

**PENGECATAN SISI DARAT GEDUNG ALAT-ALAT BERAT
DAN PENANGANAN GANGGUAN HEWAN LIAR
TERHADAP KESELAMATAN PENERBANGAN DI BANDAR
UDARA MUTIARA SIS AL-JUFRI PALU
LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)
Tanggal 3 Oktober 2023 – 29 Februari 2024**



Disusun Oleh :

NIMAS ARISCHA SINGGIH PURNAMASARI

NIT. 30721017

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA**

2024

**PENGECATAN SISI DARAT GEDUNG ALAT-ALAT BERAT
DAN PENANGANAN GANGGUAN HEWAN LIAR
TERHADAP KESELAMATAN PENERBANGAN DI BANDAR
UDARA MUTIARA SIS AL-JUFRI PALU
LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)
Tanggal 3 Oktober 2023 – 29 Februari 2024**



Disusun Oleh :

NIMAS ARISCHA SINGGIH PURNAMASARI

NIT. 30721017

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGECATAN SISI DARAT GEDUNG ALAT-ALAT BERAT
DAN PENANGANAN GANGGUAN HEWAN LIAR
TERHADAP KESELAMATAN PENERBANGAN DI BANDAR
UDARA MUTIARA SIS AL-JUFRI PALU**

Oleh :

NIMAS ARISCHA SINGGIH PURNAMASARI

NIT. 30721017

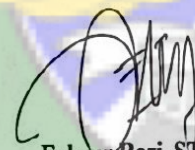
Laporan *On The Job Training* (OJT) telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat penilaian *On The Job Training* (OJT)


Disetujui Oleh :

Ketua

Sekretaris

Anggota


Fahrur Rozi, ST., M.Sc
NIP. 19790620 200812 1 001


Afrida Pangestuti, A.Md. T
NIP. 20010408 202210 2 001


Muhajir
NIP. 19830327 200212 1 002

Mengetahui,
General Manager / Pimpinan Instansi Lokasi OJT


Winarivanto, SE.
NIP. 19770427 199903 1 004

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan *On The Job Training* telah dilakukan pengujian didepan Tim Penguji pada tanggal 23 bulan Februari tahun 2024 dan dinyatakan memenuhi syarat sebagai salah satu komponen penilaian *On The Job Training*

Tim Penguji :

Ketua

Sekretaris

Anggota



Fahrur Rozi,ST.,M.Sc

NIP. 19790620 200812 1 001



Afrida Pangestuti,A.Md,T

NIP.20020408 202210 2 001

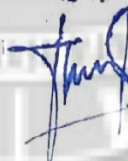


Muhajir

NIP. 19830327 200212 1 002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik
Bangunan dan Landasan



Dr. Setyo Harivadi,S.P, S.T, M.T

NIP. 19790824 200912 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan *On the Job Training (OJT)* dengan baik yang dilaksanakan di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu. Laporan ini disusun sebagai Gambaran sekaligus tanggung jawab atas pelaksanaan *On the Job Training (OJT)* Teknik Bangunan Landasan angkatan VI di Unit Penyelenggara Bandar Udara Sultan M. Kaharuddin Sumbawa.

Laporan *On the Job Training (OJT)* ini disusun untuk melaksanakan program studi semester V taruna D.III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan VI. Bahan-bahan dalam laporan ini diperoleh dari pengumpulan data-data dan analisa yang dilakukan di Bandar Udara Muatiara Sis Al-Jufri Palu dengan bantuan serta bimbingan yang diberikan secara aktif oleh seluruh pegawai dan karyawan Bandar Udara

Dalam praktek kerja di lapangan, penulis diberikan banyak pengalaman yang secara nyata akan dihadapi di dunia kerja nantinya. Selain itu di tempat *On the Job Training (OJT)* penulis juga dapat mempraktekkan pembelajaran yang telah diterima secara teori untuk dipraktekkan secara nyata di dunia kerja tentang kebandar udaraan yang nantinya akan menjadi bekal di dunia kerja yang sesungguhnya.

Dengan selesainya penyusunan Laporan ini, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT, Sang Maha Pencipta yang telah memberikan limpahan anugerah dan lindungan pada hamba-Nya.
2. Kedua orang tua serta saudara penulis yang selalu memberikan dukungan serta doa demi kelancaran dalam pelaksanaan kegiatan *On the Job Training* maupun kegiatan belajar mengajar dalam menempuh pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya.
3. Bapak Ir. Agus Pramuka, M.M. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
4. Bapak Dr. Setyo Hariyadi S.P., S.T, MT. selaku Ketua Program Studi Teknik

Bangunan dan Landasan Politeknik Penerbangan Surabaya.

5. Bapak Fahrur Rozi, ST., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis dalam penyusunan laporan *On the Job Training* sehingga laporan dapat selesai dengan baik.
6. Seluruh dosen dan instruktur pengajar di Politeknik Penerbangan Surabaya yang telah membimbing kami selama ini.
7. Bapak Rudi Richardo P, SH., MH., selaku Kepala Kantor Badan Layanan Umum Kantor UPBU Mutiara Sis Al-Jufri Palu
8. Bapak Winariyanto, SE. selaku Kepala Seksi Teknik dan Operasi di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu
9. Bapak Subhan, selaku Kepala Unit Bangunan di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu
10. Bapak Yunus Panto, selaku Kepala Unit Landasan di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu
11. Kak Afrida Pangestuti, selaku supervisor di Bagian Unit Bangunan
12. Bapak Muhajir, selaku supervisor di Bagian Unit Landasan
13. Seluruh pegawai dan karyawan di Unit Penyelenggara Bandar Udara Mutiara Sis Al-Jufri Palu.

Dalam laporan *On the Job Training* (OJT) ini penulis sangat mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan penulisan ini. Akhir kata penulis berharap semoga penulisan ini dapat memberikan manfaat dan selanjutnya dapat dikembangkan.

