyawan di di matahari store cabang lipo plaza Kendari" *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(5), pp. 1–11.
- Rianti, O. D. (2015) 'Perbedaan Waktu Reaksi dan Tingkat Kelelahan antara Pekerja Shift Pagi dan Shift Malam', *Berkala Kedokteran*, 11(1), pp. 93–99.
- Russeng,S.S & Wahyuni A. Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Unit Produksi Paving Block CV. Sumber Galian Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar, pp. 1-10
- Russeng, Syamsiar.2011. Kelelahan Kerja dan Kecelakaan Lalu Lintas. Yogyakarta : Ombak

- Rut R. 2017. Faktor yang berhubungan dengan Kelelahan Kerja Pada Supir Bus Trayek Makassar-Toraja [skripsi]. Makassar : Universitas Hasanuddin
- Sari, F. S. Y. P. (2016) 'Analisis Postur Kerja Pekerja Proses Pengesahan Batu Akik dengan Menggunakan Metode Reba', *Jurnal Teknovasi*, 3(1), pp. 16–25.
- Sakinah (2013) 'Hubungan Beban Kerja dan Waktu Kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja di Industri Pembuatan Batu Bara Kelurahan Tangkit Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2012 2012', *Scientia Journal*, 2(2), pp. 55–59.
- Saputra, L. (2012) *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Setiyahadi, U. (2017) "Pertambangan Mineral dan Batu Bara (Study Kasus Normalisasi Kali Bebeng Kabupaten Magelang" *Jurnal Hukum Khairah Ummah* 12(2), pp 319-330
- Setiawan, 2020. "Tingkat Kelelahan Kerja pada Driver Dump Truck Ditinjau dari Aspek Masa Kerja dan Usia di PT Hasnur Riung Sinergi Site PT Bhumi Rantau Energi", *Medical Technology and Public Health MTPH) Journal*, Vol 4(2), hal 134-145
- Suslowati, (2013). Pekerjaan, Nonpekerjaan, dan Psikologi Sosial sebagai Penyebab Kelelahan Operator Alat Berat di Industri Pertambangan Batu Bara. '*Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*' 8(2), pp 91-96
- Silaban, Gerry. 1998. *Kelelahan Kerja. Majalah Kesehatan Masyarakat Indonesia*. Tahun XXXVI No. 10: 539-543.
- Suma'mur.1996. *Hygiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: CV Gunung Agung,
- Su'mamur (2013) *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Sagung Seto.
- Suma'mur. (2009). *Hiegiene Perusahaan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta : CV Sagung Seto.
- Suryaatmaja, A. & Eka Pridianata, V. (2020) 'Hubungan antara Masa Kerja, Beban Kerja, Intensitas Kebisingan dengan Kelelahan Kerja di PT Nobelindo Sidoarjo', *Journal of Health Science and Prevention*, 4(1), pp. 14–22.
- Syahlefi (2014) 'Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Pengemudi di Bus di CV. Makmur', *Jurnal e-Usu*, 2(2), pp. 2–6.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Teknika, S. *et al.* (2019) 'Penilaian Beban Fisik Pada Proses Assembly Manual', 2(1), pp. 123–130.
- Tarwaka, et al., 2004. *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Produktivitas*. Surakarta: Uniba Press.

- Tarwaka., 2010. Ergonomi Industri. Surakarta: Harapan Press.
- Tarwaka., 2011. Ergonomi Industri Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press
- Trisnawati, E. (2014) 'Shift Kerja, Gangguan Tidur dan Kelelahan Kerja Pada Perawat Wanita', *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Borneo Akcaya*, 1(2), pp. 111–122.
- Undang-Undang Republik Indonesia No.13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan. Jakarta : Republik Indonesia
- 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), p. 51..
- Widayana, I. G. (2014) *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yonata, (2016). "Pengaruh Konsumsi Kafein pada sistim Kardiovaskular", *Jurnal Majority* 5(3), pp . 44-49
- Yuliana, P. (2018) 'Pengaruh Beban Kerja, Kelelahan Kerja Terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)', *Psikoborneo*, 6(1), pp. 142–149.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1



KUESIONER PENELITIAN

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA OPERATOR UNIT HAULER BAGIAN MINING OPERATION PT. J RESOURCES BOLAANG MONGONDOW – BLOK BAKAN TAHUN 2020

