

**ANALISIS MAJEMEN RISIKO PADA KINERJA PETUGAS
GROUND HANDLING DI SISI UDARA TERHADAP PENERAPAN
SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (SMS) DI BANDAR UDARA
DJALALUDDIN GORONTALO**

PROYEK AKHIR



Oleh :

**ELYA HANA YOSINTA
NIT. 30621006**

**PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2024**

**ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA KINERJA PETUGAS
GROUND HANDLING DI SISI UDARA TERHADAP PENERAPAN
SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (SMS) DI BANDAR UDARA
DJALALUDDIN GORONTALO**

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya (A.Md.) pada
Program Studi Diploma Manajemen Transportasi Udara



Oleh :

ELYA HANA YOSINTA
NIT. 30621006

**PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA KINERJA PETUGAS GROUND
HANDLING DI SISI UDARA TERHADAP PENERAPAN SAFETY MANAGEMENT
SYSTEM (SMS) DI BANDAR UDARA DJALALUDDIN GORONTALO

Oleh :

ELYA HANA YOSINTA

NIT. 30621006

Disetujui untuk diajukan pada :

Surabaya, 05 Agustus 2024

Pembimbing I

Drs. HARTONO. A.Md, ST, M.Pd

NIP. 19610727 198303 1 002

Pembimbing II.

Dr. LAILA ROCHMAWATI, SS, M.Pd

NIP. 19810723 200502 2 001



LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA KINERJA PETUGAS GROUND
HANDLING DI SISI UDARA TERHADAP PENERAPAN SAFETY MANAGEMENT
SYSTEM (SMS) DI BANDAR UDARA DJALALUDDIN GORONTALO

Oleh :
ELYA HANA YOSINTA
NIT. 30621006

Telah dipertahankan dan dinyatakan lulus pada Ujian Proyek Akhir/Tugas Akhir
Program Pendidikan Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara
Perguruan Tinggi dan Akademi Penerbangan
Pada tanggal : 05 Agustus 2024

Panitia Pengaji :

1. Ketua : AHMAD MUSADEK, ST, M.MT
NIP. 19680217 199102 1 001
2. Sekretaris : Drs. HARTONO, A.Md, ST, M.Pd
NIP. 19610727 198303 1 002
3. Anggota : Dr. Ir. SITI FATIMAH, MT
NIP. 19660214 199003 2 001



Ketua Program Studi
D3 Manajemen Transportasi Udara



LADY SILK MOONLIGHT, S.Kom.,M.T
NIP. 19871109 200912 2 002

PERNYATAAN KEASLIAN HAK CIPTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini : :

Nama : Elya Hana Yosinta
NIT : 30621006
Program Studi : D3 Manajemen Trasportasi Udara
Judul Proyek Akhir : ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA KINERJA PETUGAS GROUND HANDLING DI SISI UDARA TERHADAP PENERAPAN SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (SMS) DI BANDAR UDARA DJALALUDDIN GORONTALO

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Proyek Akhir ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Politeknik Penerbangan Surabaya maupun di Perguruan Tinggi lain, serta dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
2. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) kepada Politeknik Penerbangan Surabaya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Politeknik Penerbangan Surabaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Proyek Akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Penerbangan Surabaya

Surabaya, 05 Agustus 2024
Yang membuat pernyataan

Elya Hana Yosinta
NIT. 30621006

KATA PENGANTAR

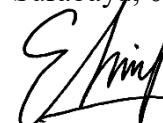
Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat, karunia, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian, penulisan, dan penyusunan tugas akhir ini, sehingga dapat selesai tepat waktu yang telah ditentukan

Tugas akhir yang penulis susun dengan judul “ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA KINERJA PETUGAS GROUND HANDLING DI SISI UDARA TERHADAP PENERAPAN SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (SMS) DI BANDAR UDARA DJALALUDDIN GORONTALO” mendapat banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang memberikan kesehatan, kelancaran, dan kemudahan dalam melakukan penelitian tugas akhir;
2. Bapak Kustoyo dan Ibu Yusini selaku kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan kepada penulis
3. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E., M.T selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya;
4. Ibu Lady Silk Moonlight, SE, M.T selaku Ketua Program Studi Manajemen Transportasi Udara Politeknik Penerbangan Surabaya;
5. Bapak Drs. Hartono. A.Md, ST, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan Proyek Akhir;
6. Ibu Dr. Laila Rochmawati, SS, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa membantu penulisan dalam menyelesaikan Proyek Akhir ini;
7. Bapak dan Ibu dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan Proyek Akhir ini;
8. Para Dosen, Instruktur, Pengasuh, dan Pembina Taruna Politeknik Penerbangan Surabaya;
9. Teman-teman seperjuangan course D III MTU VII Alpha, Bravo, dan Charlie yang turut serta memberikan motivasi, semangat, dan tempat untuk berkeluh kesah;

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak sempurna dan masih perlu perbaikan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran serta kritik bersifat membangun dan terima kasih sebanyak-banyaknya.

Surabaya, 05 Agustus 2024



Elya Hana Yosinta

NIT. 30621006

ABSTRAK

ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA KINERJA PETUGAS GROUND HANDLING DI SISI UDARA TERHADAP PENERAPAN SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (SMS) DI BANDAR UDARA DJALALUDDIN GORONTALO

Oleh :
ELYA HANA YOSINTA
NIT. 30621006

Bandar Udara Djalaluddin merupakan Unit Pelayanan Bandar Udara Kelas 1 yang terletak di Gorontalo, Sulawesi Utara. Sebagai penyedia layanan jasa penerbangan sudah seharusnya pengelola bandar udara memberikan pelayanan yang prima. Salah satu pelayanan yang diberikan oleh pihak pengelola bandar udara adalah pelayanan di sisi udara (*airside*). Untuk memenuhi kebutuhan pelayanan di sisi udara (*airside*), pihak bandara bekerjasama dengan pihak lain, yaitu *Ground Handling* yang salah satu tugasnya memberikan pelayanan di sisi udara. Saat ini pemerintah telah membuat regulasi yang sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP), tetapi masih ditemukannya penyimpangan pada regulasi, karena kurangnya penerapan *Safety Management System* (SMS) pada kinerja petugas *Ground Handling*. Hal tersebut dapat mempengaruhi tingkat keselamatan penerbangan.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Deskriptif Kualitatif, yaitu dengan menggambarkan keadaan yang terjadi pada objek penelitian. Data didapat dari observasi secara langsung, studi pustaka, dan kuesioner. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebar kuesioner kepada personil *Apron Movement Control* (AMC) yang berjumlah 6 orang.

Dalam melakukan observasi, penulis melakukan analisis untuk mengetahui kondisi manajemen risiko kinerja petugas ground handling di sisi udara dan untuk mengetahui kegiatan yang berisiko tinggi di sisi udara. Hasil temuan negatif pada kinerja petugas *Ground Handling* mendapatkan hasil yang meliputi Risiko ekstrim (*Intolerable*), Risiko tinggi (*Tolerable*), dan Risiko sedang (*Acceptable*). Pada penelitian ini ditemukan penyimpangan yang memiliki risiko tinggi terhadap keselamatan penerbangan. Maka dari itu perlunya mencegah kecelakaan dengan menganalisis manajemen risiko pada kinerja petugas *ground handling* di sisi udara agar menghindari adanya kecelakaan atau cidera yang serius di sisi udara (*airside*) dan terciptanya keselamatan penerbangan di lingkungan Bandar Udara Djalaluddin.

Kata Kunci : Manajemen Risiko, *Ground Handling*, *Safety Management System* (*SMS*).

ABSTRACT

ANALYSIS OF RISK MANAGEMENT ON THE PERFORMANCE OF GROUND HANDLING OFFICERS ON THE AIR SIDE OF THE IMPLEMENTATION OF A SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (SMS) AT DJALALUDDIN GORONTALO AIRPORT

Oleh :
ELYA HANA YOSINTA
NIT. 30621006

Djalaluddin Airport is a Class 1 Airport Service Unit located in Gorontalo, North Sulawesi. As a provider of aviation services, the airport management should provide excellent service. One of the services provided by the airport management is airside service. To meet the needs of airside services, the airport cooperates with other parties, namely Ground Handling, one of whose tasks is to provide airside services. Currently, the government has made regulations in accordance with the Standard Operating Procedure (SOP), but there are still deviations in the regulations due to the lack of implementation of the Safety Management System (SMS) in the performance of ground handling officers. This can affect the level of flight safety.

This study uses a qualitative descriptive research method, namely by describing the conditions that occur in the research object. Data were obtained from direct observation, literature studies, and questionnaires. Data collection techniques were carried out by distributing questionnaires to 6 Apron Movement Control (AMC) personnel.

In conducting observations, the author conducted an analysis to determine the risk conditions in the performance of ground Handling officers on the air side. The negative findings on the performance of ground handling officers obtained results that included extreme risk (intolerable), high risk (tolerable), and moderate risk (acceptable). Several things must be evaluated, namely by providing special education and training to ground handling officers regarding the Safety Management System (SMS) so that the performance of ground handling officers works in accordance with the Standard Operating Procedures (SOP) and regulations set by the government. This is to avoid serious accidents or injuries on the airside and to create flight safety in the Djalaluddin Airport environment.

Keywords : Risk Management, Ground Handling, Safety Management System (SMS).

DAFTAR ISI

HSalaman

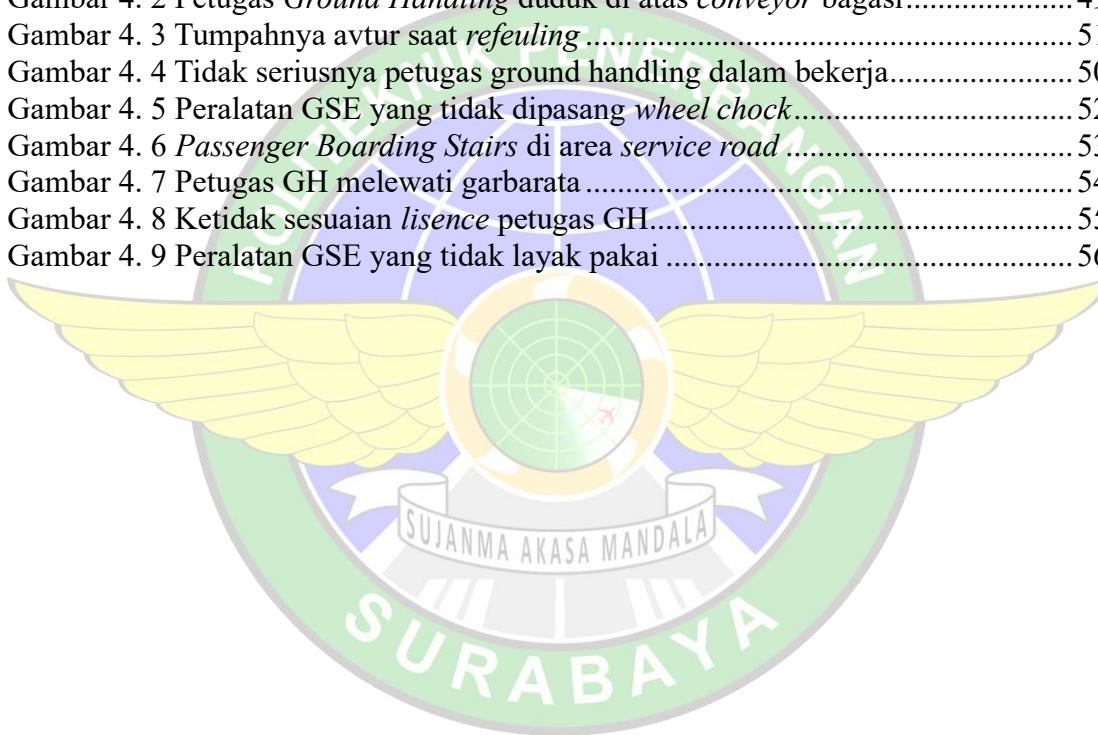
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN HAK CIPTA	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Hipotesis Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Manajemen Risiko.....	7
2.2 <i>Ground Handling</i>	8
2.3 Kinerja Petugas <i>Ground Handling</i>	11
2.4 Sisi Udara	12
2.5 <i>Safety Management System (SMS)</i>	14
2.5.1 Hazard Identification and Risk Assement (HIRA)	15
2.5.2 Identifikasi Bahaya (<i>Hazard Identification</i>)	16
2.5.3 Penilaian Risiko (<i>Risk Assement</i>).....	18
2.6 <i>Apron Movement Control (AMC)</i>	21
2.7 Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo.....	22
2.6.1 Fasilitas Sisi Udara (<i>Airside</i>)	25
2.6.2 Fasilitas Sisi Darat (<i>Landside</i>)	27
2.8 Kajian Terdahulu yang Relevan	28
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	33
3.1 Desain Penelitian.....	33
3.2 Sumber Data.....	35
3.3 Subjek Penelitian.....	35
3.3.1 Populasi.....	35

3.3.2 Sampel.....	38
3.3.3 Objek Penelitian.....	38
3.4 Teknik Pengumpulan Data	39
3.4.1 Observasi (Studi Lapangan).....	39
3.4.2 Studi Kepustakaan	39
3.4.3 Dokumentasi	40
3.4.4 Kuesioner	41
3.5 Intrumen Penelitian	41
3.5.1. Pedoman Dokumentasi	41
3.5.2. Pedoman Kuesioner	41
3.6 Teknik Analisis Data.....	43
3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian	45
3.7.1 Lokasi Penelitian.....	45
3.7.2 Waktu	46
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
4.1 Hasil Pembahasan.....	47
4.1.1 Obeservasi / Studi Lapangan	47
4.1.2 Studi Kepustakaan	57
4.1.3 Kuesioner	60
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	73
4.2.1 Kondisi manajemen risiko kinerja petugas <i>ground handling</i>	73
4.2.2 Kegiatan yang berisiko tinggi pada kinerja <i>Ground Handling</i>	76
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	80
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	96

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. 1 Temuan Negatif Kinerja Petugas <i>Ground Handling</i>	2
Gambar 2. 1 Bandar Udara Djalaluddin Tampak Atas.....	22
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	34
Gambar 3. 2 Rumus Risiko	44
Gambar 3. 3 Matriks Risiko.....	44
Gambar 4. 1 Petugas <i>Ground Handling</i> tidak menggunakan <i>safety vest</i>	48
Gambar 4. 2 Petugas <i>Ground Handling</i> duduk di atas <i>conveyor bagasi</i>	49
Gambar 4. 3 Tumpahnya avtur saat <i>refueling</i>	51
Gambar 4. 4 Tidak seriusnya petugas ground handling dalam bekerja.....	50
Gambar 4. 5 Peralatan GSE yang tidak dipasang <i>wheel chock</i>	52
Gambar 4. 6 <i>Passenger Boarding Stairs</i> di area <i>service road</i>	53
Gambar 4. 7 Petugas GH melewati garbarata	54
Gambar 4. 8 Ketidak sesuaian <i>lisence</i> petugas GH.....	55
Gambar 4. 9 Peralatan GSE yang tidak layak pakai	56



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Skala <i>Likely hood</i> (L)	19
Tabel 2. 2 Skala <i>Severity</i> (S)	19
Tabel 2. 3 Data Umum UPBU Djalaluddin Gorontalo	23
Tabel 2. 4 Fasilitas Sisi Darat.....	27
Tabel 2. 5 Kajian Terdahulu	28
Tabel 3. 1 Personel dan Tugas AMC UPBU Djalaluddin	35
Tabel 3. 2 Personel <i>Ground Handling</i> dan Tugas UPBU Djalaluddin.....	36
Tabel 3. 3 Indikator Permasalahan	42
Tabel 3. 4 <i>Safety Risk Tolerability</i>	44
Tabel 3. 5 Waktu Penelitian.....	46
Tabel 4. 1 Studi Kepustakaan.....	58
Tabel 4. 2 Kuesioner <i>Likely hood</i>	60
Tabel 4. 3 Pengukuran Skala <i>Likely hood</i>	61
Tabel 4. 4 Kuesioner <i>Severity</i>	61
Tabel 4. 5 Pengukuran Skala <i>Severity</i>	62
Tabel 4. 6 Data Kuesioner Pernyataan Nomor 1	63
Tabel 4. 7 Kuesioner Pernyataan Nomor 2	64
Tabel 4. 8 Data Kuesioner Pernyataan Nomor 3	65
Tabel 4. 9 Data Kuesioner Pernyataan Nomor 4	66
Tabel 4. 10 Data Kuesioner Pernyataan Nomor 5	67
Tabel 4. 11 Data Kuesioner Pernyataan Nomor 6	68
Tabel 4. 12 Data Kuesioner Pernyataan Nomor 7	69
Tabel 4. 13 Data Kuesioner Pernyataan Nomor 8	70
Tabel 4. 14 Data Kuesioner Pernyataan Nomor 9	71
Tabel 4. 15 Hasil Rekapitulasi Temuan Negatif.....	73
Tabel 4. 16 Penyelesaian Penyimpangan	74

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Regulasi	1
A.1 Document 9859 Safety Management Manual.....	A-1
A.2 PM 20 Tahun 2009	A-2
A.3 PM 33 Tahun 2021	A-3
A.4 KP 326 Tahun 2019.....	A-4
A. 5 PM 77 Tahun 2015.....	A-3
A. 6 PerMenNaKer: Per. 05/Men/1996.....	A-6
A. 7 SOP AMC Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo	A-7
A. 8 SKEP 140/VI/1999.....	A-8
A. 9 PM 37 Tahun 2021	A-9
A 10 KP 635 Tahun 2015	A-10
Lampiran B. Dokumentasi	B-1
B. 1 Temuan Negatif Kinerja Personil <i>Ground Handling</i>	B-1
Lampiran C. Kuesioner Responden	C-1
C. 1 Bukti Penyebaran Kuesioner.....	C-2
C. 2 Pernyataan Kuesioner yang disebarluaskan kepada responden	C-3
C. 3 Hasil Kuesioner dari <i>Google Form</i>	C-11

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

<u>Singkatan</u>	<u>Nama</u>	<u>Halaman</u>
IATA	<i>International Air Transport Association</i>	1
AMC	<i>Apron Movement Control</i>	1
ICAO	<i>International Civil Aviation Organization</i>	1
GSE	<i>Ground Support Equipment</i>	3
SMS	<i>Safety Management System</i>	3
SOP	Standar Operasional Prosedur	4
FOD	<i>Foreign Object Debris</i>	4
EPA	<i>Equipment Parking Area</i>	4
TIM	Tanda Izin Mengemudi	15
HIRA	<i>Hazard Identification and Risk Assement</i>	15
SMM	<i>Safety Management Manual</i>	15



DAFTAR PUSTAKA

- Amri, B. A. (2022). Peran Unit Apron Movement Control (AMC) dalam Menjamin Keselamatan Penerbangan di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar. *Jurnal Publikasi Ilmu Ekonomi dan Akuntansi*. 2(3) : 308-317.
- Belvadiyanti, A. A., R. F. Suryawan, E. S. Gultom, R. M. D. Gugat, D. N. C. Arta, dan E. Imammah. (2022). Peran *Ground Handling Staff* dalam Menangani Pengguna Jasa Maskapai dalam Situasi Delay di Bandar Udara Internasional Soekarno Hatta. *Jurnal Ilmiah Kerdigantaraan*. 19(2) : 21-29.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (1985). *Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara*.
- Departemen Perhubungan. (1999). *Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara*.
- Fazal, M. R. (2022). Implementasi *Safety Management System* Di Bandar Udara Selama Masa Pandemi Covid-19. *Journal of Airport Engineering Technology (JAET)*. 3(1) : 13–19.
- Hi Umar, S., Studi, P. D., & Transportasi Udara STTKD Yogyakarta, M. (2017). Evaluasi sistem manajemen keselamatan (*Safety Management System*) di bandara adi soemarmo. *Jurnal Manajemen Dirgantara*, 10(1). 2252–7451.
- International Civil Aviation Organization*. (2018). *Doc 9859 Safety Management Manual 4th Edition Canada: International Civil Aviation Organization*. *International Civil Aviation Organization*.
- International Civil Aviation Organization (ICAO)*. (2013). Annex 14 - Aerodrome Design and Operations. In *International Civil Aviation Organization: Vol. I (Issue*

July).

International Civil Aviation Organization (ICAO). (2013). Annex 19 - Safety Management 1th Edition : In International Civil Aviation Organization.

Perniasih. (2014). Implementasi *Safety Management System (SMS)* Pada Jasa Layanan Lalu Lintas Udara. *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 2(2).

Keke, Y. & Primadi, C. S. (2019). Kinerja *Ground Handling* Mendukung Operasional Bandar Udara. *Jurnal Ilmiah Kedirgantaraan*. Vol 16(2), 9- 10

Kementerian Perhubungan. (2019). *PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA NOMOR 326 TAHUN 2019 TENTANG tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (Civil Aviation Safety Regulation Part 139) tentang Bandar Udara (Aerodrome).*

Kementerian Perhubungan. (2017). *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 038 Tahun 2017 tentang Apron Management Service.*

Kementerian Perhubungan. (2015). *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (Ground Support Equipment/GSE) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara.*

Kementerian Tenaga Kerja. (1996). Permenaker No. 5 Tahun 1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. *Permenaker Nomor 5(3).*

Krisna, P., Wardana, S., Lestary, D., Aswia, R., Penerbangan, P., & Curug, I. (2021). Pengaruh Implementasi *Safety Management System* Terhadap Pelayanan Navigasi Penerbangan. *Langit Biru: Jurnal Ilmiah Aviasi*, 14(01) : 01–07.

Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Menteri No PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19*

- (Civil Aviation Safety Regulations Part 19) Tentang Sistem Manajemen Keselamatan (Safety Management System).
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2021). Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2021. *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2021*.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia . (2015). PM 77 Tahun, 2015. (2015), 2015: 12.
- Nazir (2014). *Metode Penelitian*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Menteri Perhubungan. (2017). *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 41 Tahun 2017 tentang Tata Cara Penghitungan dan Pemberian Tunjangan Kinerja Pegawai di Lingkungan Kementerian Perhubungan*.
- Pemerintah. (2009). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan. 2(5) : 255.
- Perniasih. (2015). Implementasi Safety Management System (SMS) pada Jasa Layanan Lalu Lintas Udara. *Jurnal Sistem Informasi*. 2(2) : 60-70.
- Ramli, S. (2010). *Pedoman praktis manajemen risiko dalam perspektif K3 : OHS risk management*. Jakarta :Dian Rakyat.
- Ruslan, R. (2003). *Metode penelitian Public Relation dan komunikasi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- SOP AMC .(2023). *Standar Operasional Prosedur Apron Movement Control (AMC)* UPBU Kelas I Djalaluddin Gorontalo.
- Sugiyono, (2014). *Metode Analisis Data Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung, Indonesia : Alfabeta.

- Sugiyono .(2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&d dan Penelitian Pendidikan)*. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung, Indonesia : Alfabeta.
- Tawarka. (2008). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Surakarta :Harapan Press.
- Wardana, P. K. S., D. Lestary, dan P. R. Aswia. (2021). Pengaruh Implementasi *Safety Management System* Terhadap Pelayanan Navigasi Penerbangan. *Jurnal Ilmiah Aviasi*. 14(1) : 1-7.
- Yuliana, D. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Personel Ground Handling PT. Jasa Angkasa Semesta (PT. JAS) di Bandara Halim Perdama Kusuma – Jakarta. *Warta Penelitian Perhubungan*. 29(1) : 75-90.



LAMPIRAN



Lampiran A. Regulasi

A.1 Document 9859 Safety Management Manual

2.5.5 Safety risk tolerability

2.5.5.1 The safety risk index rating is created by combining the results of the probability and severity scores. In the example above, it is an alphanumeric designator. The respective severity/probability combinations are presented in the safety risk assessment matrix in Table 3. The safety risk assessment matrix is used to determine safety risk tolerability. Consider, for example, a situation where the safety risk probability has been assessed as Occasional (4), and the safety risk severity has been assessed as Hazardous (B), resulting in a safety risk index of (4B).

2-16

Safety Management Manual (SMM)

Table 3. Example safety risk matrix

Safety Risk		Severity				
Probability		Catastrophic A	Hazardous B	Major C	Minor D	Negligible E
Frequent	5	5A	5B	5C	5D	5E
Occasional	4	4A	4B	4C	4D	4E
Remote	3	3A	3B	3C	3D	3E
Improbable	2	2A	2B	2C	2D	2E
Extremely improbable	1	1A	1B	1C	1D	1E

Note.— In determining the safety risk tolerability, the quality and reliability of the data used for the hazard identification and safety risk probability should be taken into consideration.

2.5.5.2 The index obtained from the safety risk assessment matrix should then be exported to a safety risk tolerability table that describes — in a narrative form — the tolerability criteria for the particular organization. Table 4 presents an example of a safety risk tolerability table. Using the example above, the criterion for safety risk assessed as 4B falls in the “intolerable” category. In this case, the safety risk index of the consequence is unacceptable. The organization should therefore take risk control action to reduce:

- the organization’s exposure to the particular risk, i.e., reduce the probability component of the risk to an acceptable level;
- the severity of consequences related to the hazard, i.e., reduce the severity component of the risk to an acceptable level; or
- both the severity and probability so that the risk is managed to an acceptable level.

2.5.5.3 Safety risks are conceptually assessed as acceptable, tolerable or intolerable. Safety risks assessed as initially falling in the intolerable region are unacceptable under any circumstances. The probability and/or severity of the consequences of the hazards are of such a magnitude, and the damaging potential of the hazard poses such a threat to safety, that mitigation action is required or activities are stopped.

A.2 PM 20 Tahun 2009

Risk Management berarti identifikasi, analisis dan eliminasi, dan atau pencegahan pada suatu tingkat resiko yang dapat diterima yang mengancam kemampuan dari suatu organisasi.

Safety berarti suatu keadaan dimana resiko luka terhadap orang atau kerusakan harta benda dikurangi sampai pada, dan dipertahankan di bawah, suatu tingkat yang dapat diterima melalui suatu proses berkelanjutan dari identifikasi ancaman dan manajemen resiko yang berkelanjutan.

Safety Assesment berarti suatu analisis sistematis dari perubahan peralatan atau prosedur yang diajukan untuk mengenali dan mencegah kelemahan sebelum perubahan tersebut dilaksanakan.

Safety Assurance berarti suatu tindakan yang diambil oleh penyedia layanan berkaitan dengan pengamatan kinerja keselamatan dan tindakan yang diambil.

Safety Audit berarti tindakan yang dilaksanakan oleh Otoritas Penerbangan Sipil berkaitan dengan program keselamatan, dan tindakan yang diambil oleh penyedia layanan berkaitan dengan SMS.

Safety Management System berarti suatu pendekatan sistematis untuk mengelola keselamatan, termasuk struktur organisasi yang diperlukan, kewajiban, kebijakan dan prosedur.

Safety Manager berarti seseorang yang bertanggungjawab memberikan panduan dan arahan untuk sistem manajemen keselamatan organisasi.

Safety Oversight berarti suatu kegiatan Otoritas Penerbangan Sipil sebagai bagian dari program keselamatan, dilaksanakan dengan memperhatikan penyedia layanan SMS, untuk mengkonfirmasikan pemenuhan terhadap kebijakan keselamatan perusahaan, tujuan, sasaran, dan standar secara berkelanjutan.

Safety Performance Indicator berarti sasaran yang telah ditentukan oleh penyedia layanan, berkaitan dengan komponen utama penyedia layanan SMS, dan dinyatakan dalam angka-angka.

Safety Performance Monitoring berarti kegiatan dari penyedia layanan sebagai bagian dari SMS, untuk mengkonfirmasikan pemenuhan kebijakan keselamatan perusahaan, tujuan, sasaran dan standar secara berkelanjutan.

Safety Performace Target berarti sasaran jangka menengah atau panjang dari penyedia layanan SMS, yang ditentukan dengan menimbang antara yang diinginkan dan yang tercapai pada setiap individu penyedia layanan, dan dinyatakan dalam angka-angka.

Safety Policy berarti suatu pernyataan yang mencerminkan manajemen keselamatan organisasi dan menjadi landasan dimana organisasi SMS dibangun. Kebijakan keselamatan menggariskan metode dan proses yang akan digunakan oleh organisasi untuk mencapai hasil yang diinginkan.

A.3 PM 33 Tahun 2021

Pasal 3

- (1) Pelayanan jasa Kebandarudaraan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf a meliputi jasa pelayanan Pesawat Udara, penumpang, barang dan pos yang terdiri atas penyediaan dan/atau pengembangan:
 - a. fasilitas untuk kegiatan pelayanan pendaratan, lepas landas, manuver, parkir dan penyimpanan Pesawat Udara;
 - b. fasilitas terminal untuk pelayanan angkutan penumpang, kargo dan pos;
 - c. fasilitas elektronika, listrik, air, dan instalasi limbah buangan; dan
 - d. lahan untuk bangunan, lapangan dan industri serta gedung atau bangunan yang berhubungan dengan kelancaran angkutan udara.
- (2) Pelayanan jasa terkait Bandar Udara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf b meliputi:
 - a. jasa terkait untuk menunjang kegiatan pelayanan operasi Pesawat Udara di Bandar Udara, terdiri atas:
 - 1) penyediaan hanggar pesawat udara;
 - 2) per Bengkelan pesawat udara;
 - 3) pergudangan;
 - 4) katering pesawat udara;
 - 5) pelayanan teknis penanganan pesawat udara di darat (*ground handling*);
 - 6) pelayanan penumpang dan bagasi; serta
 - 7) penanganan kargo dan pos.
 - b. jasa terkait untuk menunjang kegiatan pelayanan penumpang dan barang, terdiri atas:
 - 1) penyediaan penginapan/hotel dan transit hotel;
 - 2) penyediaan toko dan restoran;
 - 3) penyimpanan kendaraan bermotor;
 - 4) pelayanan kesehatan;
 - 5) perbankan dan/atau penukaran uang; dan
 - 6) transportasi darat.
 - c. jasa terkait untuk memberikan nilai tambah bagi pengusahaan Bandar Udara, terdiri atas:

A.4 KP 326 Tahun 2019

3.3 Identifikasi Sumber Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Resiko

Sumber bahaya yang teridentifikasi harus dinilai untuk menentukan tingkat risiko yang merupakan tolak ukur kemungkin terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Selanjutnya dilakukan pengendalian untuk menurunkan tingkat risiko.

3.3.1. Identifikasi Sumber Bahaya

Identifikasi sumber bahaya dilakukan dengan mempertimbangkan :

- a. Kondisi dan kejadian yang dapat menimbulkan potensi bahaya.
- b. Jenis kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang mungkin dapat terjadi.

3.3.2. Penilaian Risiko

Penilaian risiko adalah proses untuk menentukan prioritas pengendalian terhadap tingkat risiko kecelakaan atau penyakit akibat kerja.

3.3.3. Tindakan Pengendalian

Perusahaan harus merencanakan manajemen dan pengendalian kegiatan-kegiatan, produk dan jasa yang dapat menimbulkan resiko kecelakaan kerja yang tinggi. Hal ini dapat dicapai dengan mendokumentasikan dan menerapkan kebijakan standar bagi tempat kerja, perancangan pabrik dan bahan, prosedur dan instruksi kerja untuk mengatur dan mengendalikan kegiatan produksi barang dan jasa.

Pengendalian resiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja dilakukan melalui metode :

- a. Pengendalian teknis/rekayasa yang meliputi eliminasi, substitusi, isolasi, ventilasi, higiene dan sanitasi.
- b. Pendidikan dan pelatihan.
- c. Pembangunan kesadaran dan motivasi yang meliputi sistem bonus, insentif, penghargaan dan motivasi diri.
- d. Evaluasi melalui internal audit, penyelidikan insiden dan etiologi
- e. Penegakan hukum

A. 5 PM 77 Tahun 2015

- f. Peralatan Pelayanan Darat Pesawat Udara (GSE) dan Kendaraan operasional yang beroperasi di sisi udara, meliputi:
- 1) *Motorized*, meliputi:
 - a) *Aircraft Towing Tractor (ATT)*;
 - b) *Baggage Towing Tractor (BTT)*;
 - c) *Baggage Conveyor Loader (BCL)*;
 - d) *Lower, Upper & Main Deck Loader (DL)*;
 - e) *Passenger Boarding Stairs (PBS)*;
 - f) *Lavatory Service Unit (LSU)*;
 - g) *Water Service Unit (WSU)*;
 - h) *Air Conditioning Unit (ACU)*;
 - i) *Ground Power Unit (APU)*;
 - j) *Apron Passenger Bus (APB)*;
 - k) *Air Starting Unit (ASU)*;
 - l) *Incapacitated Passenger Loading Vehicle (IPL)*;
 - m) *High Lift Catering*;
 - n) *Truck (HCT)*;
 - o) *Cargo Transporter Loader (CTL)*;
 - p) *Aircraft Cleaning Equipments*;
 - q) *Pallet Conveyor handling System*;
 - r) Kendaraan yang beroperasi di sisi udara;
dan
 - s) *Ground Support System*.
 - 2) *Non Motorized*, meliputi :
 - a) *Baggage Cart (BC)*;
 - b) *Container Dollies (CDL)*;
 - c) *Pallet Dollies (PDL)*;
 - d) *Towed Passenger Stair (TPS)*;
 - e) *Aircraft Towing Bar (ATB)*;
 - f) *Aircraft Wheel Cok*; dan
 - g) *Passenger Wheel Chair*.

A. 6 Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor: Per. 05/Men/1996

- 9.7.7 Setiap orang yang mengoperasikan kendaraan dan peralatan darat, harus:
- a. memiliki PAS bandar Udara;
 - b. memiliki Tanda Izin Mengemudi;
 - c. memiliki lisensi yang sesuai;
 - d. mengetahui terminologi (*runway, taxiway, apron, services road*), dan mengenal dengan baik *area sisi udara*;
 - e. mengerti makna dari rambu dan marka bandar udara; dan
 - f. jika memungkinkan, kompeten dalam menggunakan alat komunikasi radio dan mengerti instruksi-instruksi yang disampaikan melalui radio.



A. 7 SOP Apron Movement Control Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
APRON MOVEMENT CONTROL
2023**



**KANTOR BLU UNIT PENYELENGGARA
BANDAR UDARA DJALALUDDIN
GORONTALO**

A. 8 SKEP 140/VI/1999

Pasal 33

Kendaraan yang karena sedang memberikan pelayanan terhadap pesawat udara atau yang diparkir dekat pesawat udara harus memasang rem atau alas-alas penahan gerak yang lain untuk menghindari kendaraan bergerak dengan sendirinya.

Pasal 37

Petugas yang bertanggung jawab terhadap segala peralatan atau kendaraan harus segera memindahkan peralatan atau kendaraan tersebut dari tempat parlor apabila pesawat udara yang dilayani telah siap melakukan taxiing.

Pasal 38

Setiap orang yang bertugas melayani pesawat udara harus segera memeriksa tempat parkir pesawat udara segera setelah pesawat udara selesai dilayani untuk memastikan bahwa tidak ada benda asing atau materi asing yang membahayakan (foreign object damage) tertinggal pada tempat parkir.

Pasal 39

Dilarang meninggalkan limbah cair dan atau padat di daerah pergerakan.

Pasal 40

Dilarang meninggalkan atau menumpuk benda asing atau materi asing yang membahayakan (foreign object damage) pada permukaan daerah pergerakan.



A. 9 PM 37 Tahun 2021

BAB III
STANDAR KOMPETENSI PERSONEL BANDAR UDARA

Bagian Kesatu
Personel Bandar Udara

Pasal 4

- (1) Personel Bandar Udara meliputi:
- a. personel teknik bandar udara;
 - b. personel elektronika bandar udara;
 - c. personel listrik bandar udara;
 - d. personel mekanikal bandar udara;
 - e. personel pelayanan pergerakan sisi udara;
 - f. personel peralatan pelayanan darat pesawat udara;
 - g. personel pemandu parkir pesawat udara;
 - h. personel pelayanan garbarata;
 - i. personel pengelola dan pemantau lingkungan;
 - j. personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);
 - k. personel *salvage*; dan
 - l. personel pelayanan pendaratan helikopter.
- (2) Personel Bandar Udara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memiliki sertifikat kompetensi sesuai dengan bidang pekerjaannya.

Bagian Kesatu
Personel Teknik Bandar Udara

Pasal 5

- (1) Kompetensi personel teknik bandar udara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf a terdiri dari:
- a. fasilitas sisi udara; dan
 - b. fasilitas sisi darat.

A.10 KP 635 Tahun 2015

Pasal 5

- (1) Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan kendaraan operational sisi udara yang dapat beroperasi di wilayah Republik Indonesia harus memenuhi standar kelaikan dan batasan usia peralatan.
- (2) Standar kelaikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi standar spesifikasi teknis.

Pasal 6

- (1) Usia peralatan sebagaimana dimaksud pada Pasal 5 ayat (1), tidak lebih dari batas usia pemakaian peralatan.
- (2) Usia pemakaian peralatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dihitung sejak tahun pembuatan peralatan.



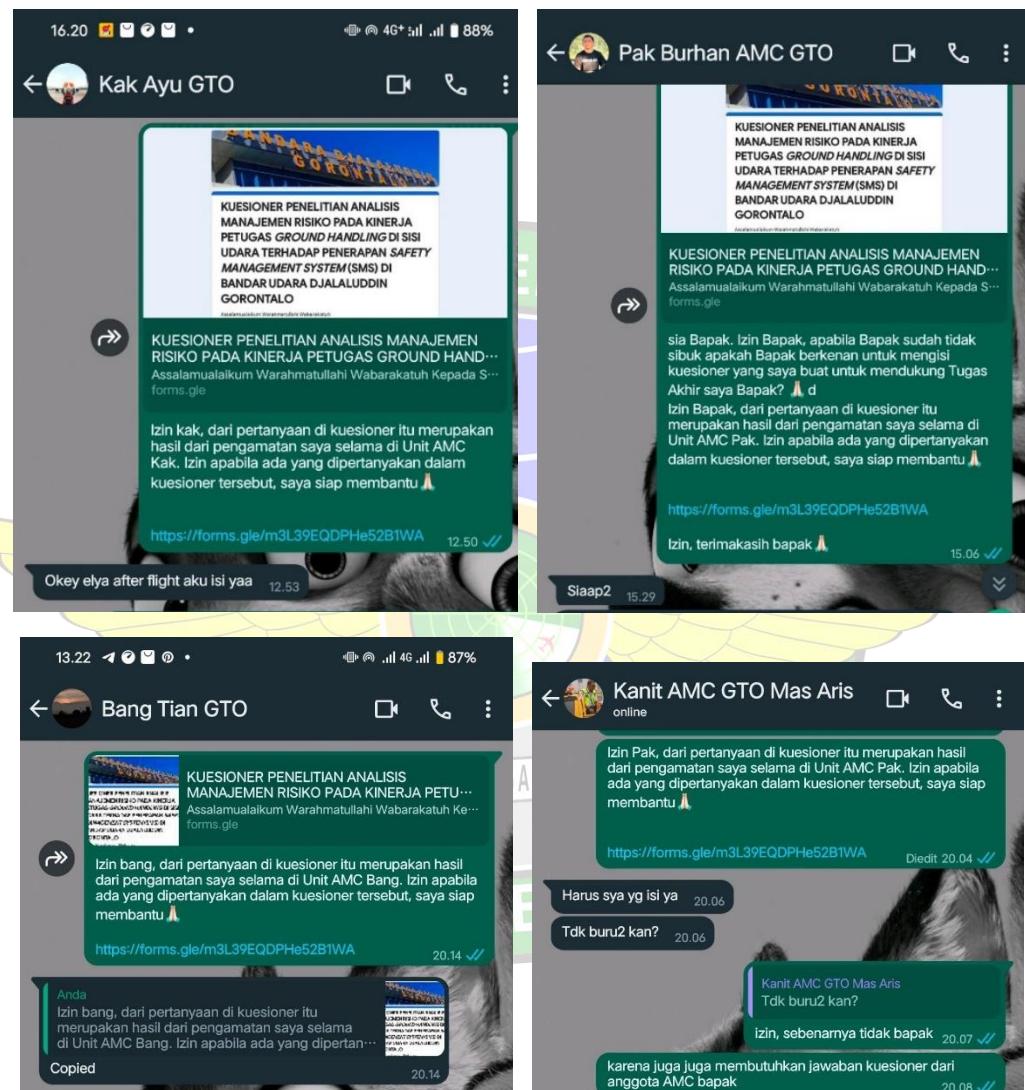
Lampiran B. Dokumentasi

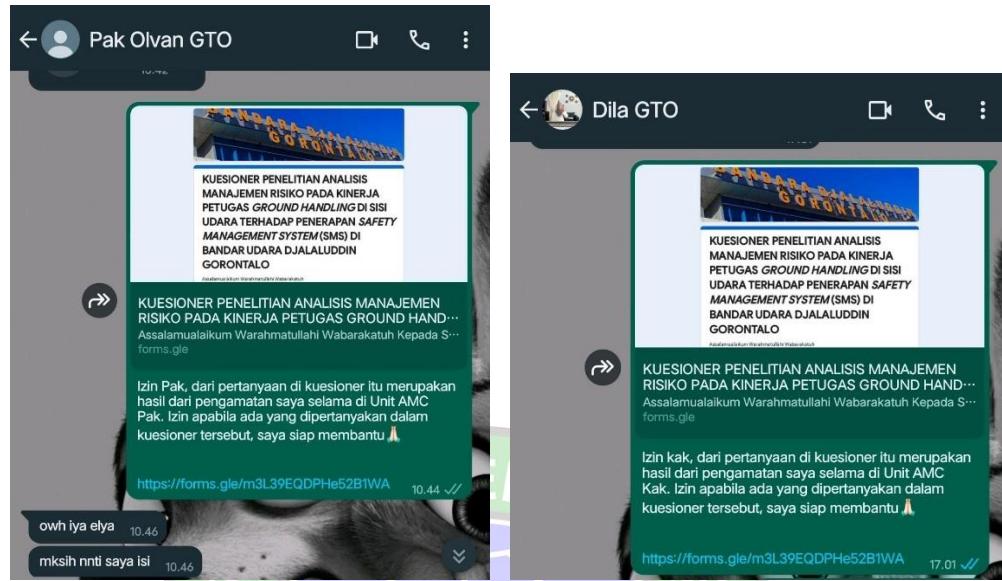
B. 1 Temuan Negatif Kinerja Personil *Ground Handling*