Palu, 12 Desember 2023

Nimas Arischa Singgih P.
NIT. 30721017

DAFTAR GAMBAR

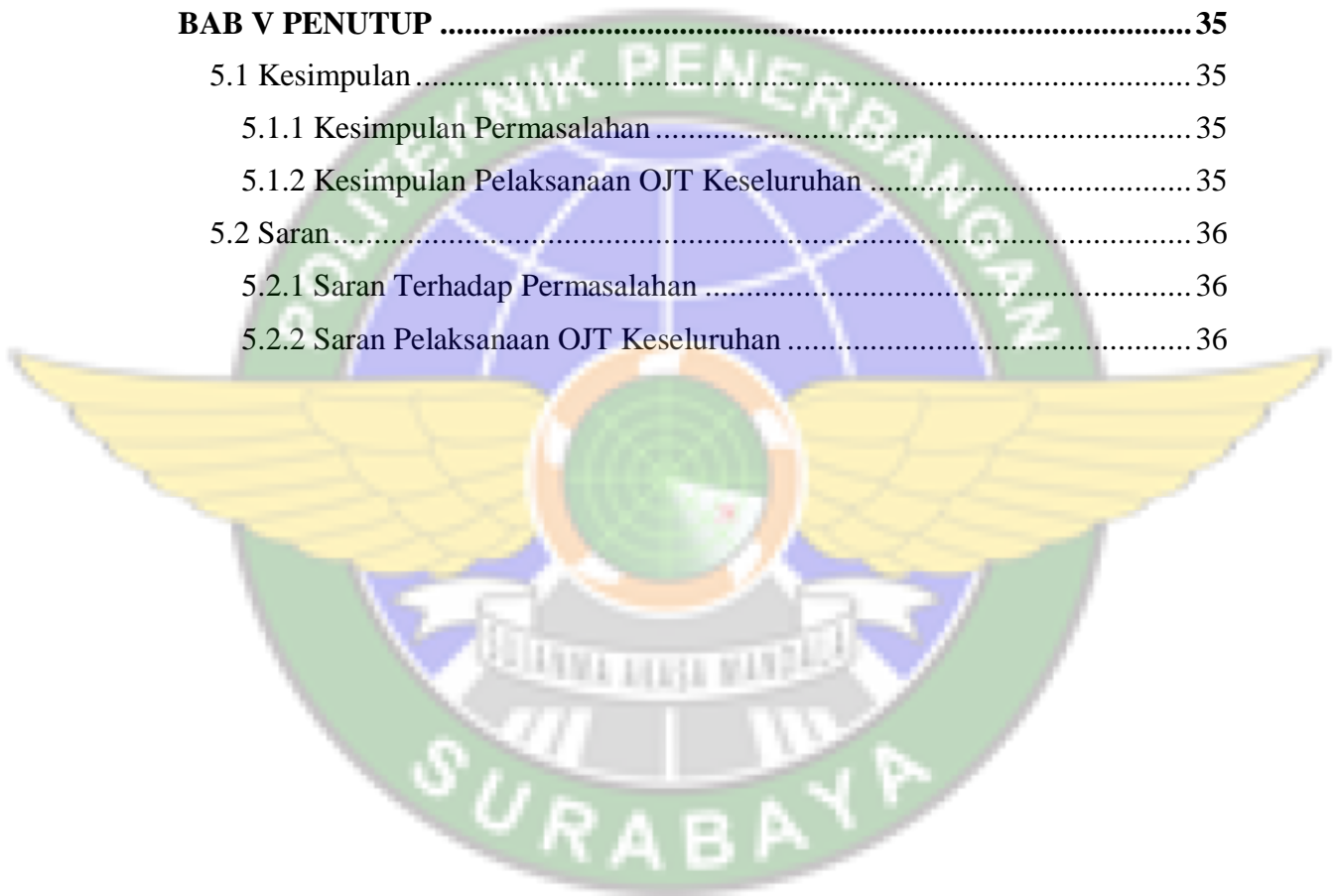
Gambar 2. 1 Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu (Sumber : Google Earth, diakses tanggal 14 Desember 2023)	7
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Badan Layanan Umum Kantor UPBU Mutiara SIS Al-Jufri Palu (Sumber : Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu)	12
Gambar 4. 1 Terminal Penumpang	19
Gambar 4. 2 Gedung Bangunan dan Landasan	19
Gambar 4. 3 Gedung Power House	20
Gambar 4. 4 Gedung AAB	20
Gambar 4. 5 Gedung PKP-PK.....	21
Gambar 4. 6 Runway	22
Gambar 4. 7 Taxiway Alpha dan Bravo.....	22
Gambar 4. 8 Apron	23
Gambar 4. 9 Burung di area Runway Strip (Sumber : Penulis)	25
Gambar 4. 10 Bangkai Burung di Runway (Sumber : Penulis)	26
Gambar 4. 11 Sebelum Pengecatan sumber : Penulis,2024	30
Gambar 4. 12 Sesudah Pengecatan sumber : Penulis,2024.....	30
Gambar 4. 13 perhitungan RAB pengecatan sumber : Penulis,2024.....	31



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang Pelaksanaan <i>On The Job Training</i> (OJT).....	2
1.2 Dasar Pelaksanaan <i>On The Job Training</i> (OJT)	3
1.3 Manfaat dan Tujuan	4
BAB II PROFIL LOKASI ON THE JOB TRAINING (OJT)	5
2.1 Gambaran Umum Lokasi <i>On The Job Training</i> (OJT)	5
2.1.1 Sejarah Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu	5
2.1.2 Perkembangan Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu	6
2.2 Data Umum.....	7
2.2.1 <i>Aerodrome Manual</i>	8
2.3 Struktur Organisasi.....	12
BAB III TINJAUAN TEORI	13
3.1 Teori Yang Mendukung	13
3.2 Bandar Udara	13
3.3 Fasilitas Sisi Darat Bandar Udara	14
3.3.1 Fasilitas Bangunan Terminal Barang (Kargo)	15
3.3.2 Fasilitas Bangunan Operasi.....	15
3.3.3 Fasilitas Bangunan Terminal Penumpang	15
3.4 Pemeliharaan Bangunan Gedung	16
3.5 Pengertian <i>Hazard</i> Burung dan Satwa Liar Lainnya	16
BAB IV PELAKSANAAN ON THE JOB TRAINING (OJT)	18
4.1 Lingkup Pelaksanaan <i>On The Job Training</i>	18
4.1.1 Fasilitas Sisi Darat Bandar Udara	18
4.1.2 Fasilitas Sisi Udara Bandar Udara.....	21
4.2 Jadwal Pelaksanaan <i>On The Job Training</i> (OJT)	23

4.3 Permasalahan <i>On The Job Training</i>	24
4.3.1 Gedung Bangunan dan Alat-alat Berat.....	24
4.3.2 Gangguan Hewan Liar.....	25
4.4 Penyelesaian Masalah.....	27
4.4.1 Pengecatan Gedung Bangunan dan Alat-alat Berat	27
4.4.2 RAB.....	31
4.4.3 Penyelesaian Serangan Hewan Liar	31
BAB V PENUTUP	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.1.1 Kesimpulan Permasalahan.....	35
5.1.2 Kesimpulan Pelaksanaan OJT Keseluruhan	35
5.2 Saran.....	36
5.2.1 Saran Terhadap Permasalahan	36
5.2.2 Saran Pelaksanaan OJT Keseluruhan	36



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Karakteristik Fisik Landas Pacu (sumber : Bandar Udara Mutiara SIS Al- Jufri Palu)	10
Tabel 2. 2 Declared Distance (sumber : Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu)	11
Tabel 4. 1 Jadwal Kegiatan OJT	23
Tabel 4. 1 Jadwal Kegiatan OJT	24
Tabel 4. 2 Alat dan Bahan pengecatan.....	27



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pelaksanaan *On The Job Training* (OJT)

Politeknik Penerbangan Surabaya merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) dibawah Balai Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) Perhubungan yang dalam tugas pokok dan tanggung jawabnya adalah sebagai penyelenggara Pendidikan dan pelatihan guna menghasilkan Sumber Daya Manusia Perhubungan yang berkompetensi dalam dunia transportasi udara yaitu tenaga-tenaga terampil yang siap pakai karena menerapkan program Pendidikan khusus/kejuruan untuk mendapatkan kecakapan khusus yang bersifat operasional/praktikal dengan sertifikasi kecakapan tertentu.