Data Responden

Nama : _____
Jabatan : _____
Umur : _____
Masa Kerja : _____
Shift : _____

No. Responden : JRBM_____

Tinggi Badan :

Berat Badan :

Beban Kerja : /

Lama Kerja :

Petunjuk Pengisian:

Beri tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Sdr

SS : Sangat Sering (≥ 5 kali dalam 1 minggu)
S : Sering (3-4 kali dalam 1 minggu)
K : Kadang-kadang (1-2 kali dalam 1 minggu)
TP : Tidak Pernah (Tidak pernah terasa dalam 1 minggu)

Daftar Pertanyaan

1. Berikut adalah parameter/indikator ketika mengalami kelelahan mohon berikan penilaian anda dengan jujur berdasarkan tingkat keseringan yang anda alami

No	Pernyataan	SS (4)	S (3)	K (2)	TP (1)
1	Perasaan berat di kepala				
2	Terasa lelah seluruh badan				
3	Kaki terasa berat				
4	Merasa kacau pikiran				
5	Menguap				
6	Menjadi mengantuk				
7	Merasakan ada beban pada mata				
8	Merasa kaku dan canggung dalam bergerak				
9	Berdiri tidak seimbang				

10	Ingin berbaring				
11	Merasa sukar berfikir				
12	Lelah kalau bicara				
13	Menjadi gugup				
14	Susah berkonsentrasi				
15	Susah memusatkan perhatian (kurang fokus)				
16	Cenderung lupa				
17	Kurang percaya diri				
18	Cemas terhadap sesuatu				
19	Tidak dapat mengontrol sikap				
20	Tidak dapat tekun dalam bekerja				
21	Pusing				
22	Bahu terasa kaku				
23	Nyeri pada pinggang				
24	Pernapasan mudah terengah-engah				
25	Mudah Haus				
26	Suara serak				
27	Pening (Perasaan berputar)				
28	Mata terasa tegang				
29	Gemetar pada anggota badan				
30	Merasa kurang sehat				

1. Shift mana yang menurut anda paling berpotensi mengalami kelelahan

- Shift 1 (Pagi) Shift 2 (Malam)

Berikan alasannya

.....

.....

2. Apa yang anda lakukan ketika mengalami kelahan?

.....

.....
3. Apakah anda mempunyai masukan terkait program kelelahan di PT. J Resources?
.....

Tanggal..../.../.....

Tanda Tangan

LAMPIRAN 2

REBA Employee Assessment Worksheet

dibembangkan oleh: Giti Carakan Rojo Angkoso, 2012. terjemahan dari: Rapid Entire Body Assessment (REBA), Hignett, McAtamney, Applied Ergonomics 31 (2000) 201-205

A. Analisis Postur Leher, Punggung dan Kaki

Langkah 1: Analisis Postur Leher

 +1 Mendongak
 +2 Miring
 +3 Miring + Mendongak
 +4 Miring + Mendongak + Miring
 Tambahan...
 Jika posisi leher memutar: +1
 Jika posisi leher miring: +1

Langkah 2: Analisis Postur Punggung

 +1 Mendongak
 +2 Miring
 +3 Miring + Mendongak
 +4 Miring + Mendongak + Miring
 Tambahan...
 Jika posisi punggung memutar: +1
 Jika posisi punggung miring: +1

Langkah 3: Analisis Postur Kaki

 +1 Mendongak
 +2 Miring
 +3 Miring + Mendongak
 +4 Miring + Mendongak + Miring
 Tambahan...
 Jika posisi kaki memutar: +1
 Jika posisi kaki miring: +1

Langkah 4: Lihat Skor Tiap Postur Pada Tabel A
 Dengan menggunakan skor tiap postur (langkah 1-3), cocokkan skor tiap skor tersebut dengan tabel A

Langkah 5: Tambahkan Skor Kondisi/Beban
 Jika beban < 11 lbs: +0
 Jika beban 11 sampai 22 lbs: +1
 Jika beban > 22 lbs: +2
 Penyesuaian: Jika kondisi energi dikeluarkan secara cepat dan mendadak: +3

