

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A. (2022). Peranan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam Meningkatkan Produktivitas Kerja. *Prodi Teknik Sipil. Fakultas Teknik. Universitas Hasanuddin*.
- Aidil, Z. A. (2017). *Hubungan Antara Unsafe Action dan Unsafe Condition dengan Kecelakaan Kerja Pada Karyawan Harian di PT. Lembah Karet Kota Padang Tahun 2017* [Disertasi]. Universitas Andalas.
- Aisyah, S., Fahrin, S., Haeruddin, & Rahman, I. (2019). Faktor Yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja Pada Petugas Kebersihan Di Rumah Sakit Dr.Tadjuddin Chalid Kota Makassar. *Jurnal Kesehatan*, 2(3), 256–265.
- Akbari, H., Kashani, M., Asadi, Z., Kaveh, M., & Hannani, M. (2019). The correlation between occupational unsafe acts and job burnout among workers in kashan metal melting industries 2017. *International Archives of Health Sciences*, 6(4), 148. [https://doi.org/10.4103/iahs.iahs\\_38\\_19](https://doi.org/10.4103/iahs.iahs_38_19)
- Akbari, H., Kashani, M., Asadi, Z., Kaveh, M., & Saberi, H. (2019). The relationship between job satisfaction and the incidence of unsafe acts in metal smelting industry workers in 2017. *International Archives of Health Sciences*, 6(3), 127. [https://doi.org/10.4103/iahs.iahs\\_40\\_19](https://doi.org/10.4103/iahs.iahs_40_19)
- Ani, A. (2018). Hubungan Perilaku Tidak Aman Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Konstruksi PT Multikon Proyek Apartemen Citra Lake Suites Tahun 2018. *Universitas Esa Unggul Jakarta*.
- Anjaswarni, t., milwati, s., ayu, k., marpaung, a., & malang, p. K. (2022). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja perawat dalam pelayanan kesehatan/keperawatan di rumah sakit. *Jurnal kesehatan kusuma husada*, 13(1), 1–17.
- Aryani, R., Rian Suarantalla, & Ismi Mashabai. (2021). *Analisa Potensi Kecelakaan Kerja pada PT. PLN (Persero) Sumbawa menggunakan metode Hazard and Operability Study (HAZOP)*.
- Aryanto, L., Ekawati, & Kurniawan, B. (2019). Hubungan Pelatihan, Status Kerja, Latar Belakang Pendidikan, dan Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Total E&P Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(3), 457–467.
- Asilah, N. (2020). Analisis Faktor Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja Industri Tahu. *JPPKMI*, 1(1).

- Aulia, A. (2018). Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja Galangan Kapal. *Jurnal Kesmas*, 1(1).
- Barlasa, B., & Izci, F. B. (2018). Individual and Workplace Factors Related to Fatal Occupational Accidents among Shipyard Workers in Turkey. *Safety Science*, 101(1).
- Basalamah, F., & Ahri, R. (2021). Pengaruh Kelelahan Kerja, Stress Kerja, Motivasi Kerja dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Perawat Di RSUD Kota Makassar. *An Idea Health Journal*, 1(2). [Http://ihj.ideajournal.id/index.php/IHJ/article/view/33](http://ihj.ideajournal.id/index.php/IHJ/article/view/33)
- Berek, N. C., & Qomariyatus Sholihah. (2019). Personality, Perceived about coworkers Safety Behavior and Unsafe Acts in Construction Workers. *Indian Journal of Public Health Research and Development*, 3(308–11).
- Bowler, N., & Gibson, H. (2019). *Fatigue and Its Contribution to Railway Incidents*.
- Departemen Kesehatan. (2014). 1 Orang Pekerja di Dunia Meninggal Setiap 15 Detik Karena Kecelakaan Kerja. *Berita Dan Informasi Kecelakaan Kerja*.
- Dirgayudha, D. (2017). *Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kelelahan kerja pada pembuat tahu di wilayah kecamatan ciputat dan ciputat timur tahun 2017*.
- Dwiseli, F. (2020). *Pengaruh Unsafe Act dan Unsafe Condition terhadap Kecelakaan Kerja pada Cleaning Service Rumah Sakit Stella Maris Makassar*. Universitas Hasanuddin.
- Eskandari, D., Jafari, M. J., Mehrabi, Y., Kian, M. P., Charkhand, H., & Mirghotbi, M. (2017). A Qualitative Study on Organizational Factors Affecting Occupational Accidents. *Iranian Journal of Public Health*, 46(3).
- Fathan Kuku, A., Prasetya, E., & Surya Indah Nurdin, S. (2021). Differences between Work Fatigue for Billman Section Workers and Technician Section Workers in the Work Area of PT. PLN (Persero) ULP Limboto. *Epidemiologi Jurnal*, 1(1). <https://doi.org/10.37311/jje.v1i1.15313>
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 23* (8th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hermawan, B., Haryono, W., & Soebijanto, S. (2022). Sikap, beban kerja dan kelelahan kerja pada pekerja pabrik produksi aluminium di Yogyakarta. *Jurnal Kedokteran*. [Http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?Article=688782&](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?Article=688782&)

val=5017&title=Sikap%20dan%20beban%20kerja%20dan%20kelelahan%20kerja%20pada%20pekerja%20pabrik%20produksi%20aluminium%20di%20Yogyakarta

- Hidayat. (2017). . *Pengaruh Perilaku Tidak Aman (Unsafe action) Dan Kondisi Tidak Aman (Unsafe condition) Terhadap Kecelakaan Kerja Karyawan Di Lingkungan PT. Freyabadi Indotama.*
- International Labor Organization (ILO). (2013). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Tempat Kerja.*
- International Labor Organization (ILO). (2018). *Meningkatkan Keselamatan Dan Kesehatan Pekerja Muda.*
- Irzal. (2016). *Dasar-dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja.* Kencana.
- Issever H, Ozdilli K, Onen L, Tan O, Disci R, & Yardmc O. (2018). Examination of personal factors in work accidents. *Indoor Built Environ*, 17(562–6).
- Kairupan, F. A., Diana Vanda Doda, & Rapph Kairupan. (2019). Hubungan antara Unsafe Action dan Unsafe Condition dengan Kecelakaan Kerja pada Pengendara Ojek Online dan Ojek Pangkalan di Kota Manado. *Jurnal Kesmas*, 8(6).
- Kang, S., Cho, S., Yun, S., & Kim, S. (2021). Semantic network analysis using construction accident cases to understand workers' unsafe acts. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23). <https://doi.org/10.3390/ijerph182312660>
- Khandan M, Roshan Zamir S, & Maghsoudipour M. (2018). Survey of workload and job satisfaction relationship in a heavy metal manufacturing company. *Iran Occup Health*, 9(30–6).
- Kusgiyanto, W., Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja, E., & Kesehatan Masyarakat, F. (2017). Analisis Hubungan Beban Kerja Fisik, Masa Kerja, Usia, Dan Jenis Kelamin Terhadap Tingkat Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Pembuatan Kulit Lumpia Di. *Ejournal3.Undip.Ac.Id*, 5, 2356–3346. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/18963>
- Larasatie, A., Fauziah, M., & Herdiansyah, D. (2022). Environmental Occupational Health and Safety Journal. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 2(2), 133.
- Liana, K. (2017). *Pengaruh Shift Kerja terhadap Kelelahan Kerja Wanita Bagian Rawat Inap di Rumah Sakit Dr. Oen Surabaya Surakarta* [Skripsi]. Universitas Sebelas Maret.

- Llamazares, J., Sergio Useche, Luis Montor, & Francisco Alons. (2021). Commuting accidents of Spanish professional drivers: when occupational risk exceeds the workplace. *International of Journal. Taylor & Francis*.
- Maharani, p., & nugroho, b. Y. S. (2022). Dampak kelelahan kerja dan kualitas tidur terhadap pengaruh produktivitas kerja. *Journal of industrial hygiene and occupational health*, 7(1), 69. <https://doi.org/10.21111/jihoh.v7i1.8442>
- Mardianti, M., Azmi, A., & Zamista, A. A. (2019). *Pengaruh Perilaku, Kondisi Kerja Dan Kelelahan Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Supir Truk Cpko*. <http://Repository.Sttdumai.Ac.Id/65/>
- Martiwi, R., Koesyanto, H., Pawenang, T., Supervisor, S., Pembangunan, P. T., Surakarta, P., Alamat, \*, Jalan, :, Nomor, A., & Manahan, B. (2017). *61 Higeia 1 (4) (2017) Higeia Journal Of Public Health Research And Development Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Pada Pembangunan Gedung*. <http://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Higeia>
- Maulani, H. A., Sukismanto, yuningrum, hesti, & Nugroho, A. (2020). Shift Kerja dan Masa Kerja Terhadap Kelelahan Kerja pada Pengemudi Angkutan Batu Bara. *JPPKMI*, 1(1). <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jppkmiurl:https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jppkmi/article/view/41423/17341>
- Maurits, L. S., & Widodo I.D. (2018). Faktor dan Penjadualan Shift Kerja. *Tekoi*, 13(2), 1–4.
- Mutia, A., & Ekawati, W. (2018). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman pada Pekerja Di Departemen Produksi PT. X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(5), 1–9.
- Nabila, J. (2022). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) pada Pekerja Bagian Produksi di PT. Abasiat Raya Padang* [Diploma Tesis]. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan.
- Nadila, I. (2018). *Perilaku Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Petugas Kebersihan di RSUD Undata dan RS UMUM Anutapura Kota Palu* [Skripsi]. Universitas Tadulako.
- Niza, C., Silva, S., & Lima, M. (2020). *Occupational accident experience: Association with workers' accident explanation and definition*. 46(959-971).

- Nurhikmah, D. (2022). *Perbedaan Kadar Gula Darah Sewaktu Sebelum Dan Sesudah Bekerja Pada Karyawan Shiftmalam Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bhayangkara Tk.I R. Said Sukanto* [Skripsi]. Universitas Binawan.
- Orianly, L. (2018). Hubungan Antara Perilaku Pekerja Yang Tidak Aman Dengan Kecelakaan Kerja di PT. Tropica Cocoprime Desa Lelema Kabupaten Minahasa Selatan. *Universitas Sam Ratulangi*, 7(5).
- Pabisa, Y. (2019). *Pengaruh Antara Lingkungan Kerja dan Shift Kerja Terhadap Kinerja Karyawan*. 7(2), 294–301.
- Paral, M. V., Mandias, R., & Shinstya, L. A. (2022). Shift Kerja Dan Kecelakaan Kerja Pada Karyawan The Employee Shift Schedule And The Work Accidents. *Skolastik Keperawatan*, 8(1).
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja. (2010). *Tentang Alat Pelindung Diri* (Patent No. 08).
- Prima, J., Sains, M., Sapta, S., Panjaitan, U., & Silalahi, I. (2019). Pengaruh unsafe action terhadap kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi di PT. DAP Perumahan Citra Land Bagya City Kota Medan. *Jurnal Prima Medika Sains*, 1(1).
- Primadianto, D., Karisma Putri, S., & Alifen, R. S. (2017). Pengaruh Tindakan Tidak Aman (Unsafe Act) Dan Kondisi Tidak Aman (Unsafe Condition) Terhadap Kecelakaan Kerja Konstruksi. *Program Sipil Teknik Sipil*.
- PT. PLN (Pesero). (2021). *COMPANY PROFILE PLN*. Wwww.pln.co.id
- Putri. (2018). *Perbedaan Tingkat Stres akibat Kerja antara Shift Pagi, Siang, dan Malam pada Perawat Bagian Kelas III di Rumah Sakit Dr. Moewardi Surakarta* [Skripsi]. Universitas Sebelas Maret.
- Rahmawati, R., & Afandi, S. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rsud Bangkinang Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(2).
- Ramadhany, F. A., & Pristya, T. Y. R. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Selamat ( Unsafe Act ) Pada Pekerja Di Bagian Produksi PT Lestari Banten Energi Factors Related to Unsafe Action on Workers in the Production Section of PT Lestari Banten Energi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat* , 11(2), 199–205.
- Ratih, R. M., Mulyatim, N., & Suhendi, R. M. (2020). Pengaruh Shift Kerja terhadap Efektifitas Kerja Pegawai. *Business Management and Entrepreneurship Journal*, 2(1).

- Ridho M. Dhani, Kusdinar Achmad, & Ana Syahadatul Islami. (2020). Perbedaan Kejadian Kecelakaan Kerja Berdasarkan Pengetahuan, Shift Dan Masa Kerja Pada Karyawan Bagian Anodizing Di Pt.X Kota Bekasi Tahun 2020. *Stikes Mitra Ria Husada*, 10(2).
- Rudin-Brown, C. M., Harris, S., & Rosberg, A. (2019). How shift scheduling practices contribute to fatigue amongst freight rail operating employees: Findings from Canadian accident investigation. *Accident Analysis and Prevention*, 126, 64–69. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2018.01.027>
- Safira, E. D., Pulungan, R. M., & Arbitera, C. (2020). Kelelahan Kerja pada Pekerja PT. Indonesia Power Unit Pembangkitan dan Jasa Pembangkitan (UPJP) Priok. *Jurnal Kesehatan*, 11(2). <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK>
- Sakinah, A., Irma Suryani, A., Manajemen, J., & Ekonomi Dan Bisnis, F. (2017). Pengaruh Shift Kerja Terhadap Iklim Keselamatan Yang Di Mediasi Oleh Masalah Tidur Dan Keluhan Kesehatan Pada Karyawan Jasa Transportasi Angkutan Darat Penumpang Pada Terminal Tipe B Banda Aceh. In *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Manajemen* (Vol. 2, Issue 2).
- Sanders, & Shaw. (2018). Individual and Workplace Factors Related to Fatal Occupational Accidents among Shipyard Workers in Turkey. *Safety Science*, 101(1), 173–179.
- Setio Insanno, J. (2019). Perbedaan Unsafe Actions Antar Shift Kerja Pada Bagian Threading Unit Produksi I Pt X Di Surabaya. *The Indonesian Journal Of Occupational Safety And Health*, , 132–141.
- Sholihah, Q. Dan K. W. (2011). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. . Buku Kedokteran EGC.
- Suma'mur. (2014). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*. Sagung Seto.
- Syaputra, B., & Winda Lestari, P. (2019). Pengaruh Waktu Kerja Terhadap Kelelahan pada Pekerja Konstruksi Proyek X di Jakarta Timur. *Journal Binawan*, 1(2). <https://journal.binawan.ac.id/index.php/bsj/article/view/62>
- Syuqinah, B., Farika Indah, M., Irnawulan Ishak, N., Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari Jl Adhyaksa No, I., & Tangi -Banjarmasin, K. (2020). *Determinan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pelayanan Teknik Pt. Pln Kabupaten Tabalong Determinant Of Work Fatigue In Engineering Service Workers Pt. Pln Regency Of Tabalong*.

- Tarwaka. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) : Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja* . Harapan Press.
- Trinofiandy, R., Kridawati, A., & Wulandari, P. (2018). Analisis Hubungan Karakteristik Individu, Shift Kerja, dan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat di Rumah Sakit X Jakarta Timur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 204. [Http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/jukmas](http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/jukmas)
- Umniyyah, A., Irkas, D., Fitri, A. M., Anggraeni, A., Purbasari, D., & Pristya, T. Y. R. (2020). Hubungan Unsafe Action dan Unsafe Condition dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Industri Mebel The Relationship between Unsafe Action and Unsafe Condition with Work Accidents in Furniture Industry Workers. In *Jurnal Kesehatan* (Vol. 11, Issue 3). Online. [Http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK](http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK)
- Utami, S. A. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) Pada Pekerja Bagian Produksi Tambang Pt. Arteria Daya Mulia Kota Cirebon Tahun 2021. *Journal Of Health Research Science*, 1(02), 83–89. [Https://Doi.Org/10.34305/Jhrs.V1i02.368](https://doi.org/10.34305/Jhrs.V1i02.368)
- Yang, J., Ye, G., Xiang, Q., Kim, M., Liu, Q., & Yue, H. (2021). *Insights into the mechanism of construction workers' unsafe behaviors from an individual perspective*. 133-105004.
- Yusril, M., Alwi, M. K., & Hasan Khaeruddin. (2020). *Faktor yang berhubungan dengan tidak aman aman (Unsafe Action) pada Pekerja bagian Produksi PT. Sermani Steel*. 1(4).
- Zhou, C., Chen, R., Jiang, S., Zhou, Y., Ding, L., Skibniewski, M. J., & Lin, X. (2019). *Human dynamics in near-miss accidents resulting from unsafe behavior of construction workers*. 530-121495.

## Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

### 1. Kuesioner Penelitian

#### A. Identitas Responden

1. Nama :
2. Usia : tahun
3. Jenis Kelamin : ( ) Laki-laki  
( ) Perempuan
4. Masa Bekerja : tahun bulan
5. Shift Kerja : Pagi/Sore/Malam
6. Pendidikan Terakhir :
7. Unit Kerja :
8. Gula Darah :

#### B. Kecelakaan Kerja

*Petunjuk pengisian: Beri tanda silang (x) pada jawaban yang anda anggap benar*

1. Apakah Anda pernah mengalami kecelakaan kerja selama bekerja sebagai  
Pekerja teknik di PLN ini?
  - a. Ya
  - b. Tidak, → Lanjut ke bagian **C. Observasi Unsafe Act**
2. Jika menjawab ya, apakah jenis kecelakaan kerja yang anda alami?
  - a. Terjatuh, tergelincir atau terpeleset
  - b. Tertumbuk atau terkena benda-benda
  - c. Terjepit
  - d. Tergores atau teriris permukaan yang tajam
  - e. Lainnya, sebutkan .....



3. Apakah kecelakaan yang anda alami menyebabkan cedera atau luka:
  - a. Ya
  - b. Tidak
4. Jika menjawab ya, dimanakah letak cedera pada tubuh Anda saat terjadi kecelakaan kerja?
  - a. Kepala
  - b. Badan
  - c. Tangan
  - d. Kaki
  - e. Lainnya, sebutkan .....

C.	Observasi <i>Unsafe Act</i>	Jawaban		
		Sering	Kadang-kadang	Tidak pernah
1.	Bertindak gegabah, ceroboh, mudah gugup dan tidak hati-hati dalam bekerja			
2.	Penggunaan APD yang tidak tepat/sesuai			
3.	Tidak mengindahkan tanda-tanda bahaya yang terdapat di lingkungan kerja			
4.	Bekerja dengan terburu-buru karena ingin segera menyelesaikan pekerjaan yang ada			
5.	Bercanda/berbincang dengan pekerja lain saat melakukan pekerjaan			
6.	Bekerja menggunakan peralatan kerja yang Rusak			
7.	Berada di lokasi yang terlarang (berbahaya)			
8.	Meletakkan peralatan kerja di sembarang tempat			
9.	Melakukan pekerjaan diluar kemampuan, keahlian dan pengalaman			
10.	Bekerja secara sembrono karena tidak diawasi			

**KUESIONER ALAT UKUR PERASAAN KELELAHAN KERJA  
(KAUPK2)**

<b>NO</b>	<b>PERTANYAAN</b>	<b>Sering</b>	<b>Kadang-Kadang</b>	<b>Tidak Pernah</b>
1	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah merasa sukar berfikir ?			
2	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah merasa lelah berbicara ?			
3	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah merasa gugup menghadapi sesuatu ?			
4	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah merasa tidak pernah berkonsentrasi dalam menghadapi pekerjaan ?			
5	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah merasa tidak mempunyai perhatian dalam menghadapi sesuatu ?			
6	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah cenderung lupa terhadap sesuatu ?			
7	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah merasa kurang percaya diri terhadap diri sendiri ?			
8	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah merasa tidak tekun dalam melaksanakan pekerjaan ?			
9	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah merasa enggan menatap mata orang ?			
10	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah enggan bekerja cekatan ?			
11	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda merasa tidak tenang dalam bekerja ?			
12	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah merasa lelah di seluruh tubuh ?			
13	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda merasa bertindak lamban ?			

14	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah merasa tidak kuat lagi berjalan ?			
15	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah merasa sebelum bekerja sudah lelah ?			
16	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah merasa daya pikir menurun ?			
17	Selama 6 bulan terakhir ini apakah anda pernah merasa cemas terhadap sesuatu hal ?			

## Lampiran 2. Output SPSS dan Smart PLS

### DESKRIPTIF

#### Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
>50	8	12,3	12,3	12,3
21-30	13	20,0	20,0	32,3
Valid 31-40	22	33,8	33,8	66,2
41-50	22	33,8	33,8	100,0
Total	65	100,0	100,0	

#### Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
LAKI-LAKI	62	95,4	95,4	95,4
Valid PEREMPUAN	3	4,6	4,6	100,0
Total	65	100,0	100,0	

#### Masa Kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
>10 Tahun	4	6,2	6,2	6,2
1-5 Tahun	47	72,3	72,3	78,5
Valid 6-10 Tahun	14	21,5	21,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

#### Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid D3	8	12,3	12,3	12,3

S1/D4	4	6,2	6,2	18,5
SD	1	1,5	1,5	20,0
SMA/SMK/ STM	51	78,5	78,5	98,5
SMP	1	1,5	1,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

### Shift Kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Pagi	30	46,2	46,2	46,2
Sore	16	24,6	24,6	70,8
Valid Malam	19	29,2	29,2	100,0
Total	65	100,0	100,0	

### Kelelahan Kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak Lelah	28	43,1	43,1	43,1
Valid Lelah	37	56,9	56,9	100,0
Total	65	100,0	100,0	

### Unsafe Action

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Aman	28	43,1	43,1	43,1
Valid Tidak Aman	37	56,9	56,9	100,0
Total	65	100,0	100,0	

**Kecelakaan Kerja**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	31	47,7	47,7	47,7
Valid Pernah	34	52,3	52,3	100,0
Valid Total	65	100,0	100,0	

**Kecelakaan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Terjatuh, tergelincir atau terpeleset	4	11,8	11,8	11,8
Valid Tertumbuk atau terkena benda keras	8	23,5	23,5	35,3
Valid Terjepit, kesetrum, luka bakar	3	8,8	8,8	44,1
Valid Tergores atau teriris permukaan tajam	19	55,9	55,9	100,0
Valid Total	34	100,0	100,0	

**Gula Darah**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <70 mg/dl	7	10,8	10,8	10,8
Valid >120 mg/dl	15	23,1	23,1	33,8
Valid 71-120 mg/dl	43	66,2	66,2	100,0
Valid Total	65	100,0	100,0	

## HASIL UJI CHI SQUARE

### Shift Kerja \* Unsafe Action

#### Crosstab

		Unsafe Action		Total
		Aman	Tidak Aman	
Pagi	Count	17	13	30
	% within Shift Kerja	56,7%	43,3%	100,0%
Sore	Count	7	9	16
	% within Shift Kerja	43,8%	56,3%	100,0%
Malam	Count	4	15	19
	% within Shift Kerja	21,1%	78,9%	100,0%
Total	Count	28	37	65
	% within Shift Kerja	43,1%	56,9%	100,0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,021 <sup>a</sup>	2	,049
Likelihood Ratio	6,318	2	,042
Linear-by-Linear Association	5,814	1	,016
N of Valid Cases	65		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,89.

### Sift Kerja \* Kelelahan Kerja

**Sift \* Kelelahan Kerja Crosstabulation**

		Kelelahan Kerja		Total
		Lelah	Tidak Lelah	
Pagi	Count	11	19	30
	% within Sift	36,7%	63,3%	100,0%
Sore	Count	10	6	16
	% within Sift	62,5%	37,5%	100,0%
Malam	Count	7	12	19
	% within Sift	36,8%	63,2%	100,0%
Total	Count	28	37	65
	% within Sift	43,1%	56,9%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,266 <sup>a</sup>	2	,195
Likelihood Ratio	3,251	2	,197
Linear-by-Linear Association	,046	1	,829
N of Valid Cases	65		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,89.



## Kelelahan Kerja \* Unsafe Action

## Crosstab

		Unsafe Action		Total
		Aman	Tidak Aman	
Kelelahan Kerja	Tidak Lelah	Count 19 67,9%	Count 9 32,1%	Count 28 100,0%
	Lelah	Count 9 24,3%	Count 28 75,7%	Count 37 100,0%
Total		Count 28 43,1%	Count 37 56,9%	Count 65 100,0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12,318 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	10,607	1	,001		
Likelihood Ratio	12,640	1	,000		
Fisher's Exact Test				,001	,001
Linear-by-Linear Association	12,129	1	,000		
N of Valid Cases	65				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,06.

b. Computed only for a 2x2 table

### Shift Kerja \* Kecelakaan Kerja

#### Crosstab

		Kecelakaan Kerja		Total
		,00	Pernah	
Pagi	Count	16	14	30
	% within Shift Kerja	53,3%	46,7%	100,0%
Sore	Count	11	5	16
	% within Shift Kerja	68,8%	31,3%	100,0%
Malam	Count	4	15	19
	% within Shift Kerja	21,1%	78,9%	100,0%
Total	Count	31	34	65
	% within Shift Kerja	47,7%	52,3%	100,0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,632 <sup>a</sup>	2	,013
Likelihood Ratio	9,084	2	,011
Linear-by-Linear Association	3,819	1	,051
N of Valid Cases	65		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,63.

### Kelelahan Kerja \* Kecelakaan Kerja

#### Crosstab

			Kecelakaan Kerja		Total
			Tidak Pernah	Pernah	
Kelelahan Kerja	Tidak Lelah	Count % within Kelelahan Kerja	21 75,0%	7 25,0%	28 100,0%
	Lelah	Count % within Kelelahan Kerja	10 27,0%	27 73,0%	37 100,0%
Total		Count % within Kelelahan Kerja	31 47,7%	34 52,3%	65 100,0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14,704 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	12,844	1	,000		
Likelihood Ratio	15,299	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	14,477	1	,000		
N of Valid Cases	65				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,35.

b. Computed only for a 2x2 table

### Unsafe Action \* Kecelakaan Kerja

#### Crosstab

			Kecelakaan Kerja		Total
			Tidak Pernah	Pernah	
Unsafe Action	Aman	Count % within Unsafe Action	24 85,7%	4 14,3%	28 100,0%
	Tidak Aman	Count % within Unsafe Action	7 18,9%	30 81,1%	37 100,0%
Total		Count % within Unsafe Action	31 47,7%	34 52,3%	65 100,0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	28,505 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	25,891	1	,000		
Likelihood Ratio	31,111	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	28,067	1	,000		
N of Valid Cases	65				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,35.

b. Computed only for a 2x2 table

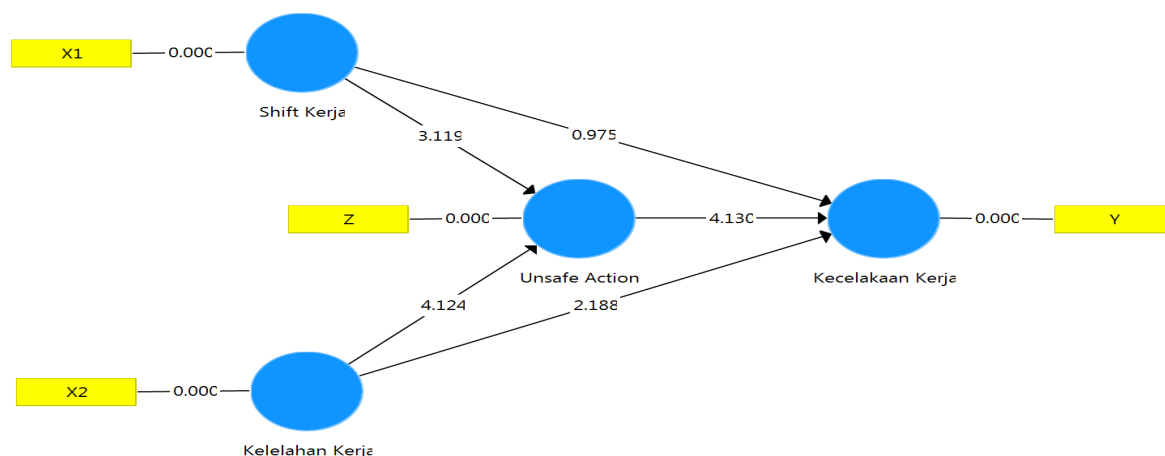
## HASIL UJI INTERVENING

### R Square

	R Square	R Square Adjusted
Kecelakaan Kerja	0,489	0,464
Unsafe Action	0,288	0,265

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ( O/STDEV )	P Values
Shift Kerja -> Unsafe Action	0,313	0,307	0,100	3,119	0,002
Kelelahan Kerja -> Unsafe Action	0,444	0,448	0,108	4,124	0,000
Shift Kerja -> Kecelakaan Kerja	0,093	0,091	0,095	0,975	0,330
Kelelahan Kerja -> Kecelakaan Kerja	0,249	0,261	0,114	2,188	0,029
Unsafe Action -> Kecelakaan Kerja	0,526	0,514	0,127	4,130	0,000

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ( O/STDEV )	P Values
Shift Kerja -> Unsafe Action -> Kecelakaan Kerja	0,165	0,157	0,065	2,550	0,011
Kelelahan Kerja -> Unsafe Action -> Kecelakaan Kerja	0,233	0,231	0,084	2,787	0,006



## Lampiran 3. Rekomendasi Persetujuan Etik



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658,  
E-mail : [fm.unhas@gmail.com](mailto:fm.unhas@gmail.com), website: <https://km.unhas.ac.id/>

**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 1455/UN4.14.1/TP.01.02/2023

Tanggal : 30 Januari 2023

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No. Protokol	20123062012	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Mega Putri Mattela	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Pengaruh Shift Kerja dan Kelelahan Kerja terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja dengan Unsafe Action pada Pekerja Teknik PT. PLN (Persero) ULP Barru		
No. Versi Protokol	1	Tanggal Versi	20 Januari 2023
No. Versi PSP	1	Tanggal Versi	20 Januari 2023
Tempat Penelitian	PT. PLN (Persero) ULP Barru		
Judul Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 30 Januari 2023 Sampai 30 Januari 2024	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr. Veni Hadja, M.Sc, Ph.D	Tanda tangan	Tanggal 30 Januari 2023
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM., M.Kes	Tanda tangan	Tanggal 30 Januari 2023

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Memenuhi semua peraturan yang ditetapkan



## Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian









## Lampiran 5. Izin Penelitian



UIW SULAWESI SELATAN, SULAWESI TENGGARA, SULAWESI BARAT  
UNIT PELAKSANA PELAYANAN PELANGGAN PAREPARE

Nomor : 0161/STH.01.04/F16060000/2023  
Lampiran : 1 Lembar  
Sifat : Segera  
Hal : Persetujuan Penelitian

2 Februari 2023

Kepada

Yth. Dekan Bidang Akademik dan  
Kemahasiswaan  
Universitas Hasanuddin  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Jln Perintis Kemerdekaan Km 10.  
Makassar

Menunjuk Surat Universitas Hasanuddin Fakultas Kesehatan Masyarakat No. 874/UN4.14.1/PT.01.04/2023, Tanggal 13 Januari 2023 Perihal Permohonan Izin Penelitian dengan data Mahasiswa(i) berikut:

Nama : Mega Jaya Mattola  
Nomor Pokok : K032211018  
Program Studi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Judul Penelitian : "Pengaruh Shift Kerja dan Kelelahan Kerja Terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja dengan Unsafe Action pada Pekerja Teknik PT PLN (Persero) ULP Barru"

Permohonan Penelitian dapat disetujui dengan persyaratan sebagai berikut :

1. Melapor ke Kantor PT PLN (Persero) Wilayah Sulselrabar UP3 Parepare Jln.Veteran No.32 Parepare sebelum melaksanakan Penelitian.
2. Mengisi surat pernyataan yang di ketahui oleh orang tua dan Kepala Sekolah/Dekan (contoh terlampir) dan membawa pas Foto ukuran 2 X 3 sebanyak 1 (satu) lembar.
3. Selama melaksanakan Kegiatan Penelitian Wajib mentaati peraturan dan ketentuan yang berlaku di PT PLN (Persero) UP3 Parepare.
4. Jadwal melaksanakan Kegiatan Penelitian disesuaikan dengan jadwal yang bersangkutan.
5. Tempat pelaksanaan Kegiatan Penelitian di Wilayah Kerja PT PLN (Persero) UP3 Parepare.
6. Segala biaya & resiko yang timbul selama dalam melaksanakan Kegiatan Penelitian menjadi tanggung jawab yang bersangkutan. Paraf \_\_\_\_\_

Jl. Veteran No. 32, Parepare 91114 - Sulawesi Selatan Indonesia  
T (0421) 123 / 25444 F (0421) 21697

1 dari 2



UIW SULAWESI SELATAN, SULAWESI TENGGARA, SULAWESI BARAT  
UNIT PELAKSANA PELAYANAN PELANGGAN PAREPARE

Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

MUP II UP3 PAREPARE,

  
ROBERTH RUMSAUR

Jl. Veteran No. 32, Parepare 91114 - Sulawesi Selatan Indonesia  
T (0421) 123 / 25444 F (0421) 21697

Paraf 

2 dari 2