Untuk mewujudkan hal tersebut, maka salah satu factor yang perlu diperhatikan adalah sarana dan prasarana. Untuk dapat menunjang tersedianya sarana dan prasarana yang memadai, maka dibutuhkan pula Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkompeten sesuai bidangnya. Sehingga profesi yang berperan penting di sini adalah Teknisi Bangunan dan Landasan atau yang sering kali disebut Teknisi Bangland.

Teknisi Bangunan dan Landasan memiliki peran yang sangat penting dalam mengadakan sarana dan prasarana yang mumpuni di Bandar Udara di seluruh Indonesia. Contohnya seperti yang ada di Landasan pacu atau runway, agar runway dapat digunakan dengan baik dan nyaman oleh pesawat, maka harus di bangun sesuai dengan regulasi yang *ICAO* (*International Civil Aviation Organization*) telah tetapkan. Dan tugas Teknisi Bangland disini adalah untuk memastikan bahwa perencanaan dan pembangunan runway berjalan sesuai dengan standar yang ada. Begitu pun dengan perawatan, Fasilitas Sisi Darat dan Fasilitas Sisi Udara sangat memerlukan perawatan supaya transportasi udara dapat berjalan dengan lancar dan aman, terutama Fasilitas Sisi Udara.

Politeknik Penerbangan Surabaya terdiri dari berbagai program studi, salah satunya adalah Teknik Bangunan dan Landasan. Para peserta didik

atau Taruna/I dibekali materi dan praktek di lapangan yang seluruhnya ditujukan untuk meningkatkan kualitas kinerjanya kelak. Salah satu program kegiatan Pendidikan di dalamnya adalah Praktek Kerja Lapangan / *On The Job Training* (OJT).

1.2 Dasar Pelaksanaan *On The Job Training* (OJT)

On The Job Training (OJT) atau praktek kerja lapangan di suatu bandar udara merupakan salah satu rangkaian program kurikulum Pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya. Para Taruna/I Teknik Bangunan dan Landasan melaksanakan OJT yang kedua pada semester ke-5 yang lebih fokus pada Fasilitas Sisi Udara dan Fasilitas Sisi Darat. salah satunya di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu.

Dasar Pelaksanaan *On The Job Training* (OJT) Politeknik Penerbangan Surabaya adalah sebagai berikut :

1. Undang – undang Nomor 12 Tahun 2012 tanggal 10 Agustus 2012 tentang pendidikan tinggi. (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158 Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336)
2. Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan sebagaimana telah diubah dengan nomor 17 tahun 2010.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan tinggi dan pengelolaan penurunan tinggi. (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500)
4. Peraturan pemerintah nomor 51 tahun 2012 tentang sumber daya manusia di bidang transportasi (Lembaga Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 104, Tambahan Lembaga Negara Republik Indonesia Nomor 5310).

1.3 Manfaat dan Tujuan

Dalam pelaksanaan On The Job Training tentunya penulis harus mencapai suatu manfaat dan mendapatkan tujuan dari kegiatan tersebut, antara lain sebagai berikut

- 1) Taruna memiliki kemampuan secara profesional untuk menyelesaikan masalah pada bidang kompetensinya pada dunia kerja khususnya di bidang bangunan dan Landasan bandar udara
- 2) Para taruna dapat mengaplikasikan teori yang telah didapatkan pada saat di Politeknik Penerbangan Surabaya.
- 3) Membina hubungan kerja sama yang baik antara pihak Politeknik Penerbangan Surabaya dengan perusahaan atau Lembaga instansi lainnya.
- 4) Taruna mampu menambah pengetahuan serta skill praktek yang tidak didapatkan di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Adapun tujuan dilaksanakannya *On The Job Training* (OJT) ini adalah:

- 1) Melatih keterampilan dan bekerja sama dalam menghadapi suatu permasalahan di dunia kerja secara langsung serta bersosialisasi dengan sesama di lingkungan kerja.
- 2) Terwujudnya lulusan yang mempunyai sertifikat kompetensi sesuai standar nasional dan internasional.
- 3) Membentuk kemampuan taruna dalam berkomunikasi pada materi/subtansi keilmuan secara lisan dan tulisan
- 4) Dapat menambah wawasan serta pengetahuan mengenai fasilitas sisi udara dan sisi darat yang terdapat disuatu bandar udara secara langsung.

BAB II

PROFIL LOKASI *ON THE JOB TRAINING* (OJT)

2.1 Gambaran Umum Lokasi *On The Job Training* (OJT)

Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu merupakan Bandar Udara Kelas I yang dikelola oleh Dirjen Perhubungan Udara. Dengan posisi yang strategis yang berada di wilayah Provinsi Sulawesi Tengah tepatnya di Kota Palu. Jarak Bandar Udara dari Kota Palu adalah 4 NM sebelah tenggara dengan $00^{\circ}55'00''\text{S}-119^{\circ}54'37''\text{E}$. Wilayah Bandar Udara tersebut termasuk dalam kelas C dengan status AERODROME CONTROL TOWER, dan wilayah tanggung jawab tower secara lateral adalah dalam radius 10 NM terpusat di "PAL" VOR. Batas vertikalnya adalah 4000 feet untuk upper limitnya.

2.1.1 Sejarah Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu

Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu dibangun pada tahun 1954 dengan nama Masowu yang di ambil dari bahasa Kaili suku Lembah Palu yang berarti debu. Kemudian berganti nama menjadi Bandara Mutiara saat diresmikan Presiden Soekarno pada tahun 1957. Nama Bandara Mutiara merupakan peninggalan sejarah satu-satunya bandara di Indonesia yang di berikan nama langsung oleh Presiden Soekarno. Saat kunjungan Presiden Soekarno, Bandara Palu masih bernama Masowu. Oleh Ketua DPRD Donggala saat itu Andi Aksa Tombolotutu, selaku ketua panitia penyambutan mempersilahkan Presiden Soekarno memberi nama bandara sekaligus menggunting pita peresmiannya. Saat itu Soekarno merenung sejenak dan kemudian memberi nama Bandara Mutiara. Saya melihat dari udara, Palu ini indah berkilauan. Maka saya namakan Bandara ini Mutiara, kata Presiden Soekarno saat itu. Bandara ini sempat beberapa kali berpindah tangan, yakni dikelola Pemerintah Kabupaten Donggala pada 1957-1958, Angkatan Udara Republik Indonesia pada tahun 1958-1963, kembali ke Pemerintah Kabupaten Donggala pada 2

Januari 1963 dan diserahkan ke Departemen Perhubungan pada 28 Oktober 1964.

Bandara Mutiara yang berada sekitar lima kilometer dari pusat Kota Palu juga telah disinggahi pesawat dari Tolitoli, Buol, Poso, Luwuk, Ampana dan Mamuju. Sementara untuk pesawat berbadan besar disinggahi dari Makassar, Surabaya, Balikpapan dan Jakarta. Panjang landasan pacu saat ini 2.250 meter x 45 meter. Berdasarkan Kemenhub Nomor: KM 45/2006 tentang rencana induk Bandara Mutiara, bandara ini akan mengalami perluasan sebanyak 204,095 hektare. Seluas 115,356 hektare sudah dibebaskan dan tinggal 88,799 lagi yang belum dibebaskan Pemerintah Kota Palu. DAR (Harian Mercusuar Palu).