Langkah 6: Skor Tabel A + Skor Kondisi/Beban
 Tambahkan skor pada langkah 4 & 5 untuk mendapatkan skor A. Cocokkan hasilnya pada tabel C

Penetapan Skor
 1 = risiko pekerjaan dapat dikesampingkan
 2-3 = risiko rendah, dapat dilakukan intervensi
 4-7 = risiko sedang, dibutuhkan investigasi lebih lanjut, intervensi
 8-10 = risiko tinggi, harus diteliti dengan intervensi perubahan postur & lingkungan kerja
 11+ = risiko sangat tinggi, harus segera diganti dalam analisis pekerjaannya

B. Analisis Postur Lengan dan Pergelangan Tangan

Langkah 7: Analisis Postur Lengan Bagian Atas

 +1 Mendongak
 +2 Miring
 +3 Miring + Mendongak
 +4 Miring + Mendongak + Miring
 Tambahan...
 Jika bahu terangkat: +1
 Jika posisi lengan atas bergerak menjauhi tubuh: +1
 Jika terdapat penopang lengan: -1

Langkah 8: Analisis Postur Lengan Bagian Bawah

 +1 Mendongak
 +2 Miring
 +3 Miring + Mendongak
 +4 Miring + Mendongak + Miring

Langkah 9: Analisis Postur Pergelangan Tangan

 +1 Mendongak
 +2 Miring
 +3 Miring + Mendongak
 +4 Miring + Mendongak + Miring
 Tambahan...
 Jika pergelangan tangan miring atau berputar: +1

Langkah 10: Lihat Skor Tiap Postur Pada Tabel B
 Dengan menggunakan skor tiap postur (langkah 7-9), cocokkan skor tiap skor tersebut dengan tabel B

Langkah 11: Tambahkan Skor Posisi Pegangan Tangan
 Pegangan & days engkeram yang pas, sangat baik: +0
 Pegangan yang dapat diterima tapi tidak ideal dapat diterima oleh bagian tubuh yang lain, baik: +1
 Pegangan yang tidak direkomendasikan tapi masih bisa digunakan, kurang baik: +2
 Tanpa pegangan, tidak aman pada bagian tubuh manapun, sangat tidak diterima: +3

Langkah 12: Skor Tabel B + Skor Pegangan
 Tambahkan skor pada langkah 4 & 5 untuk mendapatkan skor A. Cocokkan hasil skor A (kolom) dan skor B (Baris) pada tabel C.

Langkah 13: Skor Aktivitas/Tindakan
 +1 Jika 1 atau lebih bagian tubuh bekerja lebih dari 1 menit (statis)
 +1 Jika ada tindakan pengulangan (lebih dari 4x dalam 1 menit)
 +1 Jika ada tindakan yang mengakibatkan perubahan postur secara ekstrem pada tubuh

SKOR												
Tabel A	Leher											
Legs	1			2			3			4		
1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3	2	3	4	5	6	3	4	5	6	4	5	6
4	3	4	5	6	7	5	6	7	5	6	7	8
5	4	5	6	7	8	6	7	8	6	7	8	9

Tabel B	Lengan Atas					
Pergelangan Tangan	1		2		3	
1	1	2	3	1	2	3
2	1	2	3	2	3	4
3	3	4	5	4	5	5
4	4	5	6	5	6	7
5	6	7	8	7	8	8
6	7	8	8	8	9	9

Tabel C	Skor B (skor postur kaki + kondisi/beban)											
Skor A (skor postur kaki + kondisi/beban)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	4	5	6	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	10	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	10	11	11
9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	11	11
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11	11
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12	12
12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Skor Tabel C

+

Skor Aktivitas/Tindakan

Skor Akhir REBA

Task name: _____ Reviewer: _____ Date: _____

This tool is provided without warranty. The author has provided this tool as a simple means for applying the concepts provided in REBA. © 2004 Human Consulting, Inc. provided by Practical Ergonomics rbarker@ergosmart.com (816) 444-1667

OUTPUT SPSS

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muda	46	52.3	52.3	52.3
	Tua	42	47.7	47.7	100.0
	Total	88	100.0	100.0	

Masa Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baru	66	75.0	75.0	75.0
	Lama	22	25.0	25.0	100.0
	Total	88	100.0	100.0	

