

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan. (2009). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Sistem Kesehatan Nasional*.
- Ervita, U. (2018). *Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Tenaga Kerja Bongkar Muat di Pelabuhan Soekarno Hatta Makassar Tahun 2018*. Universitas Hasanuddin.
- Fadila, N. (2016). *Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Cleaning Service Fakultas di Universitas Hasanuddin Kota Makassar*.
- Hutabarat, Y. (2017). *Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi*. Media Nusa Creative.
- ILO. (2016). *International Labour Organization*. [https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/lang-en/index.htm)
- Kemenkes RI. (2018). *Klasifikasi Obesitas setelah pengukuran IMT - Direktorat P2PTM*. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/klasifikasi-obesitas-setelah-pengukuran-imt>
- Kemnaker. (2021). *Perusahaan Harus Optimalkan Sistem Pencegahan Kecelakaan Kerja*. Biro Humas Kemnaker. <https://kemnaker.go.id/news/detail/perusahaan-harus-optimalkan-sistem-pencegahan-kecelakaan-kerja>
- Konz, S. (1996). Physiology of Body Movement. Dalam: Battacharya, A. & McGlothlin, J.D. eds. *Occupational Ergonomic*. Marcel Dekker Inc. 47-61.
- Kusgiyanto, W., Suroto, & Ekawati. (2017). Analisis Hubungan Beban Kerja Fisik, Masa Kerja, Usia, Dan Jenis Kelamin Terhadap Tingkat Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Pembuatan Kulit Lumpia Di Kelurahan Kranggan Kecamatan Semarang Tengah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(5), 413–423.
- Lientje Setyawati. (2010). *Selintas Tentang Kelelahan Kerja*. Asmara Books.
- Mahardika, P. (2017). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pengisian Tabung Depot Lpg Pt. Pertamina (Persero) Mor VII Makassar Tahun 2017. In *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar*.
- Muizuddin, A. (2013). Hubungan Kelelahan Dengan Produktivitas Kerja Pada

- Pekerja Tenun Di PT. Alkatex Tegal. *Unnes Journal of Public Health*, 2(4), 1–8.
- Nursandyas, G. A. S. (2021). Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Sopir Bus Trans Jogja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 17–28. <http://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/12384/%0Ahttp://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/12384/2/BAB1.pdf>
- Pratama, M. A., & Wijaya, O. (2019). Hubungan Antara Shift Kerja, Waktu Kerja Dan Kualitas Tidur Dengan Kelelahan Pada Pekerja PT. Pamapersada Sumatera Selatan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1–10.
- Ramadhanti, A. A. (2020). Status Gizi dan Kelelahan terhadap Produktivitas Kerja The Nutritional Status and Fatigue for Work Productivity. *Jurna Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 213–218.
- RI, D. (2009). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Sistem Kesehatan Nasional*.
- Rudyarti, E. (2020). Analisis hubungan stres kerja, umur, masa kerja dan iklim kerja dengan perasaan kelelahan kerja pada perawat. *Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat 2020*, 240–249. <file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/1065-3109-1-PB.pdf>
- Suma'mur. (2009). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Informatika Bandung.
- Suma'mur. (2013). *Higiene Perusahaan dan kesehatan kerja (Hiperkes)* (Ed. 2). Sagung Seto.
- Suma'mur. (2014). *HIGIENE PERUSAHAAN dan KESEHATAN KERJA KERJA (HIPERKES)*. Sagung Seto.
- Suoth, L. F., Pinontoan, O. R., & Doda, D. V. (2017). 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.
- Tarwaka, Bakri, S. H. A., & Sudiajeng, L. (2004). *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. UNIBA Press.