Masuk Ke Tahun 2014, Bandara ini kembali di rubah namanya. Perubahan nama bandara Mutiara karena mengikuti keinginan aspirasi daerah DPRD Tingkat I. Seperti bandara Soekarno Hatta untuk daerah Serang dan Jakarta, Makassar dengan Bandara Hassanudin dan lain-lainnya. Mengingat SIS Aljufri merupakan tokoh besar yang berperan dalam pencerdasan umat melalui dakwah dan pendidikan. SIS Aljufri juga tokoh yang konsisten menentang penjajahan di Indonesia. SIS Aljufri menjadikan Palu dan Sulteng terkenal hingga daerah manca dengan Al Khairaat'nya. Pergantian nama ada yang mengusulkan untuk mengganti nama Mutiara dengan Sis Aljufri. Ada juga yang mengusulkan nama Bandara Palu ini menjadi Mutiara Sis Aljufri. Dan jadilah sekarang nama bandara Palu ini menjadi "Mutiara Sis Aljufri". Sesuai Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 273/KMK.05/2017 tanggal 13 Maret 2017 tentang Penetapan UPBU Mutiara Sis Al-Jufri sebagai Satker BLU.

2.1.2 Perkembangan Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu

Dalam perkembangan yang dialami oleh kantor Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu sejak ditetapkan menjadi Bandar Udara Kelas III, dan telah ditingkatkan menjadi Bandar Udara Kelas II, ini

menandakan adanya perkembangan yang menunjukkan tingkat pelayanan penerbangan yang lebih baik dari sebelumnya. Hal-hal yang menunjukkan adanya peningkatan pelayanan penerbangan penerbangan Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu dapat dilihat melalui kondisi sarana dan prasarana, seperti adanya sarana angkutan udara, misalnya adanya maskapai penerbangan PT. Garuda Indonesia, PT. Lion Air, PT. Wings Air, PT. Sriwijaya Airlines, PT. Susi Airlines, PT. Kalstar Airlines. Pada tahun 2008 tepatnya pada bulan Mei Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu telah ditingkatkan menjadi Bandar Udara Kelas I. Dengan peningkatan kelas tersebut terdapat Perbaikan fasilitas penunjang keselamatan seperti perpanjangan runway, pelebaran apron, dan Perbaikan fasilitas penerbangan lainnya. Mengingat tingginya minat penduduk Sulawesi Tengah terhadap transportasi udara.



Gambar 2. 1 Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu
(Sumber : Google Earth, diakses tanggal 14 Desember 2023)

2.2 Data Umum

Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu merupakan Bandar Udara Kelas I yang dikelola oleh Dirjen Perhubungan Udara. Dengan posisi yang strategis yang berada di wilayah Provinsi Sulawesi Tengah tepatnya di Kota Palu. Berikut ini adalah data-data mengenai Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu berdasarkan *AIP (Aerodrome information Publication)*

2.2.1 Aerodrome Manual

A. Indikator Lokasi Bandar Udara dan Nama

1. Indikator Lokasi : WAFF
2. Nama Bandar Udara : Badan Layanan Umum Kantor UPBU Mutiara Sis Al- Jufri Palu
3. Nama Kota : Palu

B. Data Geografis dan Data Administrasi Bandar Udara

1. Koordinator titik referensi : 00o55'00''S -
Aerodrome Reference Point : 119o54'37''E.
2. Arah dan Jarak Ke Kota : -
3. Elevasi : 284 ft
4. Nama penyelenggara : Badan Layanan Umum Kantor UPBU Mutiara Sis Al- Jufri Palu
5. Alamat Bandar Udara : Birobuli Utara, Kecamatan Palu Selatan, Kota Palu
6. Telephone : -
7. Fax : -
8. Telex : -
9. *E-mail* : -
10. Frekuensi Tower : -
11. KODE IATA : *PLW*

C. Jam Operasi

1. Pelayanan Pesawat Udara : 04.00-18.00 WITA
2. Administrasi Bandar Udara : senin – jum'at 08.00 – 16.30 WITA

D. Keamanan Bandar Udara 24 jam

E. Jenis Pesawat Maksimal Landing dan Take Off

1. Airbus A320
2. Boeing 737-900ER

F. Pertolongan Kecelakaan Pesawat Udara dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK)

1. Kategori PKP-PK : Category VII
2. Fasilitas PKP-PK : - unit Foam Tender Type 1 Fresia
 - Foam Tender Type II Carmichael Cobra
 - Commando Car
 - Ambulance strada
 - Ambulance travello
 - Mobil tangki Air

G. Seasonal Availability Clearing

1. Type of clearing equipment : NIL
2. Clearance priority : NIL
3. Keterangan : NIL

H. Apron, Taxiway dan Check Location Data Permukaan Apron dan kekuatan (*Strength*)

1. Apron
 - Permukaan : *Rigid Pavement*
 - Strength : PCN 70 F/X/C/T
 - Dimensi : 373 x 110 m
 - Permukaan : *Asphalt Concrete*
 - Strength : PCN 50 F/X/C/T
 - Dimensi : 373 x 80 m
2. Taxiway Alpha
 - Permukaan : *Asphalt Concrete*
 - Strength : PCN 50 F/X/C/T
 - Dimensi : 90,5 x 23 m
3. Taxiway Bravo
 - Permukaan : *Asphalt Concrete*
 - Strength : PCN 48 F/X/C/T
 - Dimensi : 90,5 x 23 m

4. Runway

Permukaan : *Asphalt Concrete*

Strength : PCN 55 F/C/X/T

Dimensi : 2250 x 45 m

I. Karakteristik Fisik Landas Pacu

Karakteristik fisik Landas Pacu pada Badan Layanan Umum Kantor UPBU Mutiara Sis Al-Jufri Palu pada ujung runway 15 dan 33 berisi rincian data mengenai dimensi, elevasi dan slope pada airside. Dapat dilihat pada tabel 2.1

Tabel 2. 1 Karakteristik Fisik Landas Pacu
(sumber : Bandar Udara Mutiara SIS Al- Jufri Palu)

Designations RWY NR	True BRG	Dimensions of RWY (M)	Strength (PCN) and Surface of RWY and SWY	THR coordinate RWY end coordinates THR geoid undulation
1	2	3	4	5
15	155.90°	2100 x 45	56/FC/X/T Asphalt	005435.23S 1195420.66E
33	335.90°	2100 x 45	56/F/C/X/T Asphalt	005537.56S 1195448.44E

THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APP RWY	Slope of RWY-SWY	SWY dimensions (M)	CWY dimensions (M)	Strip dimensions (M)
6	7	8	9	10
THR 284 ft	NIL	60 x 45	120 x 150	2370 x 300
THR 220 ft	NIL	NIL	NIL	2370 x 300

RESA dimensions (M)	Location and description of arresting system	OFZ	Remarks

11	12	13	14
90 x 150	NIL	NIL	Turning Area Dimension : 930 m ²
NIL	NIL	NIL	Turning Area Dimension : 469 m ² Runway Strip 33 narrows on both sides as far as 75 m from the beginning of RESA RWY 15 along 170 m

F. Declared Distance

Data *Declared Distance* TORA, TODA, ASDA dan LDA pada Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu dapat di lihat pada tabel

Tabel 2. 2 Declared Distance
(sumber : Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu)

RWY DESIGNATOR	TORA	TODA	ASDA	LDA
15	2100 M	2220 M	2160 M	2100 M
33	2100 M	2100 M	2100 M	2100 M

2.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi Badan Layanan Umum Kantor UPBU Mutiara SIS Al-Jufri Palu dapat dilihat pada gambar 2.2



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Badan Layanan Umum Kantor UPBU Mutiara SIS Al-Jufri Palu
(Sumber : Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu)

BAB III

TINJAUAN TEORI

3.1 Teori Yang Mendukung

Banyak teori yang berkaitan dengan bangunan dan Landasan akan tetapi dalam konteks penulisan laporan On The Job Training ini ada teori maupun peraturan yang mendukung dalam penulisan laporan ini, antara lain :

- 1) Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : PR 21 Tahun 2023 Tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil-Bagian 139 (*Manual Of Standard CASR Part 139*) Volume I *Aerodrome* Daratan.
- 2) Undang – undang No.1 Tahun 2009 tentang Penerbangan Pasal 219 tentang Fasilitas Bandar Udara.
- 3) Keputusan Menteri Perhubungan Nomor : 47 Tahun 2002 tentang Sertifikasi Operasi Bandar Udara
- 4) Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : SKEP/39/III/2010 tentang petunjuk dan tata cara peraturan keselamatan penerbangan sipil bagian 139-02 pembuatan program pengelolaan keselamatan operasi bandar udara (*Advisory Circular CASR Part 139-02, Safety Plan For Airport*)
- 5) Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : SKEP/77/VI/2005 tentang Persyaratan Teknis Pengoperasian Fasilitas Teknik Bandar Udara
- 6) Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 24/PRT/M/2008 tanggal 30 Desember 2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.

3.2 Bandar Udara

Bandar udara merupakan lapangan terbang yang dimanfaatkan pesawat udara untuk mendarat dan lepas landas, naik dan turunnya penumpang, bongkar muat barang / kargo / pos yang dilengkapi dengan

fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan. Suatu bandar udara yang paling sederhana, minimal memiliki sebuah landasan pacu. Sedangkan bandara besar lainnya, biasanya dilengkapi dengan berbagai fasilitas penunjang lainnya, seperti terminal dan hanggar.

Sedangkan pengertian bandar udara menurut Annex 14 dari ICAO (*International Civil Aviation Organization*) bandar udara merupakan area tertentu di daratan atau perairan (termasuk bangunan, instalasi dan peralatan) yang diperuntukkan baik secara keseluruhan atau sebagian untuk kedatangan, keberangkatan dan pergerakan pesawat.

3.3 Fasilitas Sisi Darat Bandar Udara

Keputusan Menteri Perhubungan KM No 47 tahun 2002 menyebutkan bahwa Sisi Darat suatu bandar udara adalah wilayah bandar udara yang tidak langsung berhubungan dengan kegiatan operasi penerbangan.

Adapun ditinjau dari pengopersiannya, fasilitas sisi darat sangat terkait erat dengan pola pergerakan barang dan penumpang serta pengunjung dalam suatu bandar udara. Sehingga pengoperasian fasilitas ini harus dapat memindahkan penumpang, kargo, surat, pesawat, pergerakan kendaraan permukaan secara efisien, cepat dan nyaman dengan mudah dan berbiaya rendah. Selain itu aspek keselamatan, keamanan dan kelancaran penerbangan juga harus tetap dipertimbangkan terutama sekali pada pengoperasian fasilitas sisi darat yang terkait dengan fasilitas sisi udara. Dalam penetapan standar persyaratan teknis operasional fasilitas sisi darat, satuan yang digunakan untuk mendapatkan nilai standar adalah satuan jumlah penumpang yang dilayani. Hal ini karena aspek efisiensi, kecepatan, kenyamanan keselamatan, keamanan dan kelancaran penerbangan dapat dipenuhi dengan terjaminnya kecukupan luasan yang dibutuhkan oleh masing-masing fasilitas. Bagian dari fasilitas sisi darat meliputi Terminal Penumpang, Terminal Barang (Kargo), Bangunan Operasi, Fasilitas Penunjang Bandar Udara. Berikut menurut SKEP 77 tahun 2005.

3.3.1 Fasilitas Bangunan Terminal Barang (Kargo)

Bangunan terminal yang digunakan untuk kegiatan bongkar muat barang (kargo) udara yang dilayani oleh bandar udara tersebut. Luasannya dipengaruhi oleh berat dan volume kargo waktu sibuk yang dilayani oleh bandar udara tersebut. Fasilitas ini meliputi Gudang, Kantor Administrasi, Parkir pesawat, Gedung Operasi, Jalan Masuk dan Tempat parkir kendaraan umum. Fasilitas-fasilitas tersebut diatas merupakan fasilitas standar yang dalam penyediaan dan pengoperasiannya disesuaikan dengan klasifikasi kemampuan bandar udara bersangkutan.

3.3.2 Fasilitas Bangunan Operasi

Beberapa fasilitas bangun operasi meliputi :

1. Gedung Operasional Antara lain yaitu PKP-PK, Menara *control*, Stasiun *meteorology*, Gedung *NDB*, Gedung *VOR* dan Gedung *DME*.
2. Bangunan Teknik Penunjang yang terdiri dari *Power House* dan stasiun bahan bakar merupakan fasilitas yang terkait dengan jaminan kelangsungan operasional bandar udara dari aspek kelistrikan dan pergerakan pesawat.
3. Bangunan Administrasi dan Umum terdiri Kantor Bandara, Kantor Keamanan dan Rumah Dinas Bandara serta bangunan kantin dan tempat ibadah.

Fasilitas tersebut diatas dibutuhkan untuk mendukung pengoperasian bandar udara baik secara aspek administrasi, personalia, maupun lalu lintas kebandarudaraan.

3.3.3 Fasilitas Bangunan Terminal Penumpang

Terminal Penumpang adalah penghubung utama antara sistem transportasi darat dan sistem transportasi udara yang bertujuan untuk menampung kegiatan-kegiatan transisi antara akses dari darat ke pesawat udara atau sebaliknya ; pemrosesan penumpang datang,

berangkat maupun transit dan transfer serta pemindahan penumpang dan bagasi dari dan ke pesawat udara. Terminal penumpang harus mampu menampung kegiatan operasional, administrasi dan komersial serta harus memenuhi persyaratan keamanan dan keselamatan operasi penerbangan, disamping persyaratan lain yang berkaitan dengan masalah bangunan. Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : SKEP/347/XII/1999

3.4 Pemeliharaan Bangunan Gedung

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 24 Tahun 2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung. Kegiatan tersebut berguna untuk pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung agar selalu laik fungsi serta memenuhi persyaratan keselamatan, kesehatan, kenyamanan dan kemudahan serta efisien, serasi dan selaras dengan lingkungannya.

3.5 Pengertian Hazard Burung dan Satwa Liar Lainnya

Menurut PR 21 Tahun 2023 Hazard adalah suatu kondisi yang dapat menjadi syarat utama terjadinya accident atau incident. Di bandar udara dimana terdapat tindakan pencegahan terkait bahaya burung atau hewan lain tercantum dalam AIP, NOTAM hanya akan diaktifkan/diterbitkan ketika terdapat peningkatan signifikan dari burung atau hewan lainnya. NOTAM akan memberikan informasi spesifik tentang spesies, titik pemusatan, kemungkinan besar lokasi dan jalur terbang burung. Berikut metode pelaksanaan :

- **Identifikasi Hazard (*Hazard Identification*)**

Berdasarkan kondisi existing bahwa tidak terpenuhinya persyaratan Manajemen Bahaya Hewan Liar (*Wildlife Hazard Management*) di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu sangat berpotensi Hazard yaitu berpotensi menyebabkan kerusakan terhadap peralatan atau struktur pesawat udara yang beroperasi dan bisa menjadi kendala

kenyamanan serta keselamatan penumpang pesawat udara bahkan dapat menimbulkan korban jiwa.

- **Penilaian Risiko**

Berdasarkan identifikasi hazard di atas dan berdasarkan data yang ada hingga saat ini bahwa selama melaksanakan *On The Job Training* terdapat banyaknya *Wildlife* yang sering berada pada sisi udara yang dapat membahayakan kondisi pesawat udara saat beroperasi.

- **Mitigasi Risiko**

Mitigasi adalah suatu tindakan terhadap ancaman potensial atau untuk mengurangi risiko kemungkinan atau keparahan (*risk control*).

- **Monitoring Mitigasi Risiko**

Untuk memastikan bahwa mitigasi risiko mencapai tujuannya, maka harus dilakukan monitoring dan Evaluasi terhadap pelaksanaan Program Pengelolaan Keselamatan (*Safety Plan*) oleh jajaran unit *Safety Management System* (SMS) atau orang yang ditunjuk di Bandar Udara tersebut.

BAB IV

PELAKSANAAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)

4.1 Lingkup Pelaksanaan On The Job Training

Ruang lingkup pelaksanaan On the Job Training yang diikuti oleh taruna ini dilaksanakan di Unit Penyelenggara Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu. Pelaksanaan *On the Job Training* (OJT) Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan VI dilaksanakan selama 5 bulan dimulai pada tanggal 3 Oktober 2023 sampai dengan 29 Februari 2024. Penyusunan laporan ini lebih difokuskan pada Unit Bangunan dan Landasan, yakni Fasilitas Sisi Darat dan Fasilitas Sisi Udara saat pelaksanaan *On The Job Training* berlangsung. Ruang lingkup pelaksanaan *On the Job Training* adalah sebagai berikut:

4.1.1 Fasilitas Sisi Darat Bandar Udara

Fasilitas Sisi Darat adalah fasilitas yang diberikan kepada para pengguna jasa penerbangan yang berada pada suatu bandar udara yang dirancang dan dikelola untuk mengakomodasikan pergerakan kendaraan darat, penumpang dan angkutan kargo di Kawasan bandar udara. Bagian bandar udara yang termasuk ke dalam sisi darat yaitu :

1. Terminal Penumpang

Terminal Penumpang adalah penghubung utama antara sistem transportasi darat dan sistem transportasi udara yang bertujuan untuk menampung kegiatan-kegiatan transisi antara akses dari darat ke pesawat udara atau sebaliknya.



Gambar 4. 1 Terminal Penumpang

2. Gedung Operasional

Gedung Operasional yang ada di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu meliputi Gedung Bangland, Gedung *Power House*, Gedung PKP-PK, Gedung AAB, dan Pos *Avsec*

a. Gedung Bangland

Gedung Bangland adalah Gedung yang digunakan sebagai kantor petugas unit bangunan dan landasan, serta untuk penyimpanan dan perbaikan alat-alat yang berhubungan dengan bangunan bandar udara dan landasan pacu.



Gambar 4. 2 Gedung Bangunan dan Landasan

b. *Power House*

Gedung *Power House* (PH) sering disebut juga dengan rumah pembangkit adalah tempat atau ruang untuk instalasi listrik. Gedung PH juga menyimpan alat dan bahan penunjang kegiatan operasional bandar udara seperti *Genset (Generator Set)*, Panel Listrik, *Transformator (Trafo)* dan AKI (*Akumulator*).



Gambar 4. 3 Gedung Power House

c. Gedung AAB

Gedung AAB adalah gedung yang di gunakan sebagai kantor petugas unit AAB, serta untuk penyimpanan dan perbaikan alat-alat berat yang digunakan untuk bekerja.



Gambar 4. 4 Gedung AAB

d. Gedung PKP-PK

Unit bagian dari penanggulangan keadaan darurat yang ada di bandar udara. Gedung PKP-PK terletak di sisi udara pada bagian strategis berdasarkan perhitungan waktu bereaksi (*Response Time*) yang berfungsi sebagai pusat pengendalian dan pelaksanaan kegiatan operasi PKP-PK.



Gambar 4. 5 Gedung PKP-PK

e. Avsec

Avsec bertugas mengamankan penerbangan dan menjamin keselamatan dan kenyamanan bagi para pengguna jasa penerbangan. Avsec bertugas menjalankan prosedur yang telah diatur berdasarkan peraturan internasional yang dibuat oleh ICAO (*International Civil Aviation Organization*).

4.1.2 Fasilitas Sisi Udara Bandar Udara

Sisi udara adalah bagian dari operasi penerbangan di bandar udara, segala fasilitas penunjangnya yang merupakan kawasan terbatas yang tidak dapat semua orang, barang, dan kendaraan mampu memasukinya sembarangan. Jika akan memasuki kawasan ini wajib melalui pemeriksaan keamanan dan memiliki izin khusus.

a) **Runway**

Runway merupakan area berbentuk persegi panjang di bandara yang menjadi tempat pendaratan dan lepas landas pesawat.

Permukaan : Asphalt Concrete
Strength : PCN 55 F/C/X/T
Dimensi : 2250 x 45 m
Volume : 101.250 m²
Azimuth : 15 – 33



Gambar 4. 6 *Runway*

b) **Taxiway**

Taxiway adalah bagian dari fasilitas sisi udara bandar yang dibangun untuk jalan keluar masuk pesawat dari landas pacu maupun sebagai sarana penghubung.

a. **Taxiway Alpha**

Permukaan : Asphalt Concrete
Strength : PCN 50 F/X/C/T
Lebar : 90,5 x 23 m

b. **Taxiway Bravo**

Permukaan : Asphalt Concrete
Strength : PCN 48 F/X/C/T
Lebar : 90,5 x 23 m



Gambar 4. 7 *Taxiway Alpha dan Bravo*

c) **Apron**

Apron adalah tempat dimana pesawat berhenti untuk menaikkan, menurunkan penumpang, barang-barang bagasi ataupun kargo, dan mengisi bahan bakar. *Apron* dibangun dekat dengan terminal agar mengoptimalkan kegiatan berlangsung.

Permukaan : Rigid Pavement

Dimensi : 373 x 110 m

Strength : PCN 70 F/X/C/T

Permukaan : Asphalt Concrete

Dimensi : 373 x 48 m

Strength : PCN 50 F/X/C/T



Gambar 4. 8 Apron

4.2 Jadwal Pelaksanaan *On The Job Training* (OJT)

Jadwal pelaksanaan *On The Job Training* taruna Diploma III Teknik Bangunan Landasan Angkatan VI Politeknik Penerbangan Surabaya di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu dari tanggal 03 Oktober 2023 hingga 29 Februari 2024 adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Jadwal Kegiatan OJT

No.	Hari / Tanggal	Kegiatan
1.	03 Oktober 2023	Taruna tiba di lokasi <i>On The Job Training</i>
2.	04 Oktober 2023 – 29 Februari 2024	Taruna melaksanakan dinas harian sesuai dengan jadwal yang disepakati.
3.	10 Mei 2023	Penyerahan taruna oleh pihak pengantar dari Politeknik Penerbangan Surabaya kepada Kepala Bandar Udara Sultan

		Muhammad Kaharuddin Sumbawa dan Supervisor
4.	19 Februari 2024 – 23 Februari 2024	Taruna melaksanakan sidang <i>On The Job Training</i> .

Tabel 4. 2 Jadwal Kegiatan OJT

4.3 Permasalahan *On The Job Training*

Setiap bandar udara harus memiliki fasilitas dan sistem pelayanan yang cukup memadai untuk menunjang dan mengoptimalkan fungsi bandar udara. Sehingga, pengelola bandar udara harus dapat menyikapi dengan matang kesiapan infrastruktur atau prasarana bandar udara dalam melayani aktivitas penerbangan, terutama dalam pemeliharaan fasilitas.

Pemeliharaan fasilitas Bandar Udara adalah hal wajib dan rutin yang harus dilakukan setiap harinya. Dalam hal ini penulis menemukan beberapa permasalahan yang berdampak kurang optimal dalam operasional penerbangan di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu, diantaranya yaitu:

4.3.1 Gedung Alat-alat Berat

Pada permasalahan ini ditemukan kurangnya pemeliharaan pada gedung operasional seperti gedung bangunan dan alat-alat berat yang perlu perbaikan renovasi gedung eksterior untuk meningkatkan kelayakan bangunan dalam lingkup Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu. Gedung tersebut dilakukan pengecatan ulang untuk memaksimalkan kinerja pegawai.

4.3.2 Gangguan Hewan Liar



Gambar 4. 9 Burung di area *Runway Strip*
(Sumber : Penulis)

Untuk menjamin keselamatan dan kelancaran operasional penerbangan di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu dan untuk mengurangi gangguan yang beresiko menyebabkan kecelakaan pada pesawat udara yang melakukan proses lepas landas (*Take-Off*) maupun mendarat (*Landing*) maka Unit Penyelenggara Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu harus menyediakan fasilitas yang berfungsi sebagai pengaman dari suatu benda asing yang dapat masuk kedalam landas pacu (*Runway*) maupun kedalam kawasan Fasilitas Sisi Udara sesuai dengan standar yang dipersyaratkan pada setiap bandar udara.

Dalam Peraturan Menteri Nomor : 83 Tahun 2017 Tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*) Manajemen Bahaya Hewan Liar (*Wildlife Hazard Management*) dijelaskan bahwa Penyelenggara Bandar Udara harus membuat program upaya untuk mencegah dan meniadakan *hazard* keberadaan hewan liar di dalam dan sekitar bandar udara (*wildlife hazard management*), termasuk mitigasi peningkatan atau potensi

peningkatan adanya serangan burung atau hewan liar akibat pengembangan penggunaan lahan.

Dengan adanya hewan liar yang memasuki sisi udara, tentunya ada akibat yang berdampak pada bandar udara yang bersangkutan. Di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu ditemukan FOD (*Foreign Object Debris*) alias benda yang tidak memiliki fungsi operasional atau aeronautika dan berpotensi menjadi bahaya bagi operasional pesawat udara, berupa kotoran hewan di *runway* maupun *apron*. Selain mengurangi nilai keindahan dan kebersihan hal tersebut juga dapat mengurangi kualitas perkerasan di *runway*.

Berikut adalah salah satu contoh FOD yang disebabkan bangkai burung, ditemukan di *runway* :



Gambar 4. 10 Bangkai Burung di *Runway*
(Sumber : Penulis)

4.4 Penyelesaian Masalah

Kendala yang muncul dalam pelaksanaan *On the Job Training* merupakan suatu permasalahan yang harus diberi sebuah penyelesaian agar tercipta pelayanan yang optimal sehingga meningkatkan keselamatan dan keamanan penerbangan. Dari ulasan permasalahan diatas, memberikan pemecatan masalah. Penyelesaian tersebut adalah sebagai berikut:





4.4.1 Pengecatan Gedung Alat-alat Berat

Langkah-langkah pekerjaan pengecatan sebagai berikut :

1. Merencanakan warna yang digunakan untuk pengecatan gedung nantinya.
2. Metode pengecatan Gedung Bangunan dan Alat-alat berat. pengecatan gedung bangunan dan alat-alat berat pada Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu menggunakan kuas biasa dan roll, untuk catnya menggunakan cat tembok *weather resistant*
3. Persiapan alat dan bahan yang digunakan untuk proses pengecatan pada Gedung Bangunan dan Alat-alat berat. Berikut tabel alat dan bahan :

Tabel 4. 3 Alat dan Bahan pengecatan

NO	ALAT DAN BAHAN	GAMBAR
1.	Cat tembok	

2.	Kuas Roll	
3.	Kuas Tangan	
4.	Ember	
5.	Bak Cat	

6.	Lem Fox	
----	---------	--

4. Tahap pelaksanaan

Pelaksanaan pengecatan terjun secara langsung kelapangan waktu pelaksanaan dilakukan pada saat jam kerja.

a. Tahap awal

Membuat adonan lem fox dan air 1kg untuk dicampurkan ke dalam cat guna ketika di aplikasikan ke tembok cat tersebut tidak berpori. Kemudian pencampuran cat dengan air

b. Pelaksanaan pada pekerjaan pengecatan dilakukan secara berlapis-lapis

c. Setiap tahapan lapisan dilakukan setelah cat tahap sebelumnya benar-benar sudah kering. Untuk mendapatkan hasil pengecatan yang baik, dilaksanakan dengan 2 tahap lapisan cat.

d. Tahapan dilaksanakan dengan baik dan hati-hati agar hasil akhir pengecatan akan baik.

Berikut kondisi gedung administrasi sebelum dan setelah dilakukan pengecatan.



Gambar 4. 11 Sebelum Pengecatan
sumber : Penulis,2024



Gambar 4. 12 Sesudah Pengecatan
sumber : Penulis,2024

terhadap bahaya serangan burung dan gangguan hewan liar di bandar udara dan sekitarnya.

- c) Penyelenggara bandar udara harus memberikan pelatihan mengenai manajemen bahaya burung dan hewan liar termasuk pelatihan teknik penggunaan peralatan kepada personel
- d) Penyelenggara bandar udara bertanggung jawab atas pelaksanaan pengawasan dan pengendalian terhadap bahaya serangan burung dan gangguan hewan liar.

B. Peralatan Pencegahan, Pengawasan dan Pengendalian Gangguan Burung dan Hewan Liar.

1. Pada bandar udara yang mengalami atau berpotensi terjadinya serangan burung dan gangguan hewan liar, penyelenggara bandar udara harus menyediakan peralatan atau binatang untuk pencegahan, pengawasan dan pengendalian gangguan burung dan hewan liar.
2. Peralatan sebagaimana dimaksud pada dapat berupa :
 - a) Visual, berupa pencahayaan atau benda yang dapat menakuti burung atau hewan liar
 - b) Akustik, berupa suara atau frekuensi yang ditimbulkan atau pancaran ke arah obyek
 - c) Mematikan, berupa perangkap dan senjata atau
 - d) Binatang sebagai musuh alami burung atau binatang liar (predator)
3. Penyelenggara bandar udara harus menjamin bahwa penggunaan binatang sebagai musuh alami burung atau binatang liar (predator) sebagaimana dimaksud tidak mengganggu atau menimbulkan bahaya bagi pengoperasian pesawat udara atau pengguna layanan bandar udara.

C. Pencatatan dan Pelaporan Gangguan Binatang Liar dan Burung

Bandar udara wajib menyediakan personel yang bertugas melakukan pencatatan dan pelaporan. Pencatatan yang dimaksud adalah sebagai berikut :

- a. Wilayah bandar udara yang menjadi area pengendalian dan pengawasan terhadap hewan liar dan atau burung.
- b. Jumlah, lokasi dan jenis hewan liar dan atau burung terlihat
- c. Tindakan yang diambil untuk membubarkan hewan liar dan atau burung
- d. Hasil dari tindakan yang diambil

Hasil pencatatan yang dilakukan oleh penyelenggara bandar udara wajib dilaporkan kepada Direktur Jenderal pada setiap terjadinya gangguan binatang liar serangan burung yang dapat atau berpotensi mengakibatkan kerusakan terhadap pesawat udara di Bandar Udara dan sekitarnya dengan menggunakan format log book. Berikut merupakan kategori insiden serangan hewan liar atau burung liar, terdiri dari :

- a. Serangan yang terkonfirmasi, berupa tabrakan antara hewan liar atau burung dengan pesawat udara yang dibuktikan dengan ditemukannya bangkai dalam kerusakan pesawat.
- b. Serangan yang belum terkonfirmasi, berupa laporan tabrakan antara hewan liar atau burung dengan pesawat udara yang tidak ditemukan bukti fisik dan
- c. Serius insiden, berupa insiden yang dapat membahayakan keselamatan penerbangan disebabkan karena keberadaan hewan liar atau burung di Bandar Udara dan sekitarnya udara baik ditemukan adanya serangan burung atau tidak.

D. Penilaian Resiko

- a. Setiap penyelenggara bandar udara wajib melakukan penilaian resiko dari setiap situasi atau serangan hewan liar atau burung dan ditindaklanjuti dengan penerkanan resiko (*risk mitigation*)

- b. Penilaian resiko sebagaimana dimaksud digunakan untuk menentukan target dan langkah-langkah manajemen untuk memonitor efektifitas pelaksanaan pengawasan dan pengendalian hewan liar dan burung.
- c. Penilaian resiko harus selalu dievaluasi sekurang-kurang 1 tahun sekali.



BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan teori dan pembahasan ada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

5.1.1 Kesimpulan Permasalahan

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu, penulis dapat menyimpulkan hal terkait dengan permasalahan yang dibahas sebagai berikut ini :

- 1) Dengan melakukan pekerjaan pemeliharaan dan perawatan sisi darat terminal ini bertujuan untuk menjaga dan memperbaiki fungsi gedung agar tetap berfungsi sesuai operasionalnya sebagaimana telah tercantum dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 24/PRT/M/2008 tentang pedoman pemeliharaan dan perawatan gedung
- 2) Berdasarkan Analisa yang dilakukan pada serangan hewan liar yang terjadi di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu, ditemukan bangkai burung yang terkena pesawat saat takeoff/landing
- 3) Terdapat hewan liar lain seperti anjing yang dapat mengganggu keselamatan penerbangan

5.1.2 Kesimpulan Pelaksanaan OJT Keseluruhan

Selama pelaksanaan On The Job Training penulis menemukan beberapa kesimpulan secara keseluruhan yaitu :

- 1) Setiap unit memiliki tugas pokok dan fungsi masing-masing untuk menciptakan tujuan yang sama yaitu menunjang pelayanan dan keselamatan penerbangan.
- 2) Dalam menghadapi suatu permasalahan di lapangan, diperlukan analisis awal yang tepat terhadap permasalahan yang terjadi sehingga dapat melakukan penanganan masalah dengan tepat.

- 3) Menambah pengalaman dan wawasan pada bandar udara dari segi perawatan dan pemeliharaan serta memahami lebih luas akan fasilitas-fasilitas yang ada pada bandara udara.

5.2 Saran

5.2.1 Saran Terhadap Permasalahan

Saran penulis terhadap permasalahan pada Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu adalah sebagai berikut :

- 1) Melakukan perawatan dan pengecekan secara rutin dan terjadwal pada area Fasilitas Sisi Udara dan Darat.
- 2) Untuk meningkatkan keselamatan penerbangan di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu maka dilaksanakan identifikasi sedini mungkin (inspeksi dan pelaporan) akan adanya potensi serangan hewan liar yang mungkin terjadi. Selain itu, dapat dibuat checklist laporan serangan hewan liar seperti terlampir.
- 3)

5.2.2 Saran Pelaksanaan OJT Keseluruhan

Selama 5 bulan melaksanakan On The Job Training (OJT) di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu, mendapat banyak ilmu pengetahuan dan pengalaman yang tentunya bermanfaat bagi kedepannya. Selain itu penulis ingin memberi saran guna meningkatkan pelayanan di Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu, diantaranya adalah :

- 1) Melakukan pelaporan pada Logbook Hazard jika menemukan gangguan dan segera melakukan mitigasi terhadap keamanan fasilitas sisi udara yang beresiko mengganggu operasional penerbangan.
- 2) Pentingnya mengetahui Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam bekerja, dan mengoperasikan sebuah peralatan (machine) untuk keamanan alat dan tentunya yang lebih penting teknisi/ orang lain yang memungkinkan terkena dampaknya (human).

- 3) Setiap unit telah memiliki tugas pokok dan fungsinya masing-masing dan saling koordinasi antara unit satu dengan unit lainnya guna terciptanya tujuan yang sama yaitu menunjang pelayanan dan keselamatan penerbangan.



DAFTAR PUSTAKA

Menteri Perhubungan RI. 2005. Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara No.SKEP/77/VI/2005 tentang Persyaratan Teknik Bandar Udara. Jakarta:Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.

Presiden RI.2009. Undang-Undang RI No.1 Tahun 2009 tentang Penerbangan. Jakarta:DPR RI dan Presiden RI.

Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara No 577 Tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-08, Buku Pedoman Pengoperasian Bandar Udara (Advisory Circular 139-08), Pub. L. No. 577 (2015).

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 24/PRT/M/2008 Tahun 2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Pub. L. No. 24/PRT/M/2008 (2008).

Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP 42/III/2010 Tentang Petunjuk dan Tata Cara Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-03 Manajemen Bahaya Hewan Liar di Bandar Udara dan Sekitarnya (Advisory Circular CASR 139-03, Wildlife Hazard Management on or in the Vicinity of an Aerodrome)