Beban Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Beban Kerja Ringan	62	70.5	70.5	70.5
	Beban Kerja Berat	26	29.5	29.5	100.0
	Total	88	100.0	100.0	

Shift Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siang	35	39.8	39.8	39.8
	Malam	53	60.2	60.2	100.0
	Total	88	100.0	100.0	

Status Gizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nomal	46	52.3	52.3	52.3
	Tidak Normal	42	47.7	47.7	100.0
	Total	88	100.0	100.0	

Lama Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Memenuhi Syarat	88	100.0	100.0	100.0

Postur Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ergonomis	83	94.3	94.3	94.3
	Tidak Ergonomis	5	5.7	5.7	100.0
	Total	88	100.0	100.0	

Crosstab

			Kelelahan Kerja		Total
			Mengalami Kelelahan	Tidak Mengalami Kelelahan	
Umur	Muda	Count	20	26	46
		% within Umur	43.5%	56.5%	100.0%
	Tua	Count	29	13	42
		% within Umur	69.0%	31.0%	100.0%
Total		Count	49	39	88
		% within Umur	55.7%	44.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.817 ^a	1	.016		
Continuity Correction ^b	4.827	1	.028		
Likelihood Ratio	5.898	1	.015		
Fisher's Exact Test				.019	.014
Linear-by-Linear Association	5.750	1	.016		
N of Valid Cases	88				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18.61.

b. Computed only for a 2x2 table

Crosstab

			Kelelahan Kerja		Total
			Mengalami Kelelahan	Tidak Mengalami Kelelahan	
Masa Kerja	Baru	Count	32	34	66
		% within Masa Kerja	48.5%	51.5%	100.0%
	Lama	Count	17	5	22
		% within Masa Kerja	77.3%	22.7%	100.0%
Total		Count	49	39	88
		% within Masa Kerja	55.7%	44.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.541 ^a	1	.019		
Continuity Correction ^b	4.436	1	.035		
Likelihood Ratio	5.838	1	.016		
Fisher's Exact Test				.025	.016
Linear-by-Linear Association	5.478	1	.019		
N of Valid Cases	88				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.75.

b. Computed only for a 2x2 table

Crosstab

			Kelelahan Kerja		Total
			Mengalami Kelelahan	Tidak Mengalami Kelelahan	
Beban Kerja	Beban Kerja Ringan	Count	29	33	62
		% within Beban Kerja	46.8%	53.2%	100.0%
	Beban Kerja Berat	Count	20	6	26
		% within Beban Kerja	76.9%	23.1%	100.0%
Total		Count	49	39	88
		% within Beban Kerja	55.7%	44.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.747 ^a	1	.009		
Continuity Correction ^b	5.581	1	.018		
Likelihood Ratio	7.072	1	.008		
Fisher's Exact Test				.011	.008
Linear-by-Linear Association	6.671	1	.010		
N of Valid Cases	88				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.52.

b. Computed only for a 2x2 table

Crosstab

			Kelelahan Kerja		Total
			Mengalami Kelelahan	Tidak Mengalami Kelelahan	
Shift Kerja	Siang	Count	10	25	35
		% within Shift Kerja	28.6%	71.4%	100.0%
	Malam	Count	39	14	53
		% within Shift Kerja	73.6%	26.4%	100.0%
Total		Count	49	39	88
		% within Shift Kerja	55.7%	44.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	17.308 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	15.532	1	.000		
Likelihood Ratio	17.777	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	17.111	1	.000		
N of Valid Cases	88				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.51.

b. Computed only for a 2x2 table

Crosstab

			Kelelahan Kerja		Total
			Mengalami Kelelahan	Tidak Mengalami Kelelahan	
Status Gizi	Nomal	Count	23	23	46
		% within Status Gizi	50.0%	50.0%	100.0%
	Tidak Normal	Count	26	16	42
		% within Status Gizi	61.9%	38.1%	100.0%
Total		Count	49	39	88
		% within Status Gizi	55.7%	44.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.261 ^a	1	.261		
Continuity Correction ^b	.825	1	.364		
Likelihood Ratio	1.265	1	.261		
Fisher's Exact Test				.289	.182
Linear-by-Linear Association	1.247	1	.264		
N of Valid Cases	88				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18.61.

b. Computed only for a 2x2 table

Crosstab

			Kelelahan Kerja		Total
			Mengalami Kelelahan	Tidak Mengalami Kelelahan	
Lama Kerja	Tidak Memenuhi Syarat	Count	49	39	88
		% within Lama Kerja	55.7%	44.3%	100.0%
Total		Count	49	39	88
		% within Lama Kerja	55.7%	44.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value
Pearson Chi-Square	. ^a
N of Valid Cases	88

a. No statistics are computed because Lama Kerja is a constant.

Crosstab

			Kelelahan Kerja		Total
			Mengalami Kelelahan	Tidak Mengalami Kelelahan	
Postur Kerja	Ergonomis	Count	46	37	83
		% within Postur Kerja	55.4%	44.6%	100.0%
	Tidak Ergonomis	Count	3	2	5
		% within Postur Kerja	60.0%	40.0%	100.0%
Total		Count	49	39	88

% within Postur Kerja	55.7%	44.3%	100.0%
-----------------------	-------	-------	--------

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.040 ^a	1	.841		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.040	1	.841		
Fisher's Exact Test				1.000	.608
Linear-by-Linear Association	.040	1	.842		
N of Valid Cases	88				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.22.

b. Computed only for a 2x2 table

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	88	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	88	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		88	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

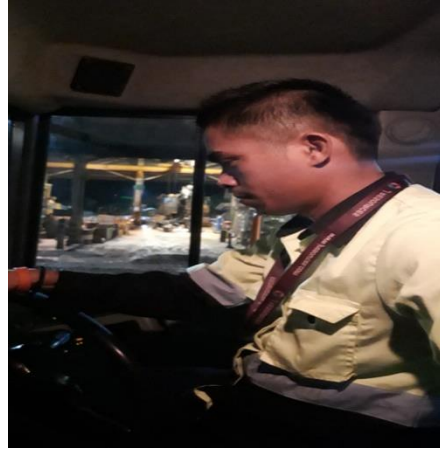
Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a umur(1)	.499	.563	.787	1	.375	1.647	.547	4.960
masakerja(1)	1.406	.712	3.895	1	.048	4.079	1.010	16.476
shiftkerja(1)	2.047	.553	13.681	1	.000	7.746	2.618	22.917
statusgizi(1)	-.134	.556	.058	1	.810	.875	.294	2.601
bebankerja(1)	1.512	.668	5.118	1	.024	4.535	1.224	16.802
posturkerja(1)	.469	1.138	.170	1	.680	1.599	.172	14.879
Constant	-3.935	1.434	7.534	1	.006	.020		

a. Variable(s) entered on step 1: umur, masakerja, shiftkerja, statusgizi, bebankerja, posturkerja.

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian





Lampiran 5. Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 10223/S.01/PTSP/2021
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Gubernur Prov. Sulawesi Utara

di-
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar Nomor : 430/UN4.14.8/PT.01.04/2021 tanggal 20 Januari 2021 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **ADINDA MAHARANI JAMIL LATIEF**
Nomor Pokok : K011171503
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

" **FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA OPERATOR UNIT HAULER BAGIAN MINING OPERATION PT J RESOURCES BOLAANG MONGONDOW BLOK BAKAN TAHUN 2020 "**

PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **24 Januari s/d 23 Februari 2021**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik dan Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan **barcode**,

Demikian surat izin penelitian ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 21 Januari 2021

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

Dr. JAYADI NAS, S.Sos., M.Si
Pangkat : Pembina Tk.I
Nip : 19710501 199803 1 004

Tembusan Yth
1. Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*

SIMAP PTSP 21-01-2021



Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231



Lampiran 6. Daftar Riwayat Hidup



Nama : Adinda Maharani Jamil Latief

Tempat/Tgl Lahir : Kotamobagu, 01 November 2000

Agama : Islam

Suku : Kotamobagu

Alamat : Jalan Sahabat, Komp Unhas, Tamalanrea Makassar

Riwayat Pendidikan :

1. SD Negeri 1 Poyowa Besar (2005-2011)
2. SMP Negeri 4 Kotamobagu (2011-2014)
3. SMA Negeri 1 Kotamobagu (2014-2017)
4. Fakultas Kesehatan Masyarakat
Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (2017-2021)