

**OPTIMALISASI PENANGANAN FOREIGN OBJECT DEBRIS  
(FOD) OLEH PERSONEL APRON MOVEMENT CONTROL (AMC)  
DALAM MENJAGA KESELAMATAN PENERBANGAN DI  
BANDAR UDARA KALIMARAU BERAU**

Tanggal 6 Januari – 28 Februari 2025



Disusun oleh:

**ANGELA DEVINA ARYA SUWANDI**

**NIT. 30622004**

**PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA  
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA**

**2025**

**OPTIMALISASI PENANGANAN FOREIGN OBJECT DEBRIS  
(FOD) OLEH PERSONEL APRON MOVEMENT CONTROL (AMC)  
DALAM MENJAGA KESELAMATAN PENERBANGAN DI  
BANDAR UDARA KALIMARAU BERAU**

Tanggal 6 Januari – 28 Februari 2025



Disusun oleh:

**ANGELA DEVINA ARYA SUWANDI**

**NIT. 30622004**

**PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA**

**POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA**

**2025**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan *On the Job Training* (OJT) ini dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi tugas dan tanggung jawab selama program *On the Job Training* di Bandar Udara Kalimantan, Berau.

Pelaksanaan OJT ini memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar dan memahami berbagai aspek operasional di lingkungan kerja, termasuk pelayanan penumpang, manajemen operasional, dan koordinasi antarunit. Melalui pengalaman ini, penulis memperoleh wawasan baru serta meningkatkan kompetensi yang relevan dengan bidang studi yang sedang ditempuh.

Laporan akhir ini merupakan hasil gambaran sekaligus tanggung jawab atas terlaksananya kegiatan *On the Job Training* (OJT) yang telah dilaksanakan di Bandar Udara Kalimantan, Berau.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan bimbingan demi kelancaran pelaksanaan *On the Job Training* (OJT). Secara khusus, penulis ingin menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan keberkahan karunia-Nya.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak Yohanes Ario Tejo dan Ibu Cesilia Budi Setyaningsih, yang selalu memberikan dukungan dan bantuan positif baik secara moril maupun materil dalam kegiatan *On the Job Training* ini.
3. Adik saya Andreas Avellino yang selalu memberikan dukungan dan semangat selama kegiatan *On the Job Training*.
4. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
5. Bapak Ferdian Nurdin, S.H.,S.Si.T.,M.M.Tr selaku Kepala Bandar Udara Kalimantan, Berau.
6. Ibu Lady Silk Moonlight, S.Kom, MT selaku Ketua Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi udara di Politeknik Penerbangan Surabaya.
7. Ibu.Dr.Laila Rochmawati SS,M.Pd selaku dosen pembimbing Laporan *On The Job Training* (OJT).
8. Ibu Kuny Ilya Himmah A.Md. dan Ibu Riska Febriyanti A.Md. selaku supervisor *On The Job Training* (OJT) di Bandar Udara Kalimantan, Berau.
9. Seluruh staff dan pegawai di Bandar Udara Kalimantan yang senantiasa memberikan wawasan serta pengetahuan di bandar udara selama kegiatan berlangsung.

10. Seluruh teman-teman dari Program Studi Manajemen Transportasi Udara Angkatan VIII serta *senior* maupun *junior* di Politeknik Penerbangan Surabaya yang turut serta memberikan saran dan doa kepada penulis.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dan memberikan dukungan penuh.
12. Dan yang terakhir, saya ingin mengapresiasi diri saya sendiri atas keteguhan dan semangat yang terus saya jaga dalam menghadapi berbagai situasi. Saya merasa bangga dan bersyukur karena berhasil menyelesaikan laporan akhir ini meskipun harus melalui berbagai tantangan dan dinamika kehidupan.

Dengan demikian, penulis dengan rendah hati menerima setiap kritik dan saran yang konstruktif. Sebagai penutup, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan menjadi sumber wawasan bagi semua pembacanya.

Kalimarau, 17 Februari 2025



**Angela Devina A. S**  
NIT 30622004





## LEMBAR PERSETUJUAN

### OPTIMALISASI PENANGANAN FOREIGN OBJECT DEBRIS (FOD) OLEH PERSONEL APRON MOVEMENT CONTROL (AMC) DALAM MENJAGA KESELAMATAN PENERBANGAN DI BANDAR UDARA KALIMARAU BERAU

Oleh:

**ANGELA DEVINA ARYA SUWANDI**

NIT. 30622004

Program Studi D3 Manajemen Transportasi Udara  
Politeknik Penerbangan Surabaya

Laporan *On The Job Training* (OJT) telah diterima dan disetujui untuk menjadi syarat menyelesaikan mata kuliah *On The Job Training* (OJT)

Disetujui Oleh:

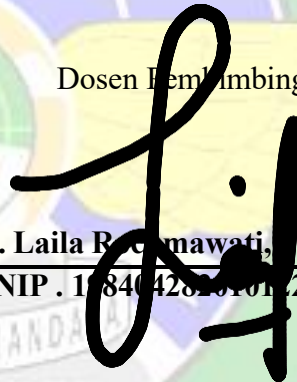
Supervisor



**Riska Febrianti, A.Md**

NIP. 413962108

Dosen Pembimbing



**Dr. Laila R. Mawati, S. M.Pd**

NIP. 198404281910120001

Mengetahui,

Kepala Kantor BLU

Unit Penyelenggara Bandar Udara Kelas I Kalimantan Berau



**FERDINAN NURDIN, S.H., S.Si.T., M.M.Tr**

NIP. 19780623 200012 1 001

## LEMBAR PENGESAHAN

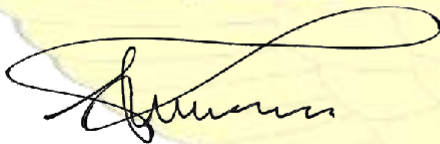
Laporan *On the Job Training* telah dilakukan pengujian didepan Tim Penguji pada tanggal **24** bulan **Februari** tahun **2025** dan dinyatakan memenuhi syarat sebagai salah satu komponen penilaian *On the Job Training*

Ketua

Tim Penguji,

Sekretaris

Anggota



Muhammad Alfian, A.Md

NIP. 198505182009121007



Triaji Wijaya, A.Md

NIP . 200106072022101002



Dr. Laila Rochmawati, SS, M.Pd

NIP . 1984042820101220001

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Manajemen Transportasi Udara

LADY SILK MOONLIGHT, S.Kom. MT

NIP . 19871109 200912 2 002

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat OJT .....	3
1.2.1 Bagi Kampus .....	3
1.2.2 Bagi Taruna .....	3
1.2.3 Manfaat Bagi Taruna .....	4
1.2.4 Manfaat Bagi Bandara Tempat <i>On the Job Training</i> (OJT) .....	4
BAB II PROFIL LOKASI OJT .....	6
2.1 Sejarah Singkat .....	6
2.2 Data Umum .....	7
2.2.1 Fasilitas Sisi Udara .....	8
2.2.2 Fasilitas Sisi Darat .....	13
2.2.3 Layout Bandara Kalimantan .....	18
2.3 Struktur Organisasi .....	19
BAB III TINJAUAN TEORI .....	22
3.1 Bandar Udara .....	22
3.2 Apron Movement Control (AMC) .....	22
3.2.1 Pengertian AMC .....	22
3.2.2 Tugas dan Fungsi AMC .....	23
3.2.3 Kegiatan Pelayanan AMC .....	23
3.2.4 Pengembangan Fungsi AMC .....	24
3.3 Apron .....	24
3.4 Foreign Object Debris (FOD) .....	26
3.4.1 Jenis dan Sumber FOD .....	26
3.4.2 Dampak FOD .....	27
BAB IV PELAKSANAAN OJT .....	28
4.1 Ruang Lingkup Pelaksanaan OJT .....	28
4.1.1 Apron Movement Control (AMC) .....	28
4.1.2 Aviation Security (AVSEC) .....	30
4.1.3 Cargo .....	35
4.1.4 Unit Informasi .....	37
4.1.5 Unit Kantor .....	38
4.2 Jadwal dan Kegiatan .....	39
4.2.1 Jadwal Pelaksanaan .....	39
4.2.2 Kegiatan yang Dilakukan .....	40
4.3 Permasalahan dan Penyelesaian .....	41
4.3.1 Permasalahan .....	41
4.3.2 Penyelesaian .....	44
BAB V PENUTUP .....	53
5.1 Kesimpulan .....	53
5.1.1 Kesimpulan Terhadap Permasalahan .....	53
5.1.2 Kesimpulan Terhadap Pelaksanaan OJT .....	54
5.2 Saran .....	55

DAFTAR PUSTAKA .....	56
----------------------	----





## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Bandara Kalimarau .....	6
<b>Gambar 2. 2</b> Landasan Pacu (Runway) .....	9
<b>Gambar 2. 3</b> Taxiway .....	10
<b>Gambar 2. 4</b> Taxiway A (skadron).....	10
<b>Gambar 2. 5</b> Taxiway B.....	10
<b>Gambar 2. 6</b> Taxiway C.....	11
<b>Gambar 2. 7</b> Apron.....	11
<b>Gambar 2. 8</b> Apron .....	12
<b>Gambar 2. 9</b> Runway strip.....	12
<b>Gambar 2. 10</b> Ground Support Equipment Parking .....	13
<b>Gambar 2. 11</b> Gedung terminal .....	13
<b>Gambar 2. 12</b> Parking Area .....	15
<b>Gambar 2. 13</b> Kantor UPBU Kalimarau.....	15
<b>Gambar 2. 14</b> Gedung Kargo.....	16
<b>Gambar 2. 15</b> Power House.....	16
<b>Gambar 2. 16</b> Menara Air Traffic Controller.....	17
<b>Gambar 2. 17</b> Gedung PKP-PK.....	17
<b>Gambar 2. 18</b> layout sisi udara.....	18
<b>Gambar 2. 19</b> Layout Runway .....	18
<b>Gambar 2. 20</b> Struktur Organisasi .....	19
<b>Gambar 4. 1</b> Jadwal Pelaksanaan On The Job Training bulan Januari.....	40
<b>Gambar 4. 2</b> Jadwal Pelaksanaan On The Job Training bulan Februari.....	40
<b>Gambar 4. 3</b> Jadwal Perubahan On The Job Training bulan Februari.....	41
<b>Gambar 4. 4</b> Penempatan GSE.....	41
<b>Gambar 4. 5</b> GSE usang .....	42
<b>Gambar 4. 6</b> Paving mengelupas.....	42
<b>Gambar 4. 7</b> Batu-batu di apron.....	43
<b>Gambar 4. 8</b> Apron berlumut.....	43
<b>Gambar 4. 9</b> Penempatan GPU.....	44

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel. 1</b> Data Umum .....	7
---------------------------------	---



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Industri penerbangan di Indonesia saat ini mengalami pertumbuhan yang pesat seiring dengan meningkatnya kebutuhan mobilitas masyarakat, baik untuk keperluan bisnis maupun pariwisata. Sebagai infrastruktur utama dalam transportasi udara, bandara memiliki peran krusial dalam memastikan kelancaran dan keselamatan penerbangan. Oleh karena itu, pengelolaan bandara membutuhkan tenaga kerja yang berkualitas, kompeten, dan memiliki pemahaman yang mendalam tentang berbagai aspek operasional serta manajerial bandara.