- Triana, E., Ekawati, & Wahyuni, I. (2017). Hubungan Status Gizi, Lama Tidur, Masa Kerja Dan Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Mekanik Di Pt X Plant Jakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(5), 146–155.
- Umyati. (2010). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan kerja pada Pekerja Penjahit Sektor Usaha Informal di Wilayah Ketapang Cipondoh Tangerang Tahun 2009. In *Skripsi*.
- Utami, N. N., Riyanto, H., & Evendi, H. A. (2018). Hubungan Antara Usia dan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Industri Rumah Tangga Peleburan Alumunium di Desa Eretan Kulon Kabupaten Indramayu The Relationship Between Age and Employment With Work Fatigue in Domestic Industri Alumunium Smeltin. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 1–6.
- Waldani, D. (2020). Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kelelahan Kerja pada Pengemudi Bus CV. PO Safa marwa Sungai Penuh. *Ensiklopedia of Journal*, 2(3), 231–238.
- WHO. (2021). *WHO/ILO: Almost 2 million people die from work-related causes each year.* http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_819705/lang--en/index.htm

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Kuesioner Penelitian*

KUESIONER PENELITIAN

I. IDENTIFIKASI	
No. Responden	:
Tanggal/Bulan/Tahun	:
II. KARAKTERISTIK RESPONDEN	
Nama	:
Umur	: Tahun
Jenis Kelamin	:
Pendidikan Terakhir	:
III. DATA ANTROPOMETRI	
Berat Badan	: Kg
Tinggi Badan	: Cm
IMT	:

II. KUESIONER ALAT UKUR PERASAAN KELELAHAN (KAUPK2)		
No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah Anda merasa susah berpikir pada saat dan setelah bekerja?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
2.	Apakah Anda merasa enggan atau Lelah saat berbicara?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
3.	Apakah Anda merasa gugup setelah bekerja?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
4.	Apakah Anda merasa susah berkonsentrasi setelah bekerja?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
5.	Apakah Anda sulit memusatkan perhatian?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
6.	Apakah Anda sering merasa lupa dalam waktu dekat ini?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering

7.	Apakah Anda merasa kurang percaya diri setelah bekerja?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
8.	Apakah Anda merasa cemas?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
9.	Apakah Anda merasa sulit mengontrol sikap setelah bekerja?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
10.	Apakah Anda merasa malas atau kurang tekun dalam melakukan pekerjaan Anda?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
11.	Apakah Anda merasa sakit kepala setelah bekerja?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
12.	Apakah bahu Anda terasa kaku setelah bekerja?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
13.	Apakah Anda merasa nyeri pada punggung setelah bekerja?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
14.	Apakah nafas Anda terasa sesak pada saat dan setelah bekerja?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
15.	Apakah tenggorokan Anda terasa haus setelah bekerja?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
16.	Apakah suara Anda terasa serak setelah bekerja?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering
17.	Apakah Anda pernah merasakan bagian tubuh Anda gemetaran tanpa disadari pada saat dan setelah bekerja?	1. Tidak 2. Ya, jarang 3. Ya, sering

III. KUESIONER MASA KERJA

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah Anda pernah kerja sebelumnya di tempat lain (jenis pekerjaan yang sama)?	a. Ya, di..... b. Tidak
2.	Berapa lama Anda bekerja di tempat tersebut? ... tahun...bulan	
3.	Sudah berapa lama Anda bekerja sebagai <i>cleaning service</i> di tempat ini?	a. Lebih dari 3 tahun b. Kurang dari 3 tahun

IV. KUESIONER BEBAN KERJA

No.	Nama Responden	Pengukuran Denyut Nadi		Rata-Rata Denyut Nadi (denyut/menit)	Hasil
		Sebelum Bekerja (Denyut Nadi Istiahat)	Setelah Bekerja (Denyut Nadi Kerja)		

Lampiran 2. Hasil Analisis

ANALISIS UNIVARIAT

Jenis_Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	39	81.3	81.3	81.3
	Perempuan	9	18.8	18.8	100.0
	Total	48	100.0	100.0	

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muda	28	58.3	58.3	58.3
	Tua	20	41.7	41.7	100.0
	Total	48	100.0	100.0	

Masa_Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baru	16	33.3	33.3	33.3
	Lama	32	66.7	66.7	100.0
	Total	48	100.0	100.0	

Beban_Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	21	43.8	43.8	43.8
	Berat	27	56.3	56.3	100.0
	Total	48	100.0	100.0	

Indeks_Massa_Tubuh

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Normal	26	54.2	54.2	54.2
	Normal	22	45.8	45.8	100.0
	Total	48	100.0	100.0	

