

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, U. F. 2013. *Kesehatan masyarakat teori dan aplikasi*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- AS/NZS. 2004. *Risk Management Standard AS/NZS 4350:2004*. New Zealand : Council of Standards Australia and Council of Standards.
- Diklatnasa, 2022. *Ground Handling Di Pesawat*.
- Dirjen Perhubungan Udara. (2014, Februari 9).
- Doloksaribu. A., Senthilvelan. T. (2018). *Optimizing Process Parameters Of Screw Conveyor (Sugar Mill Boiler) Through Analysis Management and Risk Control And Taguchi Method. J Fail. Anal. and Preven*. DOI 10.1007/s11668-014-9887-2. Vol. 14 No. 772.
- Fifi Rahmawati., Suroto., Ida Wahyuni. 2016. Hubungan Antara Beban Kerja Fisik Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Pekerja Bagian *Ground Handling* Di Bandara Ahmad Yani Semarang (Studi Kasus pada Pekerja Porter PT. Garuda Angkasa). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. ISSN: 2356-3346. Vol. 4 no. 3.
- Geraldin, L, Pujawan, I & Dewi. 2017. Analisis Risiko keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Menggunakan Metode Hazard And Operability Study (HAZOP) Pada Bagian Hydrotest Manual di PT. Cladtek Bi Metal Manufacturing.. *Jurnal of Bussiness Administration*. Vol. 3 No. 1.
- Ghivaris. G. A., Soemadi. K., Desrianty. A., (2015). Usulan Perbaikan Kualitas Proses Produksi *Rudder Tiller* Di PT. PINDAD Bandung Menggunakan FMEA Dan FTA. *Jurnal Teknik Industri Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung*. Reka Integra ISSN: 2338-5081. Vol.03 No.04.

- Hardianto, Iridiastadi & Yassierli. 2014. *Ergonomi Suatu Pengantar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Ida Wahyuni., Windhi, dkk. 2016. Manajemen Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) (*Study Kasus Pada Pembangunan Gedung SMA Eben Haezar*). *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*. Vol 1(4): 2338-5081.
- International Labour Organization*. 2014. *Programme on Safety and Health at Work and the Environment (Safe Work)*. France.
- ISO 31000: 2009. *Risk Management*.
- (IEEE): K. S. Alfidyani, D. Lestantyo, and I. Wahyuni. 2020. *Hubungan Pelatihan K3, Penggunaan APD, Pemasangan Safety Sign, dan Penerapan SOP dengan Terjadinya Risiko Kecelakaan Kerja (Studi Pada Industri Garmen Kota Semarang)*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (undip)*. Vol. 8 No. 4. Hal. 478-483.
- Kemenakertrans. 2010. *Risk Management*.
- Kudryavtsev. N., Veza. I., Bilic. B. (2017). *The Development of a Risk Management System in the Field of Industrial Safety in the Republic of Kazaskhtan*. *Journal Advances In Production Engineering And Management. Original Scientific Paper*. Vol. 11 No. 4.
- Kurniawidjaja, L.M. 2015. *Teori dan Aplikasi Kesehatan Kerja*. Jakarta:UI-Press.
- Mapisamang, E.C. 2015. *Identifikasi bahaya dan analisis risiko kecelakaan kerja di PT Utama Karya (Persero) proyek pembangunan jalan tol ruas Medan- Binjai Seksi 1*. Skripsi sarjana. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Nur, Alqia Affida., Dwi, Vivien P.S. 2016. *Pengaruh Motivasi dan Tindakan Tidak Aman Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Karyawan Bagian*

*Produksi Dalam Masa Giling Shift 3 PG x Kediri. Jurnal Wijaya. Vol 3. No. 2.*

Paciarotti. C., Mazzuto. G., D'Errotte. D. (2014). *Quality Paper A Revised Risk Management Application To The Quality Control Management. International Journal of Quality & Reliability Management. Vol.31 No.7.*

Nugraha, Agung., Abdullah, Syahfirin. 2021. *Pengaruh Lingkungan Kerja Non Fisik, Tindakan Tidak Aman dan Kondisi Tidak Aman Dampaknya Terhadap Kecelakaan Kerja. Journal Of Applied Management Research (JAMR). Vol 1 No. 1 Hal 55-65.*

Pandey, Sisca. V. 2016. *Pentingnya Pembangunan Sarana Prasarana Transportasi Sebagai Upaya Membangun Desa Di Kabupaten Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara. Jurnal Sipil Statistik. Vol 10(10): 2337-6732.*

Pariaji, Danang. B. 2017. *Pengenalan Umum Ground Handling. Ilmu Terbang.*

Parsana, Tejaskumar S dan Patel M T. 2014. *A Case Study : A Process FMEA Tool To Enhance Quality And Efficiency Of Manufacturing Industry. Bonfring International Journal of Industrial Engineering and Management Science. Vol 4(3): 145-152.*

Pasaribu, 2017. *Metode HIRARC Untuk Mengidentifikasi Potensi Dan Penyebab Kecelakaan Kerja Pada Proyek Gedung. E- journal UAJY.*

PM 174, 2015. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 174 Tahun 2015 Tentang Pembatasan Usia Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (Ground Handling) Dan Kendaraan Operasional Yang Beroperasi Di Sisi Udara.*

Puspitasari, Nia dan Martanto, Arif. 2014. *Penggunaan metode HIRARC dalam Mengidentifikasi Resiko Kegagalan Proses Produksi Sarung*

Alat Tenun Mesin (Studi Kasus PT.ASAPUTEX JAYA TEGAL).  
*Journal Universitas Diponegoro*. Vol 9 (2): 93-98.

Putra, Rama. D. P. 2017. Perencanaan Pemeliharaan Dan Perbaikan Sisi Udara Bandara Internasional Ahmad Yani Semarang. Skripsi. *Institut Teknologi Sepuluh November*.

Putri & Trifiananto. 2019. Analisa *Hazard Identification, Risk Assesment and Risk Control* (HIRARC) Pada Perguruan Tinggi Yang Berlokasi di Pabrik. *Seminar dan Konferensi Nasional IDEC*. 2579-6429.

Putri, Trifiananto dan Fahma, Fakhрина. 2029. Analisis Penyebab Risiko Kecelakaan di Tempat Kerja. *Seminar dan Konferensi Nasional IDEC 2020*. 2579-6429.

Ramli S. 2010. Pedoman Praktis Manajemen Risiko Dalam Perspektif K3 OHS *Risk Management*. Jakarta: Dian Rakyat.

Ramli, Soehatman. *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS 18001*. Jakarta : Dian Rakyat, 2010.

Ridasta, B. 2020. *Penilaian Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Laboratorium Kimia*. HIGEIA (*Journal of Public Health Research and Development*). Hal. 64-75.

Salami dkk. 2015. *Kesehatan dan Keselamatan Lingkungan Kerja*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Saleh, Lalu M. 2018. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Kelautan (Kajian Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sektor Maritim)*. Yogyakarta: Deepublish.

Saleh, LM, Russeng, SS, & Tadjuddin, I. (2020). Manajemen Stress Kerja: Sebuah Kajian Keselamatan dan Kesehatan Kerja dari Aspek Psikologis pada ATC. Yogyakarta: *Deepublish*.

Socrates M. 2013. Analisis Risiko Keselamatan Kerja Dengan Metode HIRARC (*Hazard Identification, Risk Assesment and Risk Control*) Dengan Alat Suspension Prehater Bagian Produksi di Plant 6 dan 11 Field Citeureup PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tahun 2013. Jakarta: *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah*.

*Standard Australia/Standards New Zealand*. 2004. *Risk management guidelines companion to AS/NZS 4360:2004*.

Suhartoyo dkk. 2018. Kesehatan dan Keselamatan Lingkungan Kerja Analisis Manajemen Risiko. Gajah Mada University Press. Vol. 2 No. 4

Sunyoto, D. 2013. *Metode dan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta

Supriyadi, Agung, 2016. Tag: *Teori Domino Heinrich*. Diakses pada tanggal 9 Juni 2022.

Supriyadi, Ahmad , N & Abu, R. 2015. Identifikasi bahaya dan penilaian risiko K3 pada tindakan perawatan & perbaikan menggunakan metode HIRARC (*hazard identification, risk assessment and risk control*) pada PT. X. *Seminar Nasional Riset Terapan 2015*

Susilo, dkk. 2019. Analisis Kegagalan Operasional Mesin *Chiller* dengan Metoda HIRARC. *Jurnal UM Palembang*. Vol 2(3): 19-29.

Syukron. A., Kholil. M. (2013). *Six Sigma Quality For Business Improvement*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Tarwaka. 2010. *Ergonomi Industri Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.

Tarwaka. 2017. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Manajemen Dan Implementasi K3 Di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.

- Thamrin, Yahya, Dino Pisaniello, Sasha Stewart. 2010. Trend Waktu dan Faktor Prediktif Untuk Persepsi Keselamatan di Kalangan Mahasiswa Universitas Australia Selatan yang masuk. *Journal of Safety Research*. Hal 62.
- Utami, A.P. 2017. *Identifikasi bahaya dan penilaian risiko kesehatan dan keselamatan kerja (K3) pada unit klin dan coal mill tonasa IV PT. Semen Tonasa Pangkep Tahun 2017*. Skripsi sarjana. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin, Makassar.
- Wardhana, R.T. 2015. *Analisis risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dengan metode hazard analysis (studi kasus pada proyek pembangunan Gedung Marvell City Surabaya*. Skripsi sarjana. Fakultas Teknik. Universitas Jember, Jember

# LAMPIRAN

## LAMPIRAN 1

Tabel Penentuan Jumlah Sampel Isaac dan Michael  
 Dari Populasi Tertentu dengan Taraf Kesalahan  
 1%, 5%, dan 10%

N	S			N	S			N	S		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	115	138	2800	537	310	247
15	15	14	14	290	202	158	140	3000	543	312	248
20	19	19	19	300	207	161	143	3500	558	317	251
25	24	23	23	320	216	167	147	4000	569	320	254
30	29	28	27	340	225	172	151	4500	578	323	255
35	33	32	31	360	234	177	155	5000	586	326	257
40	38	36	35	380	242	182	158	6000	598	329	259
45	42	40	39	400	250	186	162	7000	606	332	261
50	47	44	42	420	257	191	165	8000	613	334	263
55	51	48	46	440	265	195	168	9000	618	335	263
60	55	51	49	460	272	198	171	10000	622	336	263
65	59	55	53	480	279	202	173	15000	635	340	266
70	63	58	56	500	285	205	176	20000	642	342	267
80	71	65	62	600	315	221	187	40000	563	345	269
85	75	68	65	650	329	227	191	50000	655	346	269
90	79	72	68	700	341	233	195	75000	658	346	270
95	83	75	71	750	352	238	199	100000	659	347	270
100	87	78	73	800	363	243	202	150000	661	347	270
110	94	84	78	850	373	247	205	200000	661	347	270
120	102	89	83	900	382	251	208	250000	662	348	270
130	109	95	88	950	391	255	211	300000	662	348	270
140	116	100	92	1000	399	258	213	350000	662	348	270
150	122	105	97	1050	414	265	217	400000	662	348	270
160	129	110	101	1100	427	270	221	450000	663	348	270
170	135	114	105	1200	440	275	224	500000	663	348	270
180	142	119	108	1300	450	279	227	550000	663	348	270
190	148	123	112	1400	460	283	229	600000	663	348	270
200	154	127	115	1500	469	286	232	650000	663	348	270
210	160	131	118	1600	477	289	234	700000	663	348	270
220	165	135	122	1700	485	292	235	750000	663	348	271
230	171	139	125	1800	492	294	237	800000	663	348	271
240	176	142	127	1900	498	297	238	850000	663	348	271
250	182	146	130	2000	510	301	241	900000	663	348	271
260	187	149	133	2200	520	304	243	950000	663	348	271
270	192	152	135	2600	529	307	245	1000000	664	349	272



## LAMPIRAN 2

### LEMBAR PENJELASAN UNTUK RESPONDEN

**Assalamu'alaikum Warahmatullahi wabarakatuh**

Mohon maaf saya menyita waktu anda beberapa menit. Saya Ayunharira Ashary, Mahasiswa Program Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Konsentrasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja bermaksud untuk meminta keterangan/informasi kepada Bapak/bu terkait dengan penelitian tesis saya dengan judul **"Analisis Manajemen Risiko Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Berdasarkan Unit di Ground Handling PT. Gapura Angkasa Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin"**

Dalam penelitian ini, manajemen risiko kecelakaan kerja pada karyawan ground handling di PT. Bandara Internasional Gapura Angkasa Sultan Hasanuddin dievaluasi. Wawancara singkat yang berlangsung 10 sampai 15 menit akan digunakan untuk mengumpulkan data untuk penelitian ini. Tidak ada risiko bagi peserta dalam penelitian ini.

Jika Anda memilih untuk berpartisipasi sebagai responden, saya, peneliti, akan merahasiakan identitas dan informasi yang Anda berikan. Karena itu, saya sangat berharap Anda akan menjawab semua pertanyaan dengan jujur dan tanpa ragu-ragu. Wawancara singkat dapat dilakukan secara tertutup jika Anda tidak ingin orang lain mengetahui jawabannya.

Responden dapat memberi tahu peneliti secara langsung jika mereka merasa perlu untuk mengundurkan diri kapan saja selama penelitian atau selama percakapan singkat karena alasan apa pun (seperti sakit atau tuntutan mendesak lainnya). Hal-hal yang tidak jelas dapat menghubungi saya (Ayunharira Ashary / No HP 081241302504)

Makassar,

Juni 2022

## Lembar Persetujuan Responden

Yang bertanda tangan di bawah ini :

No. Responden :

Umur :

Pendidikan terakhir :

Pekerjaan :

Alamat :

Saya bersedia untuk mengambil bagian dalam penelitian ini sebagai responden setelah membaca/mendengar dan memahami alasan yang diberikan untuk maksud dan tujuan penelitian. Saya menyadari bahwa ada beberapa pertanyaan dalam penelitian ini yang harus saya jawab, dan sebagai responden saya akan jujur dalam menjawabnya.

Sesuai dengan penjelasan yang diberikan oleh peneliti, saya dengan sukarela setuju untuk berpartisipasi sebagai responden daripada dipaksa oleh pihak lain, dan saya tidak akan bertanggung jawab atas segala tuntutan.

Saya dengan ini setuju bahwa semua informasi dari saya yang dibuat dalam penelitian ini dapat dirilis dalam bentuk lisan atau tertulis tanpa menyebutkan nama saya karena saya percaya bahwa keamanan dan kerahasiaan data yang diperoleh dari saya sebagai responden akan terjamin. Ke depan, jika ada perbedaan pendapat, kami akan menyelesaikannya secara damai.

Makassar, Juni 2022

## ANGKET PENELITIAN

### Petunjuk Pengisian

2. Dimohon agar angket diisi oleh Bapak/Ibu/Sdr untuk menjawab seluruh pertanyaan yang telah disediakan.
3. Berilah tanda check list pada salah satu jawaban yang paling sesuai menurut saudara.
4. Dalam jawaban pertanyaan tersebut, tidak ada jawaban yang salah, oleh sebab itu usahakan tidak ada jawaban yang dikosongkan.
5. Saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu/Sdr atas partisipasinya dalam penelitian ini.

### IDENTITAS RESPONDEN

6. Nomor Responden : .....
7. Tanggal/Bulan/Tahun : .....
8. Umur.....tahun
9. Jenis Kelamin : (  ) Laki-Laki (  ) Perempuan
10. Pendidikan Terakhir: (  ) SD (  ) SMP  
(  ) SMU (  ) S1
11. Jabatan : .....
12. Masa Kerja : 1. (  ) 6 bulan - < 1 tahun  
2. (  ) 1 – 5 tahun  
3. (  ) 6 – 10 tahun  
4. (  ) > 10 tahun

## I. IDENTIFIKASI BAHAYA

Pengukuran penyebab kecelakaan yaitu tindakan aman (*unsafe acts*) dan kondisi tidak aman (*unsafe conditions*)

Alternatif jawaban responden :

1 = Tidak Berbahaya (TB)

2 = Cukup Berbahaya (CB)

3 = Berbahaya (B)

4 = Sangat Berbahaya (SB)

5 = Sangat Berbahaya Sekali (SBS)

No.	Pengukuran	Alternatif Jawaban Responden				
		TB	CB	B	SB	SBS
<b>A</b>	<b>Tindakan tidak aman</b>					
1.	Menggunakan alat yang rusak dapat mengakibatkan kecelakaan					
2.	Kecelakaan dapat terjadi akibat penggunaan peralatan yang tidak tepat.					
3.	Penanganan yang tidak aman atau penempatan benda yang tidak tepat dapat menyebabkan tabrakan.					
4.	Kesalahan mengangkat dapat mengakibatkan kecelakaan.					

5.	Posisi yang tidak sejajar dapat mengakibatkan tabrakan.					
6.	Kecelakaan dapat terjadi jika alat diperbaiki saat mesin beroperasi.					
7.	Kecelakaan bisa terjadi akibat bermain-main atau ceroboh di tempat kerja.					
8.	Kemungkinan kecelakaan dipengaruhi oleh penggunaan alkohol atau obat-obatan terlarang.					
9.	Kecelakaan di tempat kerja dapat terjadi akibat kurangnya keterampilan					
10.	Kelelahan di tempat kerja dapat mengakibatkan kecelakaan					
11.	Kecelakaan dapat terjadi jika pekerja tidak memperhatikan.					
<b>B</b>	<b>Kondisi tidak aman</b>					
	<b>Peralatan dan material</b>					
12.	Kecelakaan dapat terjadi jika peralatan tidak dilindungi secara memadai saat digunakan.					
13.	Kecelakaan dapat terjadi akibat bahan dan peralatan yang rusak.					

14.	Saat beroperasi, mesin dan peralatan tanpa fitur keselamatan dapat mengakibatkan kecelakaan.					
15.	Perawatan dan inspeksi yang buruk dapat menyebabkan kecelakaan.					
	<b>Lingkungan kerja</b>					
16.	Tempat kerja yang sangat berdesakan dapat menyebabkan kecelakaan					
17.	Sistem pengaman/ peringatan yang tidak memadai dapat menyebabkan kecelakaan					
18.	Bahaya kebakaran dan ledakan dapat menyebabkan kecelakaan					
19.	<i>Housekeeping</i> yang di bawah standar dapat menyebabkan kecelakaan					
20.	Kondisi udara yang berbahaya dapat menyebabkan kecelakaan					
	<b>Tata cara kerja</b>					
21.	Prosedur kerja tidak baku dapat menyebabkan kecelakaan					

22.	Petunjuk teknis pengoprasian peralatan yang kurang dapat menyebabkan kecelakaan					
23.	Kurangnya pelatihan dapat menyebabkan kecelakaan					
24.	Lemahnya pengawasan dapat menyebabkan kecelakaan					

(Sumber : dikembangkan dari Salami dkk (2015) dan Tarwaka (2017))

## PENILAIAN RISIKO (Y)

### 1. Pengukuran Analisa Risiko (Y1)

Alternatif Jawaban Responden :

1 = Risiko Rendah (RR)

3 = Risiko Tinggi (RT)

2 = Risiko Sedang (RS)

4 = Risiko Sangat Tinggi (RST)

No.	Pengukuran	Alternatif Jawaban Responden			
		RR	RS	RT	RST
<b>A</b>	<b>Tindakan tidak aman</b>				
1.	Menggunakan alat yang rusak				
2.	salah memposisikan atau mengangkut komoditas				
3.	Mengangkat dengan posisi yang tidak tepat				
4.	memperbaiki alat pada saat mesin beroperasi				
5.	Bermain alih-alih menganggap serius pekerjaan.				
6.	mengonsumsi minuman keras atau zat ilegal				
7.	kurangnya keahlian dalam bekerja				
8.	kelelahan di tempat kerja ketidakmampuan untuk fokus di tempat kerja				
9.	menggunakan alat yang rusak				
10.	salah memposisikan atau mengangkut komoditas				



<b>B</b>	<b>Kondisi tidak aman</b>				
	<b>Peralatan dan material</b>				
1.	Selatan dan material yang rusak saat bekerja				
2.	Peralatan yang tidak dilengkapi pengaman saat bekerja				
3.	Pemeliharaan dan inspeksi yang kurang tepat				
	<b>Lingkungan Kerja</b>				
4.	Bahaya kebakaran dan ledakan				
5.	<i>Housekeeping</i> yang di bawah standar				
6.	Kondisi udara yang sangat berbahaya				
	<b>Tata cara kerja</b>				
7.	Petunjuk teknis pengoprasian peralatan yang kurang				
8.	Kurangnya pelatihan				
9.	Lemahnya pengawasan				

(Sumber : dikembangkan dari Salami dkk (2015) dan Tarwaka (2017))

## FORM WAWANCARA

1. Apakah anda pernah mengalami kecelakaan kerja dalam kurun waktu 1 tahun?
2. Apakah anda pernah terjatuh saat bekerja?
3. Apakah anda pernah terpeleset saat bekerja?
4. Apakah anda pernah mengalami tabrakan saat bekerja?
5. Kecelakaan kerja terjadi karena unsafe condition?
6. Penyebab kecelakaan tersebut adalah :  
.....  
.....  
.....  
.....
7. Pengendalian risiko penyebab kecelakaan yang pernah dilakukan :
  - a. Membuat design alat untuk menghindari postur janggal atau Pajanan bahan kimia
  - b. Pengaturan jam kerja dan rotasi kerja
  - c. Pemakaian APD
  - d. Pemeriksaan kesehatan
  - e. Pelaksanaan SOP pemasangan rambu dan label bahaya
  - f. Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan
  - g. Pelaksanaan pemantauan dan pelaporan
  - h. Lain-lain, sebutkan .....

**Transkrip Wawancara dengan Mimin Adi Syaifullah, A.Md  
 Supervisor Ground Support Equipment (GSE) Operator PT Gapura  
 Angkasa Makassar**

**Wawancara 1**

**Tempat : Kantor Ground Support Equipment (GSE) Operator**

**Waktu : Rabu, 14 September 2022, Pukul 11.00-11.30 WITA**

**WAWANCARA PENELITIAN**

**ANALISIS RISIKO KECELAKAAN KERJA BERDASARKAN UNIT DI  
 GROUND HANDLING PT. GAPURA ANGKASA BANDAR UDARA  
 INTERNASIONAL SULTAN HASANUDDIN**

<b>A. Identitas Informan</b>		
A01	No. Informan	001
A02	Nama	Mimin Adi Syaifullah
A03	Bagian/Divisi	Supervisor GSE Operator
A04	Umur	46 Tahun
A05	Jenis Kelamin	Laki-laki
A06	Masa Kerja	17 Tahun
A07	Pendidikan Terakhir	D3
A08	Alamat	Jalan Nuri No.106b

**B. Pertanyaan untuk Informan**

<b>P:</b>	Berapa lama anda bekerja?
<b>N:</b>	Sudah 17 tahun bekerja disini
<b>P:</b>	Apakah anda pernah mengalami kecelakaan kerja pada sekitar <i>Ground Support Equipment (GSE)</i> ?
<b>N:</b>	Untuk perihal kecelakaan kerja mungkin pernah ya, karena biasanya diakibatkan karena terburu-buru, karena disini ini kita mau mencapai target karena kan maksudnya di gapura angkasa ini apalagi di bandara sultan hasanuddin ini dibidang tergolong bandara tersibuk di Indonesia timur, ya mau tidak mau pasti penerbangan termasuk kategori padat, maka dari itu kita mengejar target, akhirnya kita terkesan buru-buru yang mengakibatkan bisa terjadi kecelakaan kerja, waktu itu saya pernah mengalami alat saya menabrak pesawat secara tidak sengaja. Karena disebabkan mungkin karena unsafe act ataupun unsafe condition, ya tapi rata rata itu terjadi karena action juga, biasanya mungkin karena tidak fokus seperti itu, pun kalau unsafe condition bisajadi karena remnya yang blong atau jalan yang licin pada saat mungkin cuaca buruk dan sebagainya.

<b>P:</b>	Apakah anda pernah terjatuh saat bekerja?
<b>N:</b>	Untuk terjatuh belum pernah ya untuk saya pribadi, tapi mungkin untuk rekan rekan saya pernah ada yang terjatuh waktu itu, terjatuhnya disebabkan karena terpeleset.
<b>P:</b>	Apakah anda pernah terpeleset saat bekerja?
<b>N:</b>	Iya, kalau untuk terpeleset tentu pernah ya, habis terpeleset yah terjatuh bgtu ya mba.
<b>P:</b>	Apakah anda pernah mengalami tabrakan saat bekerja?
<b>N:</b>	Untuk tabrakan pernah, biasanya kan kita ingin mencapai target kan kesannya terburu-buru maka dari itu kita menabrak gitu loh karena kecepatan tinggi segala macam. Jadi risiko risiko seperti itu karena saling menabrak segala macam, itu yang bisa menimbulkan bahaya di sekitar area kerja, bisa juga sampai menimbulkan kerugian entah itu karena kerusakan alat, atau luka-luka pada pekerja dan sebagainya dan karena itu menjadi tanggung jawab perusahaan tentunya dan itu juga bisa mengganggu produktivitas kami.
<b>P:</b>	Bahaya dan risiko apa saja yang dapat ditimbulkan dari kecelakaan tersebut terhadap para pekerja ataupun lingkungan sekitar?
<b>N:</b>	Untuk penyebab kecelakaan sebenarnya itu banyak-banyak faktor yang bisa menyebabkan kenapa bisa terjadinya kecelakaan disini salah satunya misalnya pada unsafe actnya kita melihat dari sisi pekerjaanya. Kadang-kadang mungkin bawaan dari rumah stress dan sebagainya bisa jadi itu tidak fokus pada saat mulai bekerja seperti itu. Berdampak pada teman-teman atau mungkin karena emosi akhirnya bisa menimbulkan mungkin salah pegang koplen salah injak rem, kan itu menjadi bahaya-bahaya. Bisa kita lihat dari segi lingkungan ataupun peralatan ya dari kondisi lapangan biasanya mungkin tergantung dari jalanan, jalanan disekitar depan kantor GSE kan agak melekuk gitu loh dan bisa menyebabkan kerusakan pada alat jadi secara tidak langsung bisa mempengaruhi ban, maka dari itu, itu yang berbahaya pada saat kita memakai alat tersebut karena licin yang diakibatkan oleh hujan ataupun air yang tergenang sedikit karena akibat jalan yang tidak rata ataupun sebagainya jadi macam-macam faktor yang bisa menyebabkan kecelakaan disini.

<b>P:</b>	Pengendalian risiko penyebab kecelakaan apa saja yang pernah dilakukan?
<b>N:</b>	<p>tuk penyebab kecelakaan kita melakukan pengendalian ya kalau kan pengecekan rutin seperti itu oleh SSQ kita melakukan cek rutin dan kita melakukan setiap hari. Kita juga sering ukan safety talk dan sebagainya, selanjutnya kita di sini sering intanance alat secara rutin baik itu secara bulan secara Triwulan per tahunnya. Jadi kami akan memilah-milah apa saja sih setiap nen perusahaan selanjutnya kami juga melakukan rutin pelatihan cek surat izin kemudinya seperti SIM kalau kita berkendara kita dulu pada operator GSE apakah dia layak membawa kendaraan ut karena kita pasti akan menghindari kecelakaan kecelakaan ut karena itu juga bisa mengganggu produktivitas bandara gitu</p>

### Lampiran 3

#### OUTPUT SPSS (*Statistical Program for Social Science*)

##### Frequency Table

###### Jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	71	74.0	74.7	74.7
	Perempuan	24	25.0	25.3	100.0
	Total	95	99.0	100.0	
Missing	System	1	1.0		
Total		96	100.0		

###### Pendidikan terakhir

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMA	62	64.6	65.3	65.3
	S1	33	34.4	34.7	100.0
	Total	95	99.0	100.0	
Missing	System	1	1.0		
Total		96	100.0		

###### Masa kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 Tahun	19	19.8	20.0	20.0
	2 Tahun	44	45.8	46.3	66.3
	3 Tahun	25	26.0	26.3	92.6
	4 Tahun	7	7.3	7.4	100.0
	Total	95	99.0	100.0	
Missing	System	1	1.0		
Total		96	100.0		

FREQUENCIES VARIABLES=Jeniskelamin Pendidikanterakhir Masakerja

/ORDER=ANALYSIS.

**Frequency Table**

**Jenis kelamin**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	71	74.7	74.7	74.7
	Perempuan	24	25.3	25.3	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

**Pendidikan terakhir**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMA	62	65.3	65.3	65.3
	S1	33	34.7	34.7	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

**Masa kerja**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 Tahun	19	20.0	20.0	20.0
	2 Tahun	44	46.3	46.3	66.3
	3 Tahun	25	26.3	26.3	92.6
	4 Tahun	7	7.4	7.4	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

**Crosstabs**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PenilaianKondisi TidakAman * Kecelakaan	95	100.0%	0	0.0%	95	100.0%

**PenilaianKondisi TidakAman \* Kecelakaan Crosstabulation**

Count

		Kecelakaan		Total
		Berisiko Kecelakaan	Tidak Berisiko Kecelakaan	
PenilaianKondisi TidakAman	Berisiko	65	5	70
	Tidak Berisiko	18	7	25
Total		83	12	95

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
IdentifikasiTindakanTidak Aman * Kecelakaan	95	100.0%	0	0.0%	95	100.0%

**IdentifikasiTindakanTidakAman \* Kecelakaan Crosstabulation**

Count

		Kecelakaan		Total
		Berisiko Kecelakaan	Tidak Berisiko Kecelakaan	
IdentifikasiTindakanTidak Aman	Berisiko	77	4	81
	Tidak Berisiko	8	6	14
Total		85	10	95

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	18.223 <sup>a</sup>	1	.000		



Continuity Correction <sup>b</sup>	14.420	1	.000		
Likelihood Ratio	12.948	1	.000		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	18.032	1	.000		
N of Valid Cases	95				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.47.

b. Computed only for a 2x2 table

### Crosstabs

#### Notes

Output Created	22-NOV-2022 17:29:50	
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	95
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax	CROSSTABS  /TABLES=IdentifikasiKondisiiTidakAman BY Kecelakaan  /FORMAT=AVALUE TABLES  /STATISTICS=CHISQ  /CELLS=COUNT  /COUNT ROUND CELL.	

Resources	Processor Time	00:00:00,02
	Elapsed Time	00:00:00,04
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	524245

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
IdentifikasiKondisiiTidakAman * Kecelakaan	95	100.0%	0	0.0%	95	100.0%

### IdentifikasiKondisiiTidakAman \* Kecelakaan Crosstabulation

		Kecelakaan		Total
		Berisiko Kecelakaan	Tidak Berisiko Kecelakaan	
IdentifikasiKondisiiTidakAman	Berisiko	79	2	81
	Tidak Berisiko	6	8	14
Total		85	10	95

Data Kecelakaan	Freq.	Percent	Cum.
Terpeleset	47	49.47	49.47
Terjatuh	31	32.63	82.11
Tabrakan	7	7.37	89.47
Belum Pernah	10	10.53	100.00
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100.00</b>	

## Lampiran 4

### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK



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

#### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 10250/UN4.14.1/TP.01.02/2022

Tanggal : 5 September 2022

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

No.Protokol	29822062191	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>Ayunharira Ashary I</b>	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	<b>Analisis Risiko Kecelakaan Kerja Berdasarkan Unit di PT Gapura Angkasa Bandar Udara Sultan Hasanuddin Makassar</b>		
No.Versi Protokol	1	Tanggal Versi	29 Agustus 2022
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	29 Agustus 2022
Tempat Penelitian	<b>PT. Gapura Angkasa Cabang Makassar Bandar Udara Sultan Hasanuddin/ Apron</b>		
Judul Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku <b>5 September 2022 Sampai 5 September 2023</b>	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	Tanggal 5 September 2022 
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan 	Tanggal 5 September 2022 

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 Lapor 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. Melaporakn penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



Lampiran 5

DOKUMENTASI PENELITIAN



## Lampiran 6

### SURAT IZIN PENELITIAN



Kepada Yth  
Dekan Universitas Hasanuddin  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Di –  
Tempat

Makassar, 14 Oktober 2022  
Nomor : GAPURA/GM/2.299/OCT/2022  
Lampiran : 1 Berkas  
Perihal : **Konfirmasi Izin Penelitian**

Dengan hormat,  
Menindaklanjuti Surat oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset dan Teknologi Universitas Hasanuddin Fakultas Kesehatan Masyarakat nomor : 11950/UN4.14/PT.01.04/2022 tanggal 12 Oktober 2022 perihal Izin Penelitian.

Berdasarkan hal tersebut di atas, bahwa kami menyetujui Mahasiswa (i) yang bernama :

**Nama** : Ayunharira Ashary I  
**NIM** : K032211017  
**Program Studi** : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

untuk melaksanakan kegiatan dimaksud pada PT. Gapura Angkasa Cabang Bandara Sultan Hasanuddin Makassar.

Adapun biaya-biaya yang akan dikeluarkan selama masa kegiatan tersebut, menjadi tanggung jawab yang bersangkutan. Diharapkan setelah dilaksanakannya kegiatan dimaksud dapat bermanfaat untuk mahasiswa (i) ke depannya.

Demikian permohonan kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami,  
**An. GENERAL MANAGER  
MANAGER ADMINISTRASI & UMUM**

  
CABANG MAKASSAR  
**DEWI KUMALASARI**