 Tidak menggunakan <i>safety vest</i>	 Melewati garbarata saat sedang beroperasi	 Tidak dipasang <i>wheel chock</i>
 Duduk di <i>conveyor bagasi</i>	 Tidak seriusnya perosnill <i>ground handling</i>	 Tumpahnya avtur
 Peralatan GSE yang tidak di tempatkan pada EPA	 Penggunaan gerobak yang rusak saat beroperasi	 Ketidak sesuaian <i>lisence</i> dalam mengoperasikan GSE

Lampiran C. Kuesioner Responden

C. 1 Bukti Penyebaran Kuesioner





C. 2 Pernyataan Kuesioner yang disebarluaskan kepada responden



**KUESIONER PENELITIAN ANALISIS
MANAJEMEN RISIKO PADA KINERJA
PETUGAS GROUND HANDLING DI SISI
UDARA TERHADAP PENERAPAN SAFETY
MANAGEMENT SYSTEM (SMS) DI
BANDAR UDARA DJALALUDDIN
GORONTALO**

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh
Kepada Saudara/i responden yang terhormat

Perkenalkan saya Elya Hana Yosinta selaku Taruna Politeknik
Penerbangan Surabaya dari Program Studi Diploma 3 Manajemen
Transportasi Udara angkatan 7. Saat ini, saya sedang melakukan
penelitian untuk memenuhi keperluan Tugas Akhir yang berjudul
**"Analisis Manajemen Risiko Pada Kinerja Petugas Ground
Handling di Sisi Udara Terhadap Penerapan Safety Management
System (SMS) di Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo"** sebagai
syarat untuk memperoleh gelar A.Md.

Petunjuk pengisian kuesioner dan kriteria responden:

1. Mengisi identitas Anda dengan benar terlebih dahulu;
2. Personel Apron Movement Control (AMC);
3. Pilihlah pada pilihan sesuai dengan pengetahuan Anda;
3. Jawaban terdiri menjadi dua bagian, yaitu *Likehood* dan *Severity*.

Melalui kuesioner ini saya mengharapkan kesediaan Saudara/i
untuk bersedia mengisi kuesioner ini yang akan digunakan sebagai
pengumpulan data penelitian. Keseluruhan data dan informasi
yang Anda berikan dalam kuesioner ini hanya akan menjadi
kebutuhan penelitian dan akan dijamin kerahasiaannya. Atas
kesediaan Saudara/i dalam mengisi kuesioner ini, saya ucapkan
terima kasih.

Hormat saya,

Elya Hana Yosinta
elyahanay@poltekbangsby.ac.id

Nama Personel AMC *

- Aris Bahuwa
- Burhanuddin Y Ibrahim
- Olvan Andi Tjoke
- Subastian S
- Ayu Juju L
- Fadhillah F

Analisis Waktu kemungkinan Terjadinya Temuan Negatif (*Likehood*)

Kategori Penilaian

Nilai 1 : Terjadi 0-4 Kali/Bulan (Dapat terjadi dalam keadaan tertentu)

Nilai 2 : Terjadi 5-8 kali/Tahun (Kemungkinan terjadi kadang-kadang, jarang terjadi)

Nilai 3 : Terjadi 9-12 kali/Tahun (Risiko dapat terjadi namun tidak sering, kemungkinan kecil terjadi)

Nilai 4 : Terjadi 13-16 kali/Tahun (Terjadi beberapa kali dalam periode waktu tertentu, kadang-kadang)

Nilai 5 : Terjadi >17 kali/Tahun (Kemungkinan terjadi berkali-kali, sudah sering terjadi)

Ditemukannya Petugas Ground Handling yang tidak Menggunakan Rompi Safety *
di Sisi Udara



- 1 (Terjadi 0-4 Kali/Bulan)
- 2 (Terjadi 5-8 kali/Tahun)
- 3 (Terjadi 9-12 kali/Tahun)
- 4 (Terjadi 13-16 kali/Tahun)
- 5 (Terjadi >17 kali/Tahun)

Peralatan GSE yang tidak di tempatkan pada EPA *



- 1 (Terjadi 0-4 Kali/Bulan)
- 2 (Terjadi 5-8 kali/Tahun)
- 3 (Terjadi 9-12 kali/Tahun)
- 4 (Terjadi 13-16 kali/Tahun)
- 5 (Terjadi >17 kali/Tahun)

Tumpahan avtur saat pengisian bahan bakar, sehingga menimbulkan *Foreign Object Debris* (FOD) *



- 1 (Terjadi 0-4 Kali/Bulan)
- 2 (Terjadi 5-8 kali/Tahun)
- 3 (Terjadi 9-12 kali/Tahun)
- 4 (Terjadi 13-16 kali/Tahun)
- 5 (Terjadi >17 kali/Tahun)

Tidak seriusnya petugas *Ground Handling* dalam melakukan pekerjaannya, dimana pada saat itu salah satu rekannya sedang mengamati *engine* pesawat saat turbine masih bergerak, namun teman lainnya mendorong badan temannya ke dalam *engine* pesawat. *



- 1 (Terjadi 0-4 Kali/Bulan)
- 2 (Terjadi 5-8 kali/Tahun)
- 3 (Terjadi 9-12 kali/Tahun)
- 4 (Terjadi 13-16 kali/Tahun)
- 5 (Terjadi >17 kali/Tahun)

Tidak dipasang *wheel chock* pada gerobak di bagian ban gerobak pada saat jam * operasi



- 1 (Terjadi 0-4 Kali/Bulan)
- 2 (Terjadi 5-8 kali/Tahun)
- 3 (Terjadi 9-12 kali/Tahun)
- 4 (Terjadi 13-16 kali/Tahun)
- 5 (Terjadi >17 kali/Tahun)

Petugas *ground handling* sering melewati *aviobridge* saat melakukan docking/undocking *



- 1 (Terjadi 0-4 Kali/Bulan)
- 2 (Terjadi 5-8 kali/Tahun)
- 3 (Terjadi 9-12 kali/Tahun)
- 4 (Terjadi 13-16 kali/Tahun)
- 5 (Terjadi >17 kali/Tahun)

Ditemukannya personel *Ground Handling* yang mengendari GSE tidak sesuai dengan Licensi yang dimiliki *



- 1 (Terjadi 0-4 Kali/Bulan)
- 2 (Terjadi 5-8 kali/Tahun)
- 3 (Terjadi 9-12 kali/Tahun)
- 4 (Terjadi 13-16 kali/Tahun)
- 5 (Terjadi >17 kali/Tahun)

Penggunaan gerobak yang sudah tidak layak pakai *



- 1 (Terjadi 0-4 Kali/Bulan)
- 2 (Terjadi 5-8 kali/Tahun)
- 3 (Terjadi 9-12 kali/Tahun)
- 4 (Terjadi 13-16 kali/Tahun)
- 5 (Terjadi >17 kali/Tahun)

Petugas Ground Handling duduk di atas conveyor bagasi *



- 1 (Terjadi 0-4 Kali/Bulan)
- 2 (Terjadi 5-8 kali/Tahun)
- 3 (Terjadi 9-12 kali/Tahun)
- 4 (Terjadi 13-16 kali/Tahun)
- 5 (Terjadi >17 kali/Tahun)

Analisis Tingkat keparahan akibat kecelakaan kerja dan kehilangan hari kerja (Severity)

Kategori Penilaian

- Nilai A : Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian (Bencana Besar)
- Nilai B : Menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak serius (Berat)
- Nilai C : Menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat (Sedang)
- Nilai D : Menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak terhadap kelangsungan kegiatan (Kecil)
- Nilai E : Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia (Tidak Signifikan)

Tidak menggunakan rompi safety di sisi udara *



- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak serius)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)

Adanya peralatan GSE yang tidak ditempatkan pada Equipment Parking Area (EPA) *



- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak serius)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)

Tumpahnya avtur saat pengisian bahan bakar, sehingga menimbulkan *Foreign Object Debris* (FOD) *



- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak serius)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)

Tidak seriusnya petugas *Ground Handling* dalam melakukan pekerjaannya, dimana pada saat itu salah satu rekannya sedang mengamati *engine* pesawat saat turbine masih bergerak, namun teman lainnya mendorong badan temannya ke dalam *engine* pesawat. *



- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak serius)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)

Tidak dipasang *wheel chock* pada gerobak di bagian ban gerobak pada saat jam operasi *



- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak serius)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)

Petugas *ground handling* sering melewati *aviobridge* saat melakukan docking/undocking

*



- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak serius)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)

Ditemukannya personel *Ground Handling* yang mengendarai GSE tidak sesuai dengan Lisensi yang dimiliki

*



- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak serius)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)

Penggunaan gerobak yang sudah tidak layak pakai *



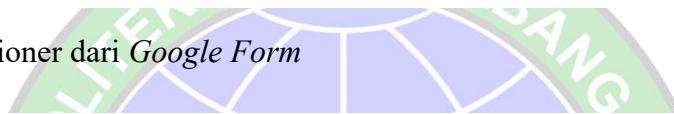
- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak serius)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)

Petugas Ground Handling duduk di atas conveyor bagasi *



- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak serius)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)

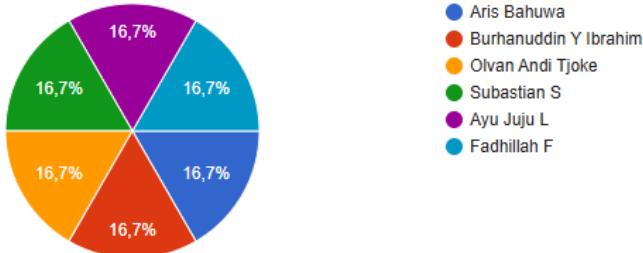
C. 3 Hasil Kuesioner dari Google Form



Nama Personel AMC

6 jawaban

Salin

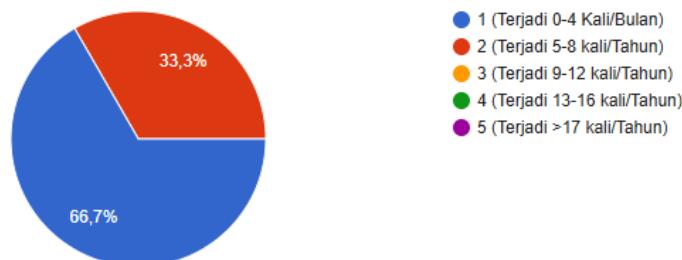


Analisis Waktu kemungkinan Terjadinya Temuan Negatif (Likelihood)

Ditemukannya Petugas Ground Handling yang tidak Menggunakan Rompi Safety di Sisi Udara

6 jawaban

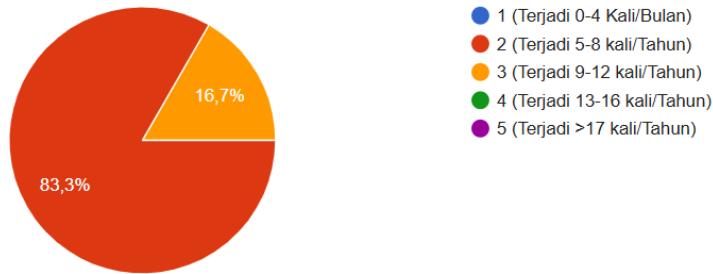
Salin



 Salin

Peralatan GSE yang tidak di tempatkan pada EPA

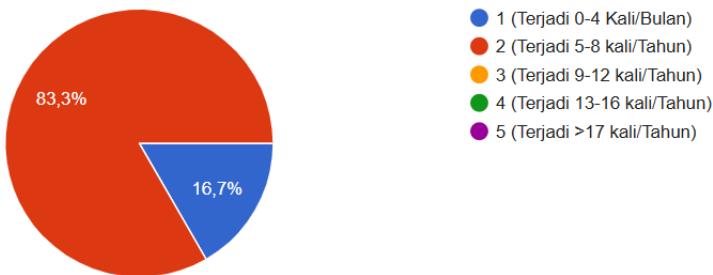
6 jawaban



Tumpahnya avtur saat pengisian bahan bakar, sehingga menimbulkan *Foreign Object Debris (FOD)*

 Salin

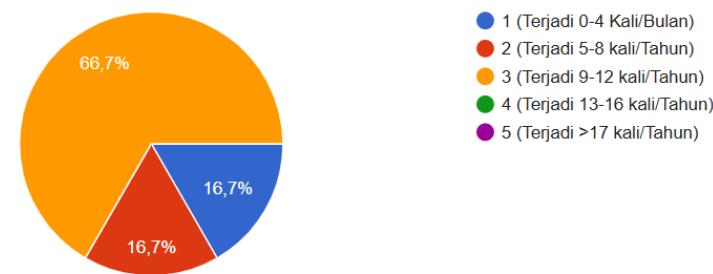
6 jawaban



Tidak seriusnya petugas *Ground Handling* dalam melakukan pekerjaannya, dimana pada saat itu salah satu rekannya sedang mengamati *engine* pesawat saat turbine masih bergerak, namun teman lainnya mendorong badan temannya ke dalam *engine* pesawat.

 Salin

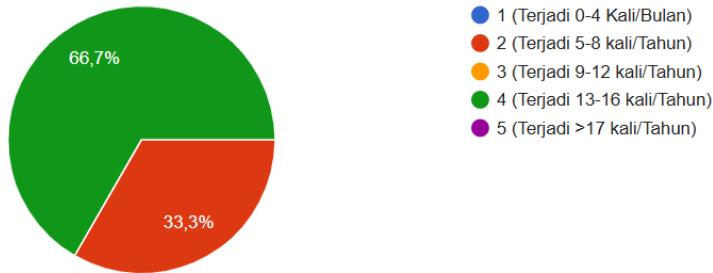
6 jawaban



Tidak dipasang *wheel chock* pada gerobak di bagian ban gerobak pada saat jam operasi

6 jawaban

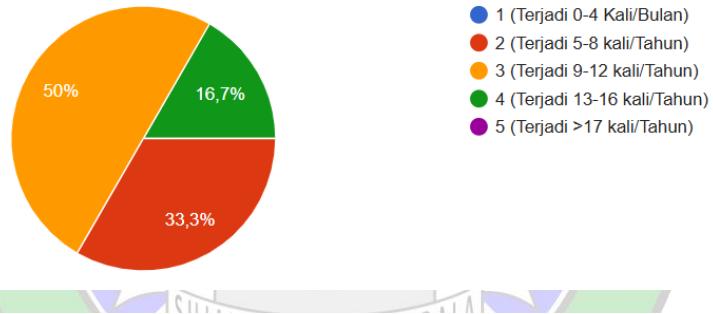
 Salin



Petugas *ground handling* sering melewati *aviobridge* saat melakukan *docking/undocking*

6 jawaban

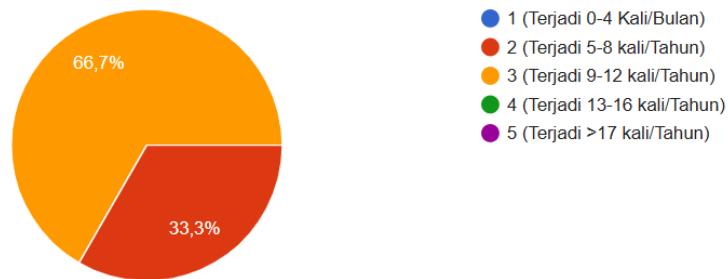
 Salin



Ditemukannya personel *Ground Handling* yang mengendari GSE tidak sesuai dengan Lisensi yang dimiliki

6 jawaban

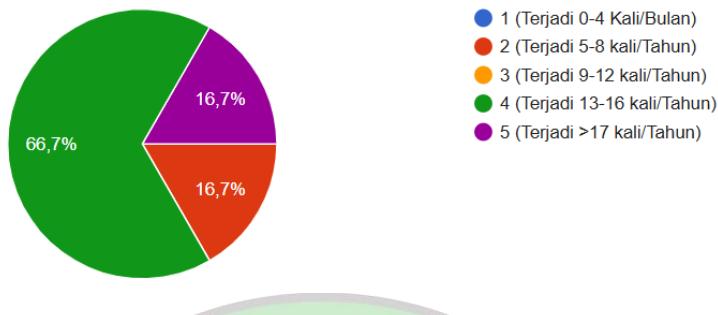
 Salin



Penggunaan gerobak yang sudah tidak layak pakai

 Salin

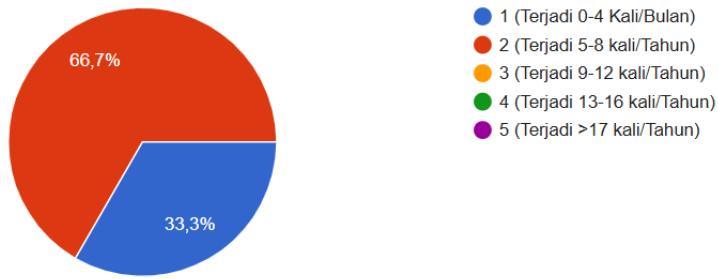
6 jawaban



Petugas Ground Handling duduk di atas conveyor bagasi

 Salin

6 jawaban

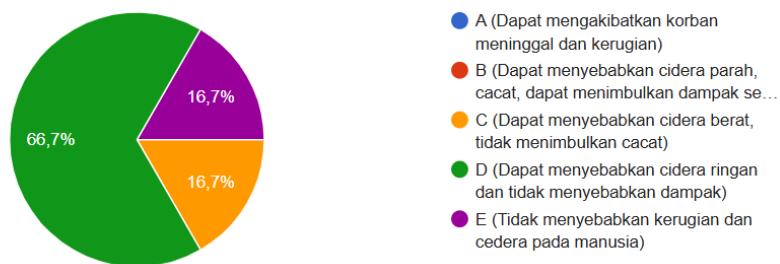


Analisis Tingkat keparahan akibat kecelakaan kerja dan kehilangan hari kerja (Severity)

Tidak menggunakan rompi safety di sisi udara

 Salin

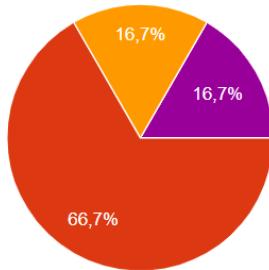
6 jawaban



Adanya peralatan GSE yang tidak ditempatkan pada *Equipment Parking Area (EPA)*

 Salin

6 jawaban

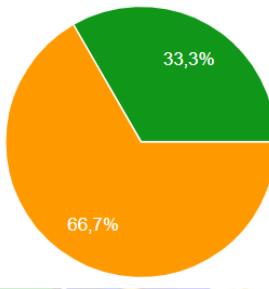


- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak se...)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)

Tumpahnya avtur saat pengisian bahan bakar, sehingga menimbulkan *Foreign Object Debris (FOD)*

 Salin

6 jawaban

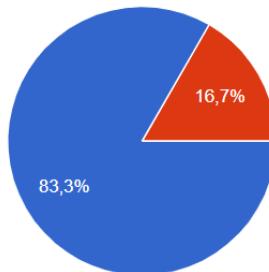


- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak se...)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)

Tidak seriusnya petugas *Ground Handling* dalam melakukan pekerjaannya, dimana pada saat itu salah satu rekannya sedang mengamati *engine* pesawat saat turbine masih bergerak, namun teman lainnya mendorong badan temannya ke dalam *engine* pesawat.

 Salin

6 jawaban

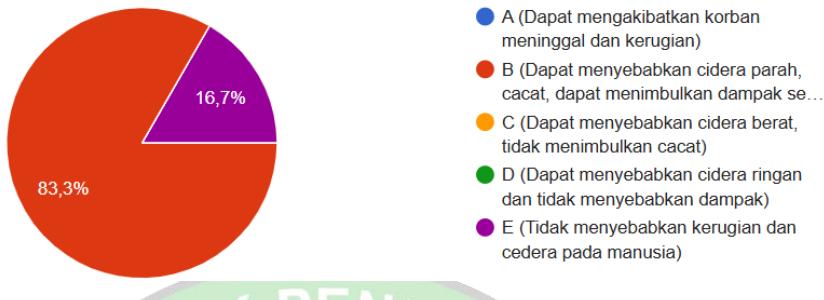


- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak se...)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)

Tidak dipasang *wheel chock* pada gerobak di bagian ban gerobak pada saat jam operasi

 Salin

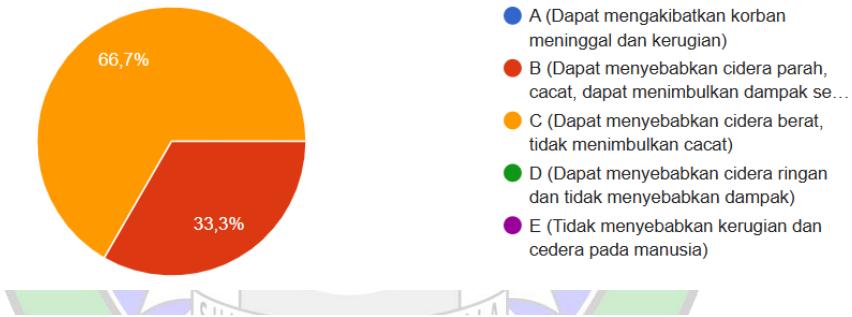
6 jawaban



Petugas *ground handling* sering melewati *aviobridge* saat melakukan *docking/undocking*

 Salin

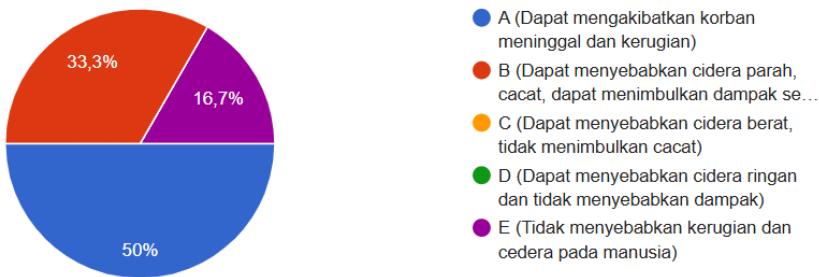
6 jawaban



Ditemukannya personel *Ground Handling* yang mengendari GSE tidak sesuai dengan Lisensi yang dimiliki

 Salin

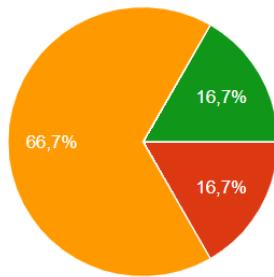
6 jawaban



Penggunaan gerobak yang sudah tidak layak pakai

 Salin

6 jawaban

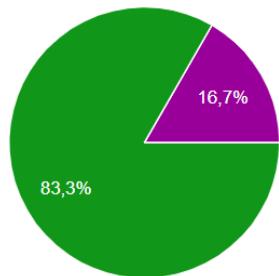


- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak se...)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)

Petugas Ground Handling duduk di atas conveyor bagasi

 Salin

6 jawaban



- A (Dapat mengakibatkan korban meninggal dan kerugian)
- B (Dapat menyebabkan cidera parah, cacat, dapat menimbulkan dampak se...)
- C (Dapat menyebabkan cidera berat, tidak menimbulkan cacat)
- D (Dapat menyebabkan cidera ringan dan tidak menyebabkan dampak)
- E (Tidak menyebabkan kerugian dan cedera pada manusia)



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



ELYA HANA YOSINTA lahir di Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah pada tanggal 22 Januari 2001. Penulis merupakan anak kedua dari pasangan Bapak Kustoyo dan Ibu Yusini. Penulis Kecamatan Semen, Kabupaten Kediri, Jawa Timur. Pada tahun 2007 memulai Pendidikan di Sekolah Dasar Negeri Semplak 2 Bogor dan lulus pada tahun 2013. Kemudian pada tahun 2013 melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 8 Kediri dan lulus pada tahun 2016. Melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Kediri dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2021 diterima menjadi taruna Politeknik Penerbangan Surabaya dengan program studi D3 Manajemen Transportasi Udara hingga saat ini. Selama menjalani Pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya penulis melaksanakan kegiatan *On The Job Training* (OJT) pertama tanggal 11 Desember 2023 hingga 28 Februari 2024 di UPBU Bandar Udara Djajaluddin Gorontalo pada unit *Aviation Security* (AVSEC), unit *Apron Movement Control* (AMC), unit kargo, unit *quality control*, dan unit informasi. Kemudian melaksanakan kegiatan *On The Job Training* (OJT) kedua pada tanggal 22 April 2024 hingga 22 Juli 2024 di Bandara Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar pada unit pasasi, *Flight Operation Officer* (FOO), *Lost and Found*, *Reservation* dan *Ticketing* maskapai Citilink Indonesia.