Kelelahan_Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang Lelah	10	20.8	20.8	20.8
	Lelah	16	33.3	33.3	54.2
	Sangat Lelah	22	45.8	45.8	100.0
	Total	48	100.0	100.0	

ANALISIS BIVARIAT

Umur * Kelelahan Kerja

Crosstab

		Kelelahan_Kerja			Total	
		"Kurang Lelah"	"Lelah"	"Sangat Lelah"		
Umur	"Muda"	Count	10	12	6	28
		% within Umur	35.7%	42.9%	21.4%	100.0%
	"Tua"	Count	0	4	16	20
		% within Umur	0.0%	20.0%	80.0%	100.0%
Total		Count	10	16	22	48
		% within Umur	20.8%	33.3%	45.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	15.498 ^a	2	<,001	<,001	
Likelihood Ratio	18.927	2	<,001	<,001	
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	15.938			<,001	
Linear-by-Linear Association	14.833 ^b	1	<,001	<,001	<,001
N of Valid Cases	48				

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,96.

b. The standardized statistic is 3,851.

Masa_Kerja * Kelelahan_Kerja

Crosstab

		Kelelahan_Kerja			Total	
		"Kurang Lelah"	"Lelah"	"Sangat Lelah"		
Masa_Kerja	"Baru"	Count	9	4	3	16
		% within Masa_Kerja	56.3%	25.0%	18.8%	100.0%
	"Lama"	Count	1	12	19	32
		% within Masa_Kerja	3.1%	37.5%	59.4%	100.0%
Total		Count	10	16	22	48
		% within Masa_Kerja	20.8%	33.3%	45.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	18.791 ^a	2	<,001	<,001	
Likelihood Ratio	19.083	2	<,001	<,001	
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	17.628			<,001	
Linear-by-Linear Association	15.194 ^b	1	<,001	<,001	<,001
N of Valid Cases	48				

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,33.

b. The standardized statistic is 3,898.

Beban_Kerja * Kelelahan_Kerja

Crosstab

		Kelelahan_Kerja			Total	
		"Kurang Lelah"	"Lelah"	"Sangat Lelah"		
Beban_Kerja	"Ringan"	Count	7	13	1	21
	"	% within Beban_Kerja	33.3%	61.9%	4.8%	100.0%
	"Berat"	Count	3	3	21	27
		% within Beban_Kerja	11.1%	11.1%	77.8%	100.0%
Total		Count	10	16	22	48
		% within Beban_Kerja	20.8%	33.3%	45.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	25.683 ^a	2	<,001	<,001	
Likelihood Ratio	29.994	2	<,001	<,001	
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	27.893			<,001	
Linear-by-Linear Association	17.365 ^b	1	<,001	<,001	<,001
N of Valid Cases	48				

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,38.

b. The standardized statistic is 4,167.

Indeks_Massa_Tubuh * Kelelahan_Kerja

Crosstab

		Kelelahan_Kerja			Total	
		"Kurang Lelah"	"Lelah"	"Sangat Lelah"		
IMT	"Tidak Normal"	Count	2	6	18	26
		% within IMT_Baru	7.7%	23.1%	69.2%	100.0%
	"Normal"	Count	8	10	4	22
		% within IMT_Baru	36.4%	45.5%	18.2%	100.0%
Total		Count	10	16	22	48
		% within IMT_Baru	20.8%	33.3%	45.8%	100.0%

Chi-Square Tests

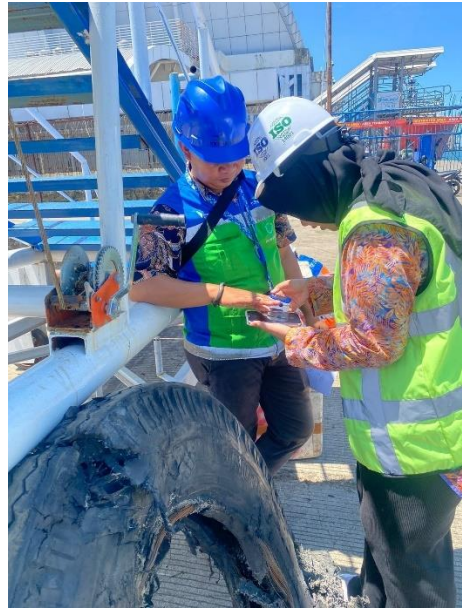
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	13.268 ^a	2	.001	<,001	
Likelihood Ratio	14.168	2	<,001	.001	
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	13.313			<,001	
Linear-by-Linear Association	12.274 ^b	1	<,001	<,001	<,001
N of Valid Cases	48				

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,58.

b. The standardized statistic is -3,503.