Sebagai mahasiswa Program Studi D3 Manajemen Transportasi Udara di Politeknik Penerbangan Surabaya, penulis mendapatkan kesempatan untuk melaksanakan *On The Job Training* (OJT) di Bandara Kalimantan, Berau. Program OJT ini bertujuan untuk menghubungkan teori yang diperoleh di perkuliahan dengan pengalaman langsung di dunia kerja. Melalui OJT, mahasiswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai operasional bandara, manajemen transportasi udara, serta mengembangkan keterampilan praktis yang esensial dalam industri penerbangan.

Bandara Kalimantan, yang terletak di Kabupaten Berau, Kalimantan Timur, memiliki peran strategis dalam mendukung konektivitas transportasi udara, terutama bagi masyarakat Berau dan sekitarnya. Sebagai gerbang utama menuju destinasi wisata seperti Kepulauan Derawan, Maratua, dan Labuan Cermin, Bandara Kalimantan berkontribusi signifikan dalam pengembangan sektor pariwisata dan perekonomian daerah. Awalnya beroperasi dengan kapasitas terbatas untuk penerbangan domestik, bandara ini terus mengalami pengembangan untuk memenuhi meningkatnya kebutuhan transportasi udara. Saat ini, Bandara Kalimantan memiliki landasan pacu sepanjang 2.250 meter yang memungkinkan operasional pesawat berukuran sedang seperti Airbus A320 dan ATR 72-500.

*On The Job Training* (OJT) di Bandara Kalimantan memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman langsung dalam berbagai kegiatan operasional bandara. Selama pelatihan, mahasiswa diharapkan dapat memahami berbagai aspek operasional seperti layanan penumpang, keamanan penerbangan, serta pemeliharaan bandara dan infrastrukturnya. Selain itu, mahasiswa juga ditantang untuk menganalisis permasalahan yang muncul dan mencari solusi yang tepat guna meningkatkan efisiensi dan kualitas operasional bandara.

*On The Job Training* (OJT) merupakan salah satu kewajiban bagi mahasiswa Program Studi Manajemen Transportasi Udara, sebagaimana diatur dalam Peraturan Kepala Badan Pengembangan SDM Perhubungan Nomor PK.02/BPSDMP-2014 tentang kurikulum dan silabus pendidikan program diploma di bidang penerbangan. OJT 1 dilaksanakan selama 3 bulan pada semester V, dengan fokus utama pada pemenuhan standar kompetensi seperti *Apron Movement Control* (AMC), Aviation Security (Avsec), Cargo, dan Komersial. Penulis menjalani OJT di Bandara Kalimantan yang berlokasi di Jl. Kalimantan, Kalimantan, Teluk Bayur, Kec. Teluk Bayur, Kab. Berau, Kalimantan Timur.

Di Bandara Kalimantan, peran *Apron Movement Control* (AMC) sangat penting dalam mengawasi dan mengendalikan pergerakan di apron, baik pergerakan pesawat, GSE, dan sebagainya. Berbagai permasalahan yang telah diidentifikasi di area apron Bandar Udara Kalimantan Berau menunjukkan adanya potensi bahaya yang dapat mengganggu keselamatan dan keamanan penerbangan. Penempatan *Ground Support Equipment* (GSE) yang tidak sesuai, penggunaan peralatan usang, serta kondisi apron yang kurang terawat seperti pengelupasan paving, keberadaan batu, pertumbuhan lumut, dan rumput di area parking stand dapat meningkatkan risiko terjadinya *Foreign Object Debris* (FOD). Selain itu, praktik yang tidak sesuai prosedur, seperti penempatan *Ground Power Unit* (GPU) secara sembarangan dan tas penumpang yang diletakkan di ban pesawat, dapat mengancam keselamatan operasional penerbangan.



Berdasarkan SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara serta KP 326 Tahun 2019 tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil, pengelolaan apron harus dilakukan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, peran personel *Apron Movement Control* (AMC) menjadi sangat krusial dalam memastikan bahwa semua kegiatan di apron berjalan sesuai prosedur, termasuk pengawasan terhadap pergerakan kendaraan, penataan GSE, serta mitigasi potensi bahaya akibat FOD.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat OJT**

### **1.2.1 Bagi Kampus**

Tujuan dari *On the Job Training* (OJT) di Politeknik Penerbangan Surabaya pada akhir pendidikan Diploma III adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan lulusan yang mempunyai sertifikat kompetensi yang diakui sesuai standar nasional dan internasional.
2. Menciptakan lulusan perwira transportasi udara yang memiliki daya saing tinggi dan kuat di lingkup nasional dan internasional.
3. Memahami budaya kerja dalam industri penyelenggara pelayanan jasa dan membangun pengalaman memasuki industri penerbangan.
4. Membentuk jalinan hubungan kerja sama yang baik antara pihak Politeknik penerbangan surabaya dengan bandar udara, Perusahaan atau lembaga instansi lainnya.
5. Membentuk karakter dan kemampuan taruna dalam berkomunikasi pada materi/ substansi keilmuan secara lisan dan tulisan (Laporan OJT dan Tugas Akhir).

### **1.2.2 Bagi Taruna**

Adapun tujuan untuk taruna dari kegiatan *On the Job Training* (OJT) adalah sebagai berikut:

1. Menjadikan taruna *On the Job Training* (OJT) mengetahui keadaan sesungguhnya di lapangan berkaitan dengan operasional dan struktur organisasi, serta lingkungan sosial dari suatu bandar udara tempat pelaksanaan *On the Job Training* (OJT) tersebut.
2. Memahami apa saja peran dan fungsi kerja dari unit dan fasilitas yang terdapat di bandar udara lokasi *On the Job Training* terutama yang berhubungan dengan unit kerja operasional, komersial bandar udara, keamanan penerbangan, dan,
3. Mendapatkan pemahaman dan mengetahui masalah-masalah apa saja yang dihadapi oleh unit Manajemen Transportasi Udara di dunia kerja dan juga cara untuk mengatasi masalah tersebut.
4. Menjalin kerja sama dan koordinasi dengan unit-unit lain yang berkaitan dengan operasional penerbangan dengan baik dan benar. Sehingga tercipta suasana teamwork dan pribadi yang disiplin dengan tanggung jawab yang tinggi.

### **1.2.3 Manfaat Bagi Taruna**

Adapun manfaat bagi taruna dalam pelaksanaan *On the Job Training* (OJT) adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui dan memahami kebutuhan pekerjaan di tempat *On the Job Training* (OJT).
2. Menyiapkan diri dalam menghadapi lingkungan kerja setelah menyelesaikan studinya.
3. Mengetahui secara langsung penggunaan atau peranan teknologi terapan di tempat *On the Job Training* (OJT).
4. Membina hubungan kerja sama yang baik antara pihak Politeknik Penerbangan Surabaya dengan perusahaan atau lembaga instansi lainnya.

### **1.2.4 Manfaat Bagi Bandara Tempat *On the Job Training* (OJT)**

Adapun manfaat bagi bandara tempat *On the Job Training* adalah sebagai berikut:

1. Dengan dilaksanakannya kegiatan *On the Job Training* (OJT) ini diharapkan dapat mempererat hubungan di bidang Pendidikan penerbangan dan bandar udara dengan sekolah penerbangan.
2. Sebagai acuan untuk melihat potensi kerja peserta *On the Job Training* (OJT), sehingga akan lebih mudah untuk perencanaan peningkatan di bidang Sumber Daya Manusia (SDM).
3. Sebagai wadah penyerapan karyawan atau tenaga yang dihasilkan dari potensi kerja peserta *On the Job Training* (OJT) itu sendiri.



## **BAB II**

### **PROFIL LOKASI OJT**

#### **2.1 Sejarah Singkat**



**Gambar 2. 1** Bandara Kalimarau

Bandar Udara Kalimarau Berau adalah Bandara kelas 1 yang terletak di Tanjung Redeb, Berau, Kaimantan Timur. Bandara yang dibangun pada tahun 1976 ini berawal dengan kategori bandara perintis. Namun seiring berjalannya waktu, fasilitas di Bandara Kalimarau Berau ini mengalami peningkatan, seperti landasan pacu (runway) dan juga peralatan navigasi. Sehingga menjadikan bandara ini menjadi kelas 1.

Sejarah awal berdirinya Bandara Kalimarau mempunyai panjang runway hanya 650 meter, mengingat pesawat yang mendarat hanya pesawat kecil jenis MAF 506 dengan jumlah penumpang 5 orang dan 2 awak pesawat. Pesawat jenis ini sering disebut pesawat Capung dan Apron saat itu masih menggunakan plat.

Memasuki periode tahun 1990-an dilakukan peningkatan dengan pesawat yang mendarat dengan jenis Cassa dengan Airlines Deraya, Pelita, Asahim DAS dengan type 100 dan 200 dengan menggunakan landasan lama yang berada tepat di sisi jalan raya Teluk Bayur. Sehubungan dengan telah banyak dilakukan pengembangan dan renovasi untuk peningkatan fasilitas, jenis pesawat yang



mendarat juga mengalami peningkatan pada tahun 2002 yakni jenis ATR 42 milik Perusahaan penerbangan yang beroperasi di Kalimantan seperti Deraya, DAS, dan Kal Star

Pada Tahun 2010, Bandara Kalimantan dilakukan pengembangan pembangunan gedung terminal baru yang dananya berasal dari Anggaran Pendapatan Daerah (APBD) Kabupaten Berau dengan nilai Rp 480 Miliar. Terminal baru dilengkapi dengan gedung terminal 2 lantai dan 2 unit Garbarata. Peletakan batu pertama pembangunan dilakukan oleh Gubernur Kalimantan Timur. Kemudian pada tahun 2011 dilakukan perpanjangan landas pacu dari 1.850 M x 30 m menjadi 2.250 M x 45 M dan diresmikan pada tahun 2012. Dengan landasan pacu baru, Bandara Kalimantan dapat didarati maskapai Trigana Air menggunakan Boeing 737-200 dan Sriwijaya Air menggunakan Boeing 737-300. Gedung terminal baru Bandara Kalimantan diresmikan secara kolektif oleh Presiden Republik Indonesia Susilo Bambang Yudhoyono pada tanggal 24 Oktober 2014 di Balikpapan.

Bandara Kalimantan ini awalnya berada pada dekat jembatan dekat komplek Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) yang sekarang. Dengan berjalannya waktu Bandara di pindah ke Skadron. Karena perkembangan dunia penerbangan yang semakin maju, Bandara Kalimantan di pindah ke lokasi yang sekarang. Dengan ancaman dari banyak penduduk dilakukan penggusuran itu pun demi kemajuan perekonomian mereka juga.

Pada wilayah bandaranya sendiri, terdapat gunung pada depan landasan 01 yang awalnya menjadi obstacle yang sangat berbahaya, sempat terjadi tabrakan antara gunung dengan pesawat. Namun sekarang obstacle tersebut telah dihilangkan oleh pemerintah, dan pengoperasian bandara berjalan dengan lancar.

## **2.2 Data Umum**

Adapun data umum dari Unit Penyelenggara Bandar Udara Kelas I Kalimantan adalah sebagai berikut :

**Tabel. 1 Data Umum**

1.	Nama Bandar Udara	: UPBU KELAS I KALIMARAU
2.	Lokasi	: TELUK BAYUR – BERAU
3.	Status Penggunaan	: BANDARA KOMERSIL
4.	Koordinat ARP	
	- Latitude	: 02° 09'00'' N
	- Longitude	: 117 ° 26' 00'' E
5.	Penyelenggara	: DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA
6.	Dimensi Runway	: 2250 m x 45 m
7.	Kode ICAO	: WAQT
8.	Tipe Runway	: Rwy FLEXIBEL
9.	Tipe Pesawat Udara Terkritis	: VFR/IFR
10.	Kategori PKP-PK	: VI
11.	Kode IATA	: BEJ
12.	Kode Referensi Bandar Udara	: BRZ
13.	Pengecualian ( <i>Exemption</i> )	: Lebar runway strip belum memenuhi ketentuan kode 4 instrument non presicion adalah 140 m dari runway center line (total 280 m) sedangkan di lapangan secara lahan tersedia
14.	Jam Operasi	: 23.00 - 13.00 UTC.

## 2.2.1 Fasilitas Sisi Udara

### a. Runway

Runway adalah area khusus yang berfungsi untuk mempermudah pesawat untuk melakukan lepas landas. Bagian ini berbentuk persegi panjang dengan standar ukuran tertentu.

Landasan pesawat terbuat dari material asphalt dan beton, yang dirancang dengan baik untuk memastikan runway mampu menahan beban puluhan sampai ratusan ton.



**Gambar 2. 2** Landasan Pacu (*Runway*)

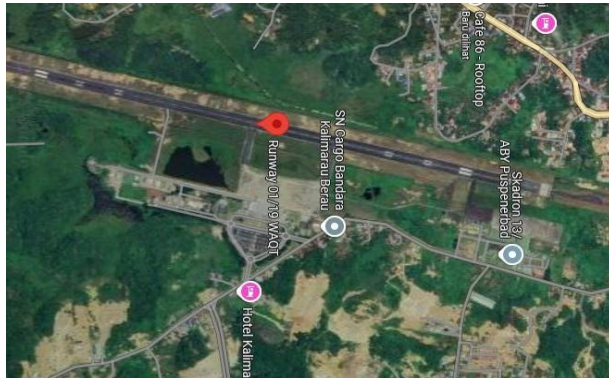
**Gambar 2. 2** Landasan Pacu (*Runway*)

Spesifikasi permukaan *runway* dan kekuatan (*strength*) *runway*:

1. Permukaan : *Flexible*
2. Kekuatan (PCN) : 39/ *hotmix asphalt*
3. Kondisi : Baik
4. Dimensi
  - Area 01 : 45m x 2250m
  - Area 19 : 45m x 2250m
5. Kode referenai : 4C
6. Total area : 101.250 m<sup>2</sup>
7. PCN : 52F/D/X/T

#### **b. Taxiway**

Taxiway adalah area yang ditentukan di aerodrome dimana pesawat akan meluncur dari apron ke landas pacu (runway) ataupun sebaliknya. Rata-rata taxiway memiliki permukaan yang keras seperti aspal dan beton.



**Gambar 2. 3 Taxiway**



**Gambar 2. 4 Taxiway A (skadron)**



**Gambar 2. 5 Taxiway B**





**Gambar 2. 6** *Taxiway C*

Spesifikasi permukaan *taxiway* dan kekuatan (*strength*) *taxiway*:

1. Permukaan : *Asphalt/Rigid*
2. Kekuatan : 125.500lbs / *Asphalt*
3. Kondisi : Baik
4. Dimensi

T/X WAY A (Skadron) : 108m x 15m

T/X WAY B : 167m x 23m

T/X WAY C : 179m x 23m

**c. Apron**

Apron adalah area di bandara yang digunakan untuk tempat parkir pesawat, bongkar muat barang, naik turunnya penumpang dan perpindahan antar moda transportasi. Ini adalah wilayah dimana pesawat bergerak sebelum lepas landas.



**Gambar 2. 7** *Apron*



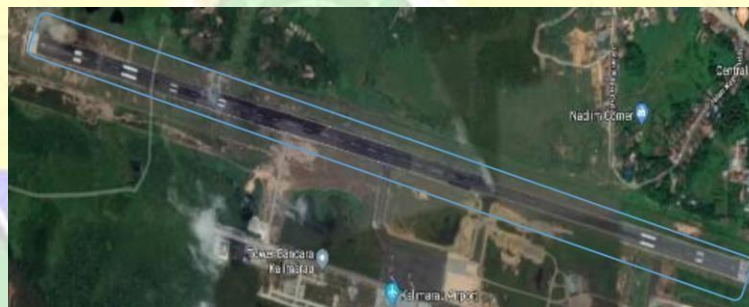
**Gambar 2. 8 Apron**

Spesifikasi permukaan *apron* dan kekuatan (*strength*) *apron*:

1. Permukaan : *Asphalt/Rigid*
2. Kekuatan : 125.500lbs/*Asphalt/ B/X/T / Rigid*
3. Kondisi : Baik
4. Dimensi : 288m x 100m

#### **d. Runway strip**

Runway strip adalah luasan bidang tanah yang menjadi daerah landas pacu yang penentuannya tergantung pada panjang landas pacu dan jenis instrumen pendaratan (*precision approach*) yang dilayani



**Gambar 2. 9 Runway strip**

Spesifikasi permukaan dan kekuatan (*strength*) *runway strip*:

1. Permukaan : Urugan Tanah Pilihan
2. Luas : 2850m x 150m
3. Kondisi : Baik

**e. *Ground Support Equipment (GSE)***

GSE (*Ground Support Equipment*) parking adalah tempat alat bantu yang dipersiapkan untuk keperluan pesawat udara di darat pada saat kedatangan dan/atau keberangkatan, pemuatan dan/atau penurunan penumpang, pembongkaran kargo dan pos.



**Gambar 2. 10** *Ground Support Equipment Parking*

Spesifikasi permukaan dan kekuatan (*strength*) *GSE parking*:

1. Permukaan : Beton
2. Luas : 736m<sup>2</sup>
3. Kondisi : Baik

**2.2.2 Fasilitas Sisi Darat**

**a. Gedung Terminal**



**Gambar 2. 11** *Gedung terminal*

Spesifikasi dari terminal:

1. Permukaan : Beton
2. Luas : 16.162m<sup>2</sup>
3. Kondisi : Baik

Fasilitas-fasilitas di terminal antara lain:

1. *Arrival hall*
2. *Departure hall*
3. *Smoking area*
4. *ATM Center*
5. Ruang avsec
6. *Customer Service*
7. *Money changer*
8. Area komersil
9. *Check-in area*
10. *Lounge*
11. Ruang AMC
12. *Nursery room*
13. *Immigration*
14. Ruang *ticketing*





**b. Parking area**



**Gambar 2. 12** *Parking Area*

Spesifikasi *parking area*:

1. Permukaan : *Asphalt*
2. Luas  
Parkir motor : 13.250m<sup>2</sup>  
Parkir mobil : 30.916m<sup>2</sup>
3. Kondisi : Baik

**c. Kantor**



**Gambar 2. 13** Kantor UPBU Kalimantan

Spesifikasi dari Bangunan Operasional:

1. Permukaan : Beton

- 2. Luas : 703m<sup>2</sup>
- 3. Kondisi : Baik

**d. Gedung cargo**



**Gambar 2. 14** Gedung Kargo

Spesifikasi dari bangunan kargo:

- 1. Permukaan : Beton
- 2. Luas : 592m<sup>2</sup>
- 3. Kondisi : Baik

**e. Gedung Power House**



**Gambar 2. 15** Power House

Spesifikasi dari Bangunan *Power House*:

- 1. Permukaan : Beton
- 2. Luas : 522m<sup>2</sup>

3. Kondisi : Baik

**f. Menara *Air Traffic Controller* (ATC)**



**Gambar 2. 16** *Menara Air Traffic Controller*

Spesifikasi dari Bangunan *Power House*:

1. Permukaan : Beton
2. Luas : 545m<sup>2</sup>
3. Kondisi : Baik

**g. Gedung PKP-PK**



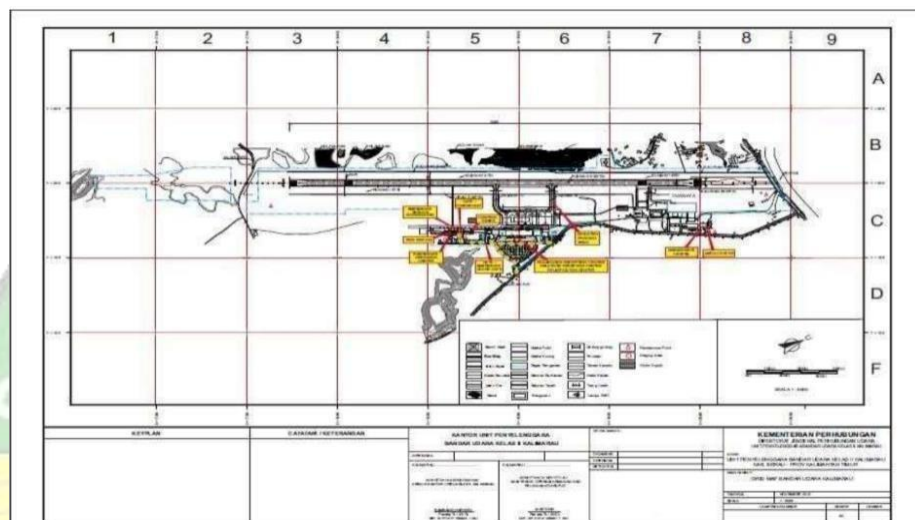
**Gambar 2. 17** Gedung PKP-PK

Spesifikasi dari Gedung PKP-PK:

1. Permukaan : Beton
2. Luas : 1000m<sup>2</sup>
3. Kondisi : Baik

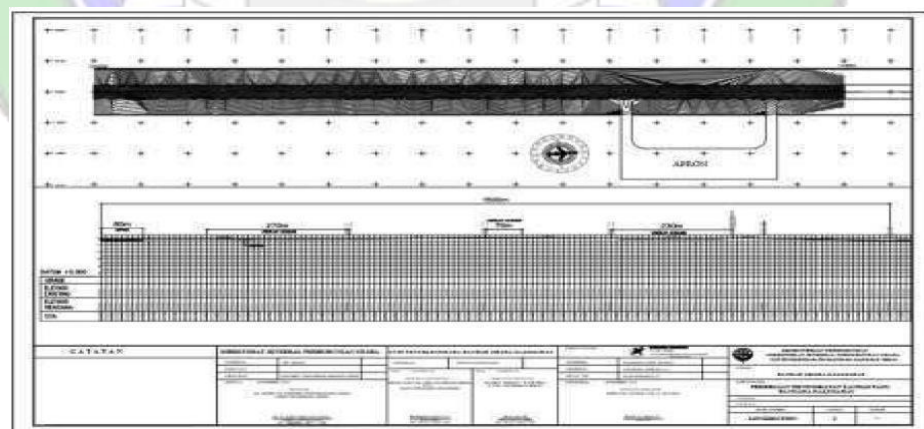
## 2.2.3 Layout Bandara Kalimarau

### a. Layout Airside Area



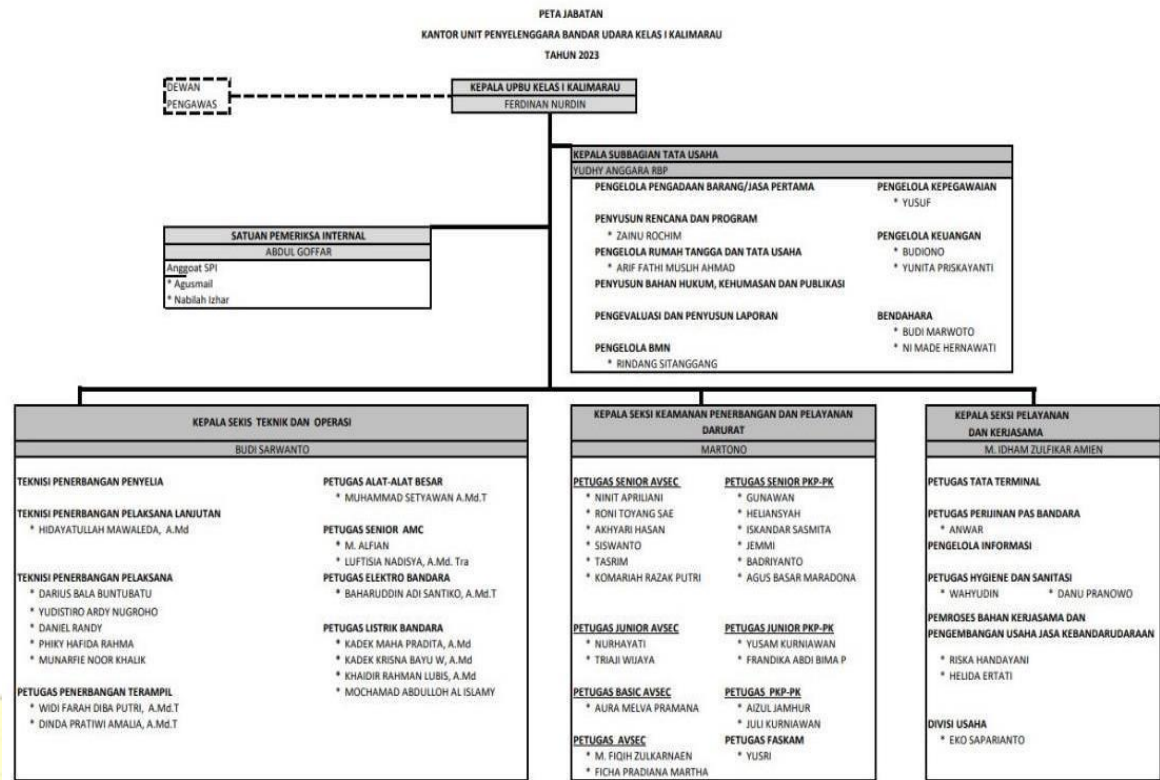
Gambar 2. 18 layout sisi udara

### b. Layout Runway



Gambar 2. 19 Layout Runway





Gambar 2. 20 Struktur Organisasi

## 2.3 Struktur Organisasi

Tugas dan tanggung jawab setiap bidang adalah sebagai berikut:

1. Kepala Kantor UPBU bertugas melaksanakan pelayanan jasa kebandarudaraan dan jasa terkait bandar udara, kegiatan keamanan, keselamatan, dan ketertiban penerbangan pada bandar udara yang belum diusahakan secara komersial.
2. Kepala Subbagian Tata Usaha mempunyai tugas melakukan penyusunan rencana dan program, urusan keuangan, kepegawaian, ketatausahaan dan kerumahtanggaan, hukum, hubungan masyarakat, koordinasi dengan instansi/lembaga terkait penyelenggaraan bandar udara serta evaluasi dan pelaporan.
3. Kepala Seksi Teknik, Operasi, Keamanan, dan Pelayanan Darurat

mempunyai tugas antara lain:

- a. Melakukan pengoperasian, perawatan, dan perbaikan fasilitas keselamatan, sisi udara, sisi darat, dan alat-alat besar bandar udara serta fasilitas penunjang
- b. Pelayanan pengaturan pergerakan pesawat udara (*Apron Movement Control*).
- c. Penyusunan jadwal penerbangan (*slot time*)
- d. Penyiapan penyusunan Rencana Induk Bandar Udara (RIBU) dan Aerodrome Manual
- e. Pengamanan pelayanan pengangkutan penumpang, awak pesawat udara, barang, jinjingan, pos dan kargo serta barang berbahaya dan senjata
- f. Pengawasan, pengendalian keamanan dan ketertiban di lingkungan kerja serta pengoperasian, perawatan dan perbaikan fasilitas keamanan penerbangan dan pelayanan darurat bandar udara

Penyusunan Program Keamanan Bandar Udara (*Airport Security Program*), Program Penanggulangan Keadaan Darurat (*Airport Emergency Plan*), dan *contingency plan*

4. Kepala Seksi Pelayanan dan Kerjasama mempunyai tugas sebagai berikut:
  - a. Melakukan pengoperasian dan pelayanan fasilitas terminal penumpang, kargo, dan penunjang
  - b. Pengelolaan dan pengendalian *hygiene* dan sanitasi
  - c. Pengawasan dan pengendalian pelayanan minimal bandar udara, informasi penerbangan, pelaksanaan kerja sama, dan pengembangan usaha jasa kebandarudaraan dan jasa terkait bandar udara
5. Ketua kelompok jabatan fungsional merupakan tenaga fungsional tertentu atau fungsional umum yang diberi tugas tambahan untuk

membantu pimpinan unit kerja dalam mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan tugas jabatan fungsional.

Kelompok jabatan fungsional mempunyai tugas melakukan kegiatan sesuai dengan jabatan fungsional masing-masing berdasarkan peraturan.



## BAB III

### TINJAUAN TEORI

#### 3.1 Bandar Udara

Menurut ICAO (*International Civil Aviation Organization*) dalam Annex 14 “*Aerodromes*” Chapter I, 6th Edition, July 2013, menjelaskan pengertian bandar udara bahwa: “*Aerodrome is a defined area on land or water (including any buildings, installations, and equipment) intended to be used either wholly or in part for the arrival, departure and surface movement of aircraft*”. Adapun pengertian tersebut dijelaskan dalam terjemahan bahwa: Bandar Udara adalah kawasan di daratan dan/atau perairan (termasuk setiap bangunan, instalasi, dan peralatan) yang dimaksudkan untuk digunakan baik seluruhnya maupun sebagian bagi kedatangan, keberangkatan, dan pergerakan di darat dari pesawat udara.

Menurut Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, dijelaskan bahwa Bandar Udara adalah kawasan di daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya.

#### 3.2 Apron Movement Control (AMC)

##### 3.2.1 Pengertian AMC

Berdasarkan Peraturan Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 038 Tahun 2017 tentang Apron Management Service, mengatakan bahwa *Apron Movement Control* adalah unit yang bertugas menentukan tempat parkir pesawat setelah menerima estimate time dari unit ADC (Tower). Secara umum, AMC merupakan unit airport service yang berperan dalam



pengawasan segala pergerakan lalu lintas di apron yang meliputi pelayanan penempatan parking stand pesawat, lalu lintas orang, kendaraan dan pengaturan Ground Handling, serta administrasi data penerbangan wilayah airside (sisi udara) juga perizinan kendaraan yang beroperasi di apron.

### 3.2.2 Tugas dan Fungsi AMC

AMC memiliki tugas sebagai penanggungjawab dalam melaksanakan kegiatan pelayanan operasi penerbangan, pengawasan pergerakan pesawat udara, lalu lintas kendaraan, kebersihan di sisi udara serta pencatatan data penerbangan dan penulisan laporan tugas. Adapun fungsi dari AMC yaitu:

1. Mengatur pergerakan pesawat udara dengan tujuan untuk menghindarkan adanya tabrakan antara pesawat udara dengan pesawat udara dan antara pesawat udara dengan kendaraan / obstacle.
2. Mengatur masuknya pesawat udara ke apron dan mengkoordinasikan pesawat udara yang ke luar dari apron dengan Aerodrome Control Tower/ATC.
3. Menjamin keselamatan dan kecepatan serta kelancaran pergerakan kendaraan dan pengaturan yang tepat dan baik bagi kegiatan operasional lainnya.

### 3.2.3 Kegiatan Pelayanan AMC

Adapun kegiatan yang dilakukan oleh AMC yaitu :

1. Menyiapkan Aircraft Parking Stand Allocation terlebih dahulu dalam bentuk forecast untuk memudahkan pemarkiran dan penanganan pesawat udara.
2. Mengawasi kegiatan engine run up, aircraft towing, start up clearance yang diberikan oleh control tower untuk menjamin keselamatan dan kelancaran lalu lintas di apron.
3. Menyediakan pelayanan pemanduan parkir pesawat udara / marshalling

dan kendaraan follow me service.

4. Menyediakan bantuan bagi pesawat udara yang dalam keadaan emergency baik karena adanya ancaman bom, pembajakan, atau alasan teknis bahwa pesawat udara membutuhkan pemanduan menuju parking stand yang telah ditentukan.
5. Menegakkan disiplin petugas airside/ apron ketentuan/peraturan beroperasi yang berlaku di apron.
6. Menjamin kebersihan apron dengan melaksanakan dan menetapkan suatu program inspeksi dan standar pencemaran yang tepat.
7. Menjamin bahwa kondisi fasilitas penunjang di apron dalam keadaan baik dan siap operasi.
8. Menyediakan ruang untuk inspeksi pesawat, penumpang, kru pesawat dan barang- barang bawaan.

#### **3.2.4 Pengembangan Fungsi AMC:**

1. Pengoperasian Garbarata/Aviobridge.
2. Mengadakan koordinasi dengan petugas airlines/ground handling agent untuk mengoperasikan *Ground Power Unit*.
3. Pemarkiran Pesawat Udara/marshalling.
4. Pemberian Tanda Izin Mengemudi khusus di airside.
5. Pemberian Tanda Laik Operasi bagi kendaraan dan peralatan yang beroperasi di airside.
6. Pencatatan data penerbangan yang meliputi: flight registration, block on dan block off time.
7. Input data ke dalam sistem perihail data penerbangan.

### **3.3 Apron**

Menurut SKEP/100/XI/1985, tanggal 12 november 1985 tentang Peraturandan Tata Tertib Bandar Udara, apron adalah suatu daerah atau tempat di bandar udara yang telah ditentukan guna menempatkan pesawat udara, menurunkan dan menaikkan

penumpang, kargo, pos, pengisian bahan bakar, parkir dan perawatan pesawat udara.

Berikut merupakan tata tertib berlalu lintas di daerah pergerakan sesuai Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara SKEP/140/VI/1999 pasal 28. Setiap pengemudi suatu kendaraan di daerah pergerakan dilarang mengemudikan kendaraan melebihi kecepatan maksimum yang ditentukan, yaitu :

- a. Di luar apron (access road) 40 km/jam
- b. Pada jalan-jalan lingkungan perparkiran pesawat udara (service road) 25 km/jam
- c. Di daerah make-up / break down area 15 km/jam
- d. Pada daerah lingkungan perparkiran pesawat udara (apron) 10 km/jam.

Adapun berikut merupakan beberapa hal yang tidak boleh dilakukan jika sedang berada di kawasan sisi udara atau apron :

- a. Meninggalkan kendaraan tanpa pengawasan.
- b. Mendahului kendaraan lain yang menuju, ke arah yang sama.
- c. Memarkir kendaraan pada atau di dekat pergerakan atau pada jalur lalu lintas kendaraan dan lintas garbarata, selain daerah yang diijinkan untuk itu, kecuali kendaraan tersebut sedang memberikan pelayanan terhadap pesawat udara.
- d. Mengemudikan kendaraan menuju atau menghentikan kendaraan di bawah sayap, ekor dan atau badan pesawat udara kecuali kendaraan tersebut sedang memberikan pelayanan ke pada pesawat udara.
- e. Menghidupkan mesin kendaraan pada jarak kurang dari 15 meter dari pesawat udara yang sedang mengisi bahan bakar.
- f. Memundurkan atau menyebabkan kendaraan berjalan mundur ke ara pesawat udara, kecuali kendaraan tersebut sedang

memberikan pelayanan kepada pesawat udara dan dipandu oleh petugas yang berwenang.

- g. Menjalankan kendaraan menuju pesawat udara yang mesinnya dalam keadaan hidup.
- h. Menarik kendaraan lainnya, bilamana tidak menggunakan kendaraan khusus untuk maksud tersebut.
- i. Mengisi bahan bakar.
- j. Mengemudikan kendaraan sedemikian rupa sehingga membahayakan kendaraan lain atau orang disekitar.

### 3.4 *Foreign Object Debris (FOD)*

*Foreign Object Debris (FOD)* adalah benda asing yang tidak semestinya berada di suatu area operasional, khususnya dalam industri penerbangan, manufaktur, dan militer. Benda ini dapat menyebabkan kerusakan pada peralatan, cedera pada personel, atau gangguan operasional. Dalam konteks penerbangan, FOD dapat berupa serpihan logam, batu, sampah, atau benda lain yang berpotensi membahayakan pesawat selama operasi di darat maupun saat lepas landas dan mendarat.

#### 3.4.1 Jenis dan Sumber FOD

FOD dapat berasal dari berbagai sumber, tergantung pada lingkungan operasionalnya. Beberapa jenis FOD yang umum meliputi:

- **FOD Alamiah:** Burung, es, debu, dan benda lain yang berasal dari lingkungan alami.
- **FOD Manusia:** Alat-alat kerja, suku cadang pesawat, baut, mur, atau sampah yang tertinggal di landasan atau area perawatan.
- **FOD Struktural:** Bagian pesawat yang terlepas, seperti panel, roda, atau antena.



### 3.4.2 Dampak FOD

FOD dapat menyebabkan berbagai dampak serius, termasuk:

- **Kerusakan Pesawat:** FOD yang tersedot ke dalam mesin pesawat dapat menyebabkan kerusakan pada turbin dan bahkan kegagalan mesin.
- **Risiko Keselamatan:** FOD yang berada di landasan dapat menyebabkan ledakan ban pesawat atau gangguan lain yang membahayakan penerbangan.
- **Kerugian Finansial:** Biaya perbaikan akibat FOD bisa mencapai jutaan dolar setiap tahunnya bagi industri penerbangan.



## BAB IV

### PELAKSANAAN OJT

#### 4.1 Ruang Lingkup Pelaksanaan OJT

Transportasi Udara Politeknik Penerbangan Surabaya ditempatkan di beberapa unit kerja di Bandar Udara Kalimantan. Unit kerja pelaksanaan *On the Job Training* antara lain:

- a. *Aviation Security* (AVSEC)
- b. *Apron Movement Control* (AMC)
- c. Unit Pelayanan Kargo
- d. Unit Kantor
- e. Unit Pelayanan Informasi

##### 4.1.1 *Apron Movement Control* (AMC)

###### Tugas Pokok

Unit AMC memiliki tugas sebagai penanggung jawab kegiatan pelayanan operasi penerbangan, pengawasan pergerakan pesawat udara, lalu lintas kendaraan, orang dan kebersihan di daerah sisi udara serta pencatatan data penerbangan.

- a. Fungsi

Untuk melaksanakan tugas tersebut unit AMC mempunyai fungsi pengkoordinasian, pelayanan dan pengawasan yang meliputi:

1. Menjamin keselamatan, kecepatan, kelancaran pergerakan kendaraan dan orang serta pengaturan yang

tepat dan baik bagi kegiatannya.

2. Mengatur pergerakan pesawat udara dengan tujuan untuk menghindarkan adanya tabrakan antar pesawat udara dan antar pesawat udara dengan *obstacle*.
3. Mengatur masuknya pesawat udara ke *apron* dan mengkoordinasikan pesawat udara yang keluar di apron dengan *Aerodrome Control* (ADC).
4. Menjamin apron dalam keadaan siap dan aman untuk digunakan serta bebas dari *Foreign Object Debris* (FOD) dan sampah
5. Pelayanan pemanduan parkir pesawat udara.
6. Pelayanan pencatatan data penerbangan.  
Pelayanan uji laik kendaraan dan *Ground Support Equipment* (GSE) yang beroperasi di sisi udara.
7. Pengkoordinasian dan penertiban lalu lintas kendaraan, keamanan dan kebersihan di sisi udara.
8. Pelayanan penyuluhan dan evaluasi terhadap pemohon Tanda Izin Mengemudi (TIM).
  - a. Yang dilakukan Taruna pada saat dinas :
    1. Inspeksi *runway* di pagi hari pada pukul 06.00 WITA
    2. Menjadi pemandu parkir pesawat (*Marshaller*)
    3. Alokasi parking *stand* pesawat
    4. Mengisi *apron movement sheet*
    5. Pengoperasian (docking dan undocking) dan perawatan garbarata (*Aviobridge*)
    6. Koordinasi dengan unit lain agar pengoperasian di sisi udara berjalan dengan aman dan lancar.

#### 4.1.2 Aviation Security (AVSEC)

##### a. Tugas:

1. Menyiapkan, melaksanakan, mengendalikan, dan melaporkan kegiatan pelaksanaan orang dan barang yang memasuki daerah keamanan terbatas (RPA/NPA) di terminal penumpang maupun daerah kargo termasuk terminal khusus.
2. Menyiapkan, melaksanakan, mengendalikan, dan melaporkan kegiatan penjagaan pengamanan, ketertiban umum, pengoperasian CCTV *security*, patroli di kawasan terminal dan *airside* bandara.
3. Menyiapkan, melaksanakan, mengendalikan, dan melaporkan kegiatan penjagaan pengamanan, ketertiban umum, patroli di kawasan non terminal, objek vital, dan perkantoran.

##### b. Ruang Lingkup Wilayah Kerja AVSEC

###### 1. *Terminal Protection Security Section*

Petugas avsec melakukan pengamanan dan pemeriksaan pada pintu *airside*, terminal kedatangan, dan *Security Check Point* 1 di Bandar Udara Kalimantan, adapun kegiatan yang dilakukan antara lain:

- a. Pemeriksaan Ijin Masuk atau Pas Bandara setiap orang yang akan memasuki daerah keamanan terbatas
- b. Pemeriksaan khusus personil bandar udara beserta barang bawaan
- c. Pemeriksaan barang konsesioner
- d. Pengawasan pintu-pintu ke daerah keamanan terbatas
- e. Patroli daerah keamanan terbatas
- f. Patroli *lobby* terminal



g. Pengoperasian CCTV

## 2. *Non Terminal Protection Security Section*

Standar Operasi Prosedur atau SOP dan Perimeter digunakan sebagai petunjuk dalam proses dan pelaksanaan pengamanan Publik Area dan Sisi Udara pada Pos Lima, Pos Mike, dan Pos Kargo di Bandar Udara Kalimantan dengan kegiatan pengamanan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- a. Pemeriksaan kendaraan yang akan masuk ke sisi udara
- b. Pengamanan daerah publik area
- c. Patroli di daerah publik area dan sisi udara
- d. Menjaga keamanan dan ketertiban di publik area
- e. Pengamanan sisi udara, perimeter, daerah kargo, gedung *Administration Operation Building*, daerah *Service Road, drop zone* dan *pick-up zone*.

## 3. *Airport Security Screening Section*

Pada bagian ini terdapat petugas yang memeriksa penumpang maupun barang di beberapa tempat, antara lain:

- a. *Security Check Point*
- b. *Out of Gauge Screening*
- c. *Hold Baggage Screening*

Pada area terminal Bandar Udara Kalimantan terdapat dua *security check point*, untuk SCP 1 terletak di depan pintu masuk bandara sebelum area *check-in* dan untuk SCP 2 terletak pada pintu masuk ruang tunggu yang berada di lantai 2. Peserta *On the Job Training* (OJT) melaksanakan praktik lapangan tentang tata cara pemeriksaan keamanan seperti pemeriksaan penumpang, personil pesawat udara, dan barang bawaan serta orang perseorangan yang

memasuki daerah keamanan terbatas, dengan demikian dapat meminimalisir lolosnya barang-barang yang dilarang (*prohibited items*) yang dapat digunakan untuk melakukan tindakan melawan hukum. Pada Peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Nomor: SKEP 2765/XII/2010 dijelaskan bahwa setiap tempat pemeriksaan keamanan (*Security Check Point*) harus memiliki sekurang-kurangnya 1 (satu) jalur pemeriksaan dengan peralatan keamanan paling sedikit meliputi:

1. Mesin *x-ray* bagasi kabin
2. Gawang detektor logam (*Walk Through Metal Dectector*)
3. Detektor logam genggam (*Hand Held Metal Detector*)

Pada area *Security Check Point* dilakukan pemeriksaan oleh taruna *On the Job Training* (OJT) yang diawasi oleh senior avsec yang bertugas mengatur serta mengawasi personil avsec lainnya dalam melaksanakan tugas dan fungsinya. Tugas dan fungsi *aviation security* dalam melakukan pemeriksaan antara lain:

1. Memeriksa *boarding pass*, kartu identitas penumpang, dan *id pass*
2. Pengatur arus masuk penumpang, personil pesawat udara dan orang perseorangan serta barang bawaan (*flow control*)
3. Operator mesin *x-ray*
4. Pemeriksa bagasi
5. Pemeriksa penumpang menggunakan *hand held metal detector*

Pada saat melaksanakan dinas di area *security check point*, taruna *On the Job Training* (OJT) ditugaskan sebagai pemeriksa *boarding pass*, *id pass*, pengatur *flow control*, dan memeriksa bagasi penumpang ketika melewati mesin *x-ray*. Berikut adalah tugas pengatur *flow control* dan pemeriksa bagasi penumpang:

1. Memeriksa izin masuk ke daerah keamanan terbatas dan ruang tunggu
2. Mengatur, memeriksa, mengarahkan, dan memastikan:
  - a. Bagasi atau barang bawaan yang ditempatkan pada *conveyor belt* mesin *x-ray* pada posisi yang tepat untuk pemeriksaan dan memastikan jarak antara bagasi atau barang bawaan lainnya
  - b. Jaket, topi, ikat pinggang, *handphone*, jam tangan, kunci, mantel, dan barang-barang lain yang mengandung logam diperiksa melalui mesin *x-ray*
  - c. Laptop dan barang elektronik lain dengan ukuran yang sama dikeluarkan dari tas atau bagasi dan diperiksa menggunakan mesin *x-ray*
  - d. Semua jenis cairan, *aerosol*, dan *gel* diperiksa menggunakan mesin *x-ray*
3. Setiap penumpang, personil pesawat udara, orang perseorangan, dan barang bawaan masuk melalui *Walk Through Metal Detector*
4. Mengatur antrian **penumpang**, personil pesawat udara, dan orang perseorangan yang akan dilakukan pemeriksaan

Untuk pemeriksaan bagasi dilakukan ketika terdapat bagasi yang terlihat mencurigakan pada tampilan *monitor* mesin *x-ray*. Apabila hal ini terjadi, operator mesin *x-ray* akan menginformasikan kepada pemeriksa bagasi mengenai detail dari visual barang yang mencurigakan tersebut, setelah itu pemeriksa bagasi melakukan pemeriksaan manual yang diawasi oleh pemilik barang tersebut. Langkah-langkah pemeriksaan bagasi penumpang adalah sebagai berikut:

1. Memastikan kepemilikan bagasi atau barang bawaan
2. Memberi instruksi kepada pemilik bagasi untuk membuka

bagasi dengan memperhatikan reaksi dari pemilik bagasi tersebut

3. Melakukan pemeriksaan bagasi atas izin dan disaksikan oleh pemilik bagasi
  4. Melakukan pemeriksaan bagasi secara keseluruhan dari luar ke dalam untuk menemukan benda yang telah disampaikan oleh operator mesin *x-ray*
  5. Mengembalikan semua barang ke dalam tas atau bagasi setelah pemeriksaan bagasi dilakukan, dengan bantuan pemilik bagasi untuk merapikan kembali tas atau bagasinya
  6. Apabila barang yang dimaksud telah ditemukan dan tidak dapat diperiksa secara manual maka barang tersebut diperiksa secara terpisah menggunakan mesin *x-ray*
  7. Apabila tampilan bagasi atau barang yang dimaksud terlihat berwarna hitam, maka harus dilakukan pemeriksaan ulang pada benda tersebut dan dilakukan pemeriksaan di belakang atau di ruangan tertentu.
- b. Yang dilakukan Taruna pada saat dinas :
1. Melakukan Inspeksi di area publik, daerah keamanan terbatas, hingga ke area perimeter
  2. Melakukan pemeriksaan orang dan kendaraan di POS LIMA jalur masuk ke daerah keamanan terbatas
  3. Melakukan penyisiran di area ruang tunggu penumpang
  4. Melakukan scanning barcode boarding pass penumpang
  5. Menjadi pengatur penumpang dan barang bawaan (flow control)
  6. Melakukan pemeriksaan pada penumpang menggunakan alat HHMD ataupun secara manual
  7. Melakukan pemeriksaan pada barang bawaan penumpang



dan bagasi jika ditemukan kecurigaan terhadap barang yang dibawa

#### 4.1.3 Cargo

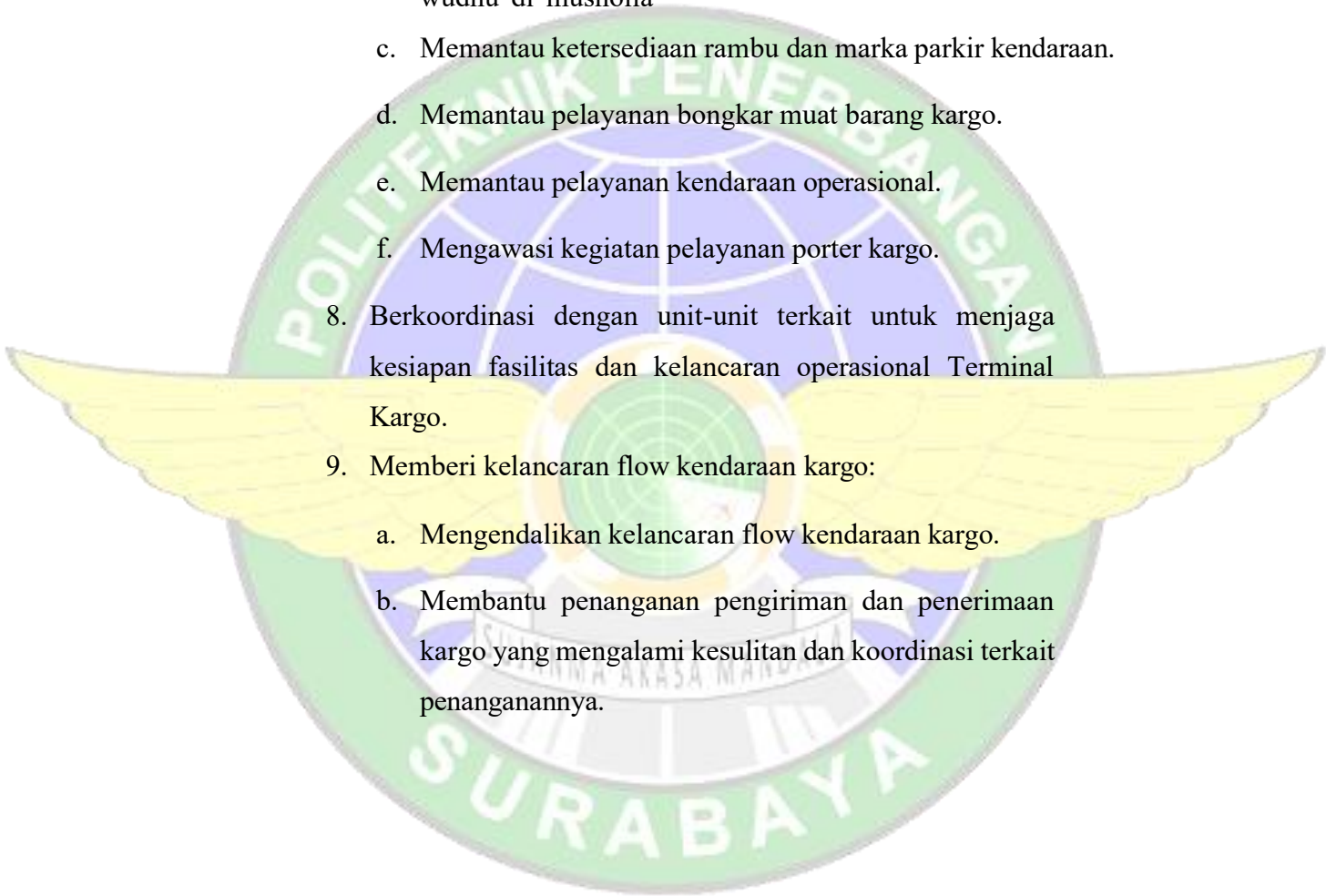
##### a. Tugas Pokok

Unit Pergudangan dan Kargo Bandar Udara Kalimantan mempunyai tugas pokok melakukan Inspeksi di daerah terminal kargo dan memberikan pelayanan bagi pengguna jasa terminal kargo di Bandar Udara Kalimantan.

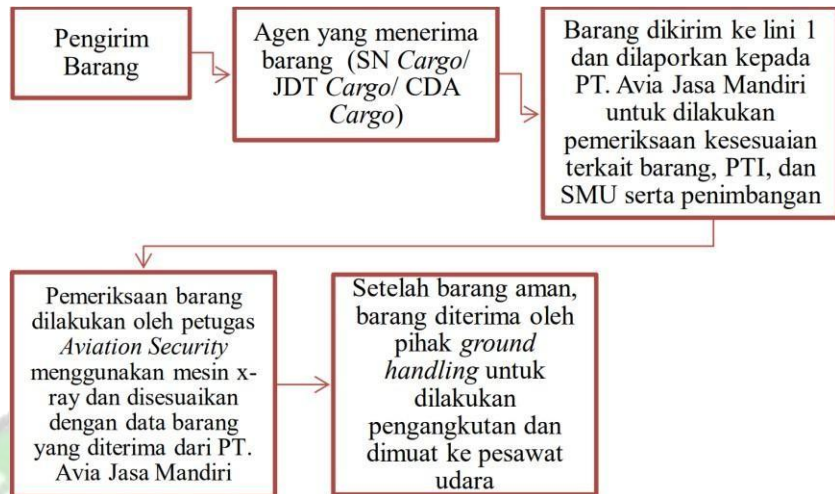
##### b. Tugas Utama

Untuk melaksanakan tugas tersebut, Unit Pelayanan Kargo Bandar Udara Kalimantan mempunyai tugas utama, antara lain:

1. Memastikan semua personil (Kasir, Acceptance, Checker dan Avsec) melakukan aktivitas di terminal kargo sesuai dengan prosedur, kewenangan, tugas dan tanggung jawab masing – masing berdasarkan peraturan yang berlaku.
2. Melakukan pengawasan dan pengendalian terhadap produksi Terminal Kargo (Incoming dan Outgoing).
3. Bersama sama dengan Avsec melakukan pengawasan terhadap keamanan di area Terminal Kargo.
4. Membuat *logbook* harian dan laporan kegiatan operasional terminal kargo secara berkala serta melaporkan kepada *Airport Operation Landside & Terminal Section Head*.
5. Memantau kegiatan operasional fasilitas Perimeter lini 1 dan lini 2.
6. Memantau kondisi umum dalam terminal kargo internasional dan domestik.
7. Memantau ketertiban secara umum di area terminal kargo bandara.
8. Memantau kebersihan seluruh terminal kargo.

- 
9. Memantau ketertiban peralatan GSE di terminal kargo lini 1 *air side*.
10. Pengawasan terhadap keseluruhan Fasilitas dan Pelayanan di terminal kargo:
- a. Memantau kondisi toilet, kantin dan musholla.
  - b. Memantau ketersediaan air di toilet dan tempat wudhu di musholla
  - c. Memantau ketersediaan rambu dan marka parkir kendaraan.
  - d. Memantau pelayanan bongkar muat barang kargo.
  - e. Memantau pelayanan kendaraan operasional.
  - f. Mengawasi kegiatan pelayanan porter kargo.
8. Berkoordinasi dengan unit-unit terkait untuk menjaga kesiapan fasilitas dan kelancaran operasional Terminal Kargo.
9. Memberi kelancaran flow kendaraan kargo:
- a. Mengendalikan kelancaran flow kendaraan kargo.
  - b. Membantu penanganan pengiriman dan penerimaan kargo yang mengalami kesulitan dan koordinasi terkait penanganannya.

- c. Memantau kelancaran kendaraan di pelataran parkir, lini 1 dan lini 2.



#### 4.1.4 Unit Informasi

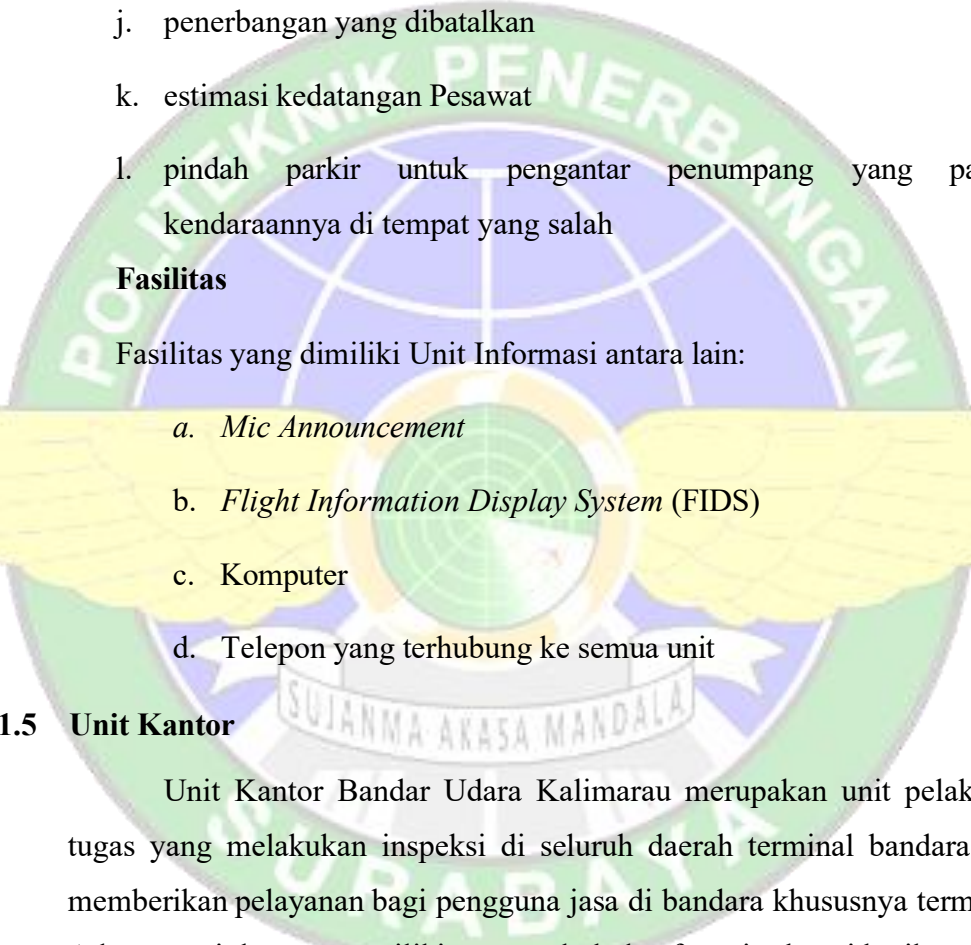
##### Tugas Pokok

Memberikan pelayanan jasa informasi penerbangan, kebandarudaraan, kepariwisataan dan kegiatan usaha di bandar udara serta menangani keluhan pelanggan secara terpadu.

##### Fungsi

Unit Informasi mempunyai fungsi:

1. Memberikan informasi kepada penumpang berupa tempat, sarana transportasi dan sebagainya.
  2. Memberikan pelayanan fasilitas kepada penumpang berupa *baby stroller* dan *wheelchair*.
  3. Sebagai pusat informasi saat terjadi kehilangan barang
4. Jenis Informasi yang Disampaikan
- a. Manual boarding / waktunya untuk boarding
  - b. Manual check in / check in counter telah dibuka
  - c. Manual landing / pesawat telah mendarat

- 
- d. Manual last call / panggilan terakhir untuk penumpang
  - e. Panggilan nama penumpang untuk check in
  - f. Panggilan nama penumpang untuk segera boarding
  - g. panggilan untuk memasuki ruang tunggu
  - h. berita untuk barang yang hilang
  - i. delay
  - j. penerbangan yang dibatalkan
  - k. estimasi kedatangan Pesawat
  - l. pindah parkir untuk pengantar penumpang yang parkir kendaraannya di tempat yang salah

#### **Fasilitas**

Fasilitas yang dimiliki Unit Informasi antara lain:

- a. *Mic Announcement*
- b. *Flight Information Display System (FIDS)*
- c. Komputer
- d. Telepon yang terhubung ke semua unit

#### **4.1.5 Unit Kantor**

Unit Kantor Bandar Udara Kalimantan merupakan unit pelaksana tugas yang melakukan inspeksi di seluruh daerah terminal bandara dan memberikan pelayanan bagi pengguna jasa di bandara khususnya terminal. Adapun unit kantor memiliki tugas pokok dan fungsi sebagai berikut:

- 1. Tugas
  - a. Pelaksanaan tugas pemeriksaan, pengontrolan atau inspeksi di setiap terminal.
  - b. Pengawasan pelayanan *trolley* di terminal penumpang.



- c. Mengontrol atau mengawasi kondisi fasilitas elektrik dan mekanikal.
- d. Penerimaan laporan kerusakan atau tidak berfungsinya fasilitas peralatan di terminal penumpang untuk diteruskan kepada unit kerja terkait.
- e. Menindaklanjuti laporan dan keluhan atau saran kepada mitra kerja atau mitra usaha.
- f. Pengawasan kebersihan terminal dan ketersediaan fasilitas di toilet.
- g. Pengawasan personil kebersihan terminal.
- h. Pengawasan dan pengaturan antrian penumpang.
- i. Bersama dengan unit lainnya, menentukan lokasi atau posisi berbagai fasilitas di terminal.

2. Fungsi

Unit Kantor memiliki fungsi yaitu memberikan pelayanan bagi pengguna jasa terminal di Bandar Udara Kalimantan, unit kantor bertanggungjawab dalam memberikan rasa kenyamanan, ketertiban, kepuasan dan kelancaran kepada pengguna jasa di terminal Bandar Udara Kalimantan.

## 4.2 Jadwal dan Kegiatan

### 4.2.1 Jadwal Pelaksanaan

Kegiatan *On the Job Training* dilaksanakan selama tiga bulan terhitung mulai tanggal 6 Januari 2025 sampai dengan 14 Maret 2025 di Unit Penyelenggara Bandar Udara Kalimantan. Dalam kegiatan *On the Job Training* (OJT) ini dilaksanakan sesuai dengan jadwal berikut ini:

- a. Bulan : Januari

Masuk :Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, Minggu

Pukul :05.00 WITA s.d 12.00 WITA (shift pagi)  
12.00 WITA s.d 20.00 WITA (shift siang)

Libur :Sabtu

b. Bulan :Februari

Masuk :Senin, Selasa, Kamis, Jumat, Sabtu, Minggu

Pukul :05.00 WITA s.d 12.00 WITA (shift pagi)  
12.00 WITA s.d 20.00 WITA (shift siang)

Libur :Rabu

#### 4.2.2 Kegiatan yang Dilakukan

Adapun kegiatan yang dilakukan selama *On The Job Training* yaitu sesuai dengan sket dinas yang telah ditentukan oleh Bandar Udara

JADWAL BULAN JANUARI 2025																																		
OJT MTU BANDAR UDARA KALIMARAU																																		
NO	TANGGAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
		rab	kam	jum	sab	sen	sel	rab	kam	jum	sab	sen	sel	rab	kam	jum	sab	sen	sel	rab	kam	jum	sab	sen	sel	rab	kam	jum	sab	sen	sel	rab	kam	jum
1	ARIF FIRMANSYAH						Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc
2	GILANG RAMADHAN						Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc
3	FELICIA WINY JUVENTA						Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc
4	ANGELA DEVINA ARYA SUWANDI						Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc
5	RIZKA DEWI NUR AULIANA						Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc
6	NABILAH MIRANTI VERDIANA						Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc	Amc
AV	05.00 - 12.00 WITA																																	
AMC	06.00 - 14.00 WITA																																	
AV	AVSEC																																	
AMC	AMC																																	
	KANTOR JAM 08.00-16.30(sampai tidak ada kegiatan)																																	
	CARGO																																	
	TIS & INFORMASI																																	

Gambar 4. 1 Jadwal Pelaksanaan On The Job Training bulan Januari

JADWAL BULAN FEBRUARI 2025																															
OJT MTU BANDAR UDARA KALIMARAU																															
NO	TANGGAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
1	ARIF FIRMANSYAH	sab		sen	sel	rab	kam	jum	sab		sen	sel	rab	kam	jum	sab		sen	inf	sel	rab	kam	jum	sab		sen	sel	rab	kam	jum	
2	GILANG RAMADHAN		sen		AMC	AVA	AVA				AMC	AVA	AVA					inf	inf	AMC		AVA			sen		AMC	AVA			
3	FELICIA WINY JUVENTA			sen		AMC	AVA	AVA				AMC		AVA	AVA			AMC		AVA	inf	inf		AMC				AMC	AVA		
4	ANGELA DEVINA ARYA SUWANDI			AMC							AMC								AVA	AVA	AMC				inf	inf		AVA			
5	RIZKA DEWI NUR AULIANA			AMC		AVA					AMC								AMC	AVA	AVA	AMC			inf	inf		AVA			
6	NABILAH MIRANTI VERDIANA			AVA		AVA					AMC								AVA	AVA	AVA	AMC			inf	inf		AMC			
AV	05.00 - 12.00 WITA																														
AMC	06.00 - 14.00 WITA																														
AV	AVSEC																														
AMC	AMC																														
	KANTOR JAM 08.00-16.30/(sampai tidak ada kegiatan)																														
	CARGO																														
	TIS & INFORMASI																														

Gambar 4. 2 Jadwal Pelaksanaan On The Job Training bulan Februari

JADWAL BULAN FEBRUARI 2025												
OJT MTU BANDAR UDARA KALIMARAU												
NO	TANGGAL	18 sel	19 rab	20 kam	21 jum	22 sab	23 mgg	24 sen	25 sel	26 rab	27 kam	28 jum
1	ARIF FIRMANSYAH	AVA	AMC	KTR	AVB	R						
2	GILANG RAMADHAN	AVB	AMC	KTR	AVA	E						
3	FELICIA WINY JUVENTA	AMC	KTR	AVB	AMC	V						
4	ANGELA DEVINA ARYA SU	AMC	KTR	AVA	AMC	I						
5	RIZKA DEWI NUR AULIANA	INP	AVB	AMC	KTR	E						
6	NABILAH MIRANTI VERDIA	INP	AVA	AMC	KTR	W						
AV	05.00 - 12.00 WITA											
AMC	06.00 - 14.00 WITA											
AV	AVSEC											
AMC	AMC											
	KANTOR JAM 08.00-16.30/(sampai tidak ada kegiatan)											
	REVIEW											
	TIS & INFORMASI											

**Gambar 4. 3** Jadwal Perubahan On The Job Training bulan Februari

### 4.3 Permasalahan dan Penyelesaian

#### 4.3.1 Permasalahan

Dalam pelaksanaan *On the Job Training* (OJT) mulai dari tanggal 6 Januari 2025 hingga 28 Februari 2025, penulis menemukan beberapa permasalahan yang dapat mengganggu keamanan dan keselamatan di area apron dan sekitarnya di Bandar Udara Kalimantan, khususnya pada unit *Apron Movement Control* (AMC), antara lain:

1. Penempatan GSE yang tidak sesuai dengan tempatnya



**Gambar 4. 4** Penempatan GSE



Beberapa unit GSE dan baggage cart ditempatkan sembarangan di area apron dan sekitarnya. Hal ini dapat mengganggu pergerakan pesawat, kendaraan lain (mobil patroli AMC, AVSEC, dll), penumpang, dan serta petugas lainnya.

2. Terdapat GSE yang sudah usang dan membahayakan



**Gambar 4. 5** GSE usang

Beberapa GSE dalam kondisi tidak layak pakai, meningkatkan risiko kecelakaan. Peralatan tua lebih rentan terhadap kegagalan mekanis, yang bisa menyebabkan kecelakaan seperti tabrakan dengan pesawat atau pekerja bandara. Selain itu, GSE yang tidak berfungsi dengan baik bisa memperlambat proses boarding dan unloading.

3. Pengelupasan paving di area apron



**Gambar 4. 6** Paving mengelupas

Permukaan apron mengalami pengelupasan, berpotensi menjadi FOD yang berisiko tersedot ke dalam mesin pesawat atau menyebabkan kecelakaan



kendaraan di sisi udara. Permukaan yang tidak rata dapat menyebabkan kendaraan atau penumpang dan personel bandara tergelincir atau tersandung.

4. Terdapat batu-batu di area apron



**Gambar 4. 7** Batu-batu di apron

Keberadaan batu di apron berpotensi menyebabkan kerusakan pada pesawat seperti tersedotnya batu di dalam mesin pesawat dan rusaknya roda pada pesawat. Selain itu, batu yang tersebar bisa menyebabkan tergelincirnya penumpang, kendaraan di apron, serta personel penerbangan.

5. Apron berlumut



**Gambar 4. 8** Apron berlumut

Permukaan apron yang licin akibat lumut meningkatkan risiko kecelakaan seperti tergelincirnya penumpang, personel penerbangan, kendaraan-kendaraan di sisi udara, atau peralatan operasional lainnya.

6. Penempatan *Ground Power Unit* tidak pada tempatnya



**Gambar 4. 9** Penempatan GPU

GPU yang diletakkan sembarangan dapat menghambat pergerakan pesawat dan kendaraan lain. Jika GPU diletakkan di jalur pergerakan pesawat, ada risiko komponen atau kabelnya menjadi FOD yang dapat membahayakan pesawat. Selain itu, peletakan GPU yang sembarangan dapat mengganggu lalu lintas kendaraan lainnya seperti pushback tug, fuel truck, dan baggage cart.

#### 4.3.2 Penyelesaian

##### 1. Penempatan GSE yang Tidak Sesuai dengan Tempatnya

Analisis Berdasarkan Regulasi:

- SKEP/140/VI/1999 Pasal 3 Ayat 2: Menyatakan bahwa kendaraan dan peralatan pendukung di sisi udara harus ditempatkan di area yang telah ditentukan dan tidak boleh menghambat pergerakan pesawat, kendaraan lain, maupun personel.
- KP 326 Tahun 2019 Pasal 80: Mengatur bahwa peralatan operasional seperti GSE harus memiliki tempat khusus yang tidak mengganggu lalu lintas kendaraan dan pesawat di apron.

Potensi Risiko:

- Mengganggu pergerakan pesawat, kendaraan operasional, dan personel.
- Berisiko menyebabkan tabrakan antara kendaraan, peralatan, atau bahkan pesawat.
- Memperlambat operasi ground handling, boarding, dan unloading.

Solusi konkret:

- Menetapkan Zona Parkir GSE → Dengan marka dan rambu yang jelas sesuai layout apron.
- Pengawasan AMC Secara Berkala → Untuk memastikan GSE ditempatkan dengan benar.
- Pelatihan Petugas → Agar memahami pentingnya penempatan GSE sesuai SOP.
- Membuat dan mengisi checklist inspeksi secara rutin → Agar pengawasan lebih terpantau.
- Membentuk tim safety bekerja sama dengan pihak-pihak terkait untuk mengawasi dan mengontrol petugas ground handling.

2. Terdapat GSE yang Sudah Usang dan Membahayakan  
Analisis Berdasarkan Regulasi:

- SKEP/140/VI/1999 Pasal 4 Ayat 1: Mengatur bahwa kendaraan dan peralatan di apron harus dalam kondisi laik operasi untuk mencegah kecelakaan.
- KP 326 Tahun 2019 Pasal 45: Menyatakan bahwa GSE yang tidak layak pakai harus diperbaiki atau diganti untuk menghindari risiko keselamatan.

Potensi Risiko:



- Peralatan tua lebih rentan mengalami kegagalan mekanis yang bisa menyebabkan tabrakan.
- Proses boarding dan unloading menjadi lambat, menyebabkan keterlambatan penerbangan.
- Risiko insiden kecelakaan kerja bagi petugas ground handling.

Solusi konkret:

- Inspeksi dan Audit Rutin → Untuk mengevaluasi kondisi GSE secara berkala.
- Peremajaan GSE → Mengganti peralatan tua dengan yang lebih modern dan sesuai standar keselamatan.
- Perbaiki GSE yang Masih Bisa Digunakan → Dengan memastikan bahwa semua komponennya dalam kondisi baik.
- Pelaporan Wajib → Jika personel menemukan GSE yang tidak layak pakai.

### 3. Pengelupasan Paving di Area Apron

Analisis Berdasarkan Regulasi:

- SKEP/140/VI/1999 Pasal 5 Ayat 3: Apron harus selalu dalam kondisi baik dan bebas dari benda asing yang dapat menjadi FOD.
- KP 326 Tahun 2019 Pasal 55: Memerintahkan agar permukaan apron tetap rata, bersih, dan tidak menimbulkan risiko bagi kendaraan atau pesawat.

Potensi Risiko:

- *Foreign Object Debris* (FOD) → Batu atau serpihan paving dapat tersedot ke dalam mesin pesawat.



- Kendaraan di apron bisa tergelincir atau mengalami kerusakan.
- Cedera bagi pekerja atau penumpang akibat permukaan yang tidak rata.

Solusi konkret:

- Pemeriksaan Rutin Apron → Untuk mendeteksi dan menangani pengelupasan paving lebih awal.
- Perbaikan Segera → Melalui perbaikan konstruksi atau pengaspalan ulang di area yang rusak.
- Pembersihan Debris Intensif → Menggunakan FOD sweeper secara berkala.
- Pelaporan Kerusakan Infrastruktur → Agar segera ditindaklanjuti oleh pihak bandara.

#### 4. Terdapat Batu-Batu di Area Apron

Analisis Berdasarkan Regulasi:

- SKEP/140/VI/1999 Pasal 5 Ayat 2: Menyatakan bahwa area apron harus selalu bersih dari benda asing yang berpotensi mengganggu keselamatan penerbangan.
- KP 326 Tahun 2019 Pasal 60: Mengatur tentang manajemen FOD untuk memastikan apron bebas dari objek berbahaya.

Potensi Risiko:

- Batu dapat menyebabkan kerusakan pada roda pesawat atau tersedot ke dalam mesin.
- Kendaraan di apron dapat tergelincir atau mengalami kerusakan.
- Risiko kecelakaan bagi personel penerbangan dan penumpang.

Solusi konkret:

- Pembersihan Apron Secara Terjadwal → Dengan FOD sweeper dan inspeksi visual.
- Pengawasan Ketat di Area Konstruksi → Untuk mencegah batu berserakan akibat proyek pembangunan.
- Pelaporan FOD oleh Semua Personel → Dengan sistem respons cepat untuk pembersihan.

#### 5. Apron Berlumut

Analisis Berdasarkan Regulasi:

- SKEP/140/VI/1999 Pasal 6 Ayat 1: Apron harus tetap dalam kondisi yang tidak membahayakan pergerakan kendaraan dan personel.
- KP 326 Tahun 2019 Pasal 70: Memastikan bahwa permukaan apron bebas dari lumut atau benda lain yang bisa menyebabkan kecelakaan.

Potensi Risiko:

- Permukaan Licin → Risiko tergelincir bagi kendaraan dan pejalan kaki.
- Kecelakaan Personel → Personel ground handling bisa jatuh akibat lantai yang licin.
- Tergelincirnya Kendaraan Operasional → Seperti pushback tug, fuel truck, dll.

Solusi konkret:

- Pembersihan Rutin dengan Anti-Lumut → Untuk mencegah pertumbuhan lumut.
- Perbaiki Sistem Drainase → Agar air tidak menggenang dan memicu lumut.

- Peringatan dan Pembatasan Area Berlumut → Hingga pembersihan selesai.

#### 6. Penempatan *Ground Power Unit* (GPU) Tidak pada Tempatnya

Analisis Berdasarkan Regulasi:

- SKEP/140/VI/1999 Pasal 4 Ayat 2: Menegaskan bahwa kendaraan dan peralatan harus ditempatkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- KP 326 Tahun 2019 Pasal 85: Menyatakan bahwa penempatan GPU harus dilakukan di area yang telah ditentukan dan tidak boleh menghalangi pergerakan pesawat atau kendaraan lain.

Potensi Risiko:

- GPU yang ditempatkan sembarangan bisa menghalangi pergerakan pesawat.
- Risiko FOD jika kabel atau komponennya tertinggal di jalur pesawat.
- Mengganggu lalu lintas kendaraan seperti pushback tug dan baggage cart.

Solusi konkret:

- Menetapkan Area Parkir GPU yang Jelas → Dengan rambu dan marka di apron.
- Pemeriksaan oleh AMC → Sebelum pesawat bergerak untuk memastikan GPU di tempat yang aman.
- Sanksi bagi Operator yang Melanggar → Untuk memastikan kepatuhan SOP.

FOREIGN OBJECT DEBRIS (FOD) OLEH PERSONEL APRON MOVEMENT CONTROL (AMC)							
No	Permasalahan	Foreign Object Debris (FOD)	Bukti Kejadian	Dasar Teori	Tanggal	Analisis Kejadian	Penanganan
1.	Penempatan GSE yang tidak sesuai dengan tempatnya mengganggu operasional	GSE dan baggage cart		1. KP 326 Tahun 2019 Pasal 80 2. SKEP/140/VI/1999 Pasal 3 ayat 2	15 Januari 2025	Beberapa unit GSE dan baggage cart ditempatkan sembarangan di area apron dan sekitarnya. Hal ini dapat mengganggu pergerakan pesawat, kendaraan lain (mobil patrol AMC, AVSEC, dll), penumpang, dan serta petugas lainnya.	-Menetapkan zona parkir GSE  -Pengawasan oleh petugas AMC secara berkala  -Pemberlakuan sanksi kepada operator ground handling  -Pelatihan petugas agar lebih memahami SOP
2.	GSE yang sudah using mengganggu operasional	GSE usang		1. KP 326 Tahun 2019 Pasal 45 2. SKEP/140/VI/1999 Pasal 4 ayat 1	18 Januari 2025	Beberapa GSE dalam kondisi tidak layak pakai, meningkatkan risiko kecelakaan. Peralatan tua lebih rentan terhadap kegagalan mekanis yang bisa menyebabkan kecelakaan seperti tabrakan dengan pesawat atau pekerja bandara. Selain itu proses boarding, loading dan unloading bisa terhambat	-Inspeksi secara rutin  -Mengganti peralatan tua dengan yang lebih modern dan sesuai dengan standar  -Pelaporan wajib jika ditemukan GSE yang tidak layak pakai
3.	Pengelupasan paving di area apron berisiko tersedot ke dalam mesin pesawat	Serpihan paving		1. KP 326 Tahun 2019 Pasal 55 2. SKEP/140/VI/1999 Pasal 5 ayat 4	18 Januari 2025	Permukaan apron mengalami pengelupasan, berpotensi menjadi FOD yang berisiko tersedot ke dalam mesin pesawat atau menyebabkan kecelakaan kendaraan di airside. Permukaan yang tidak rata dapat menyebabkan kendaraan atau penumpang dan personel bandara tergelincir.	-Pemeriksaan secara rutin  -Pembersihan menggunakan FOD sweeper  -Melakukan perbaikan di area yang rusak
4.	Batu-batu di area apron menyebabkan penumpang tergelincir	Batu-batu		1. KP 326 Tahun 2019 Pasal 60 2. SKEP/140/VI/1999 Pasal 5 ayat 2	18 Januari 2025	Keberadaan batu di apron berpotensi menyebabkan kerusakan pada pesawat seperti tersedotnya batu di dalam mesin pesawat dan rusaknya roda pada pesawat. Selain itu, batu yang tersebar bisa menyebabkan tergelincirnya penumpang, kendaraan di apron serta personel penerbangan	-Melakukan pembersihan apron secara terjadwal.  -Pengawasan ketat di area konstruksi  -Pelaporan FOD oleh semua personel
5.	Apron berlumut menyebabkan penumpang terpeleset	Apron berlumut		1. SKEP/140/VI/1999 Pasal 6 ayat 1 2. KP 326 Tahun 2019 Pasal 70	18 Januari 2025	Permukaan apron yang licin akibat lumut meningkatkan risiko kecelakaan seperti tergelincirnya penumpang, personel penerbangan, kendaraan-kendaraan di airside, atau peralatan operasional lainnya.	-Pembersihan lumut secara rutin  -Perbaikan sistem drainase bekerja sama dengan unit bangunan dan landasan  -Peringatan dan pembatasan area berlumut
6.	Penempatan GPU tidak pada tempatnya mengganggu operasional	GPU		1. SKEP/140/VI/1999 Pasal 4 ayat 2	20 Januari 2025	GPU yang diletakkan sembarangan dapat menghambat pergerakan pesawat dan kendaraan lain. Jika GPU diletakkan di jalur	-Menetapkan area parkir GPU yang jelas  -Inspeksi rutin oleh personel AMC



				2.KP 326 TAHUN 2019 Pasal 85		pergerakan pesawat, ada risiko komponen atau kabelnya menjadi FOD yang dapat membahayakan pesawat. Selain itu, peletakan GPU yang sembarangan dapat mengganggu lalu lintas kendaraan di ariside	-Sanksi bagi petugas yang melanggar
--	--	--	--	------------------------------------	--	---	-------------------------------------

□ **Penempatan GSE yang tidak sesuai dengan ketentuan operasional** Beberapa unit Ground Support Equipment (GSE) dan baggage cart ditemukan terparkir sembarangan di area apron, yang dapat mengganggu pergerakan pesawat, kendaraan lain, serta operasional petugas keamanan dan