Lampiran 3. Dokumentasi







Lampiran 4. Surat Izin Meneliti

Surat Izin Penelitian - Form_K011191145_s1_a03.pdf

https://siaap.unhas.ac.id/p_cetak?get=ef4c0721-72882431-29b0ad7...



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jln. Perintis Kemerdekaan KM.10 Kota Makassar 90245, Propinsi Sulawesi Selatan
Telp : (0411) 585658, Website: <https://fkm.unhas.ac.id>, Mail : fkm.unhas@gmail.com

Nomor : 2333/UN4.14.8/PT.01.04/2023
Lampiran : -
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian** Makassar, 23 Februari 2023

Kepada
Yth. : Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi
Sulawesi Selatan
Cq. Bidang Penyelenggara Pelayanan Perizinan
di -
Makassar

Dengan hormat, Kami sampaikan bahwa mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin bermaksud untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi.

Sehubungan dengan itu, kami mohon kiranya bantuan Bapak dapat memberikan izin untuk penelitian kepada :

Nama Mahasiswa : A. NURUL FARIHAH ABUSTAN
Nomor Pokok : K011191145
Program Studi : S1 - Kesehatan Masyarakat
Departemen : Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Judul Penelitian : Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada pekerja Cleaning Service PT. Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 4 Makassar
Lokasi Penelitian : PT. Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 4 Makassar
Tim Pembimbing : 1. Awaluddin, SKM.,M.Kes.
2. A. Muflihah Darwis, S.KM., M.Kes

Atas bantuan dan kerjasama yang baik, kami sampaikan banyak terima kasih.

a.n. Dekan

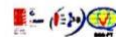
Ketua Program Studi
Saifana, Kesehatan Masyarakat



Dr. Hashawati Amqam, S.KM., M.Sc
NIP. 197604182005012001

Tembusan :

1. Dekan FKM Unhas (Sebagai laporan)
2. Para Wakil Dekan FKM Unhas
3. Masing-masing Pembimbing
4. Mahasiswa Bersangkutan
5. Arsip



#this document was generated by siaap app fkm-uh in 2023-02-23 16:11:54



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

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

Nomor : **12461/S.01/PTSP/2023** Kepada Yth.
Lampiran : - Pimpinan PT. Pelabuhan Indonesia
Perihal : **Izin penelitian** (Persero) Regional 4 Makassar

di-
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar Nomor : 2333/UN4.14.8/PT.01.04/2023 tanggal 23 Februari 2023 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **A. NURUL FARIHAH ABUSTAN**
Nomor Pokok : K011191145
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km.10 Makassar
PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA CLEANING SERVICE PT PELABUHAN INDONESIA (PERSERO) REGIONAL 4 MAKASSAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **09 Maret s/d 09 April 2023**

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

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 02 Maret 2023

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



Ir. H. SULKAF S LATIEF, M.M.
Pangkat : PEMBINA UTAMA MADYA
Nip : 19630424 198903 1 010

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

Lampiran 5. *Daftar Riwayat Hidup*



Nama : Andi Nurul Fariah Abustan
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/Tanggal Lahir : Pare-Pare, 02 Oktober 2001
Agama : Islam
Suku : Bugis
Alamat : Jalan Pasar Sentral, Kab. Barru
Riwayat Pendidikan :

1. TK Al- Ikhlas Kabupaten Barru (2006-2007)
2. SDIT Darusshalihin Kabupaten Bogor (2007-2008)
3. SDN 5 Kota Pare-Pare (2008-2009)
4. SD Inpres Barru 01 (2009-2013)
5. SMP Pesantren Modern Putri IMMIM Pangkep (2013-2016)
6. SMA Pesantren Modern Putri IMMIM Pangkep (2016-2019)
7. Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (2019-2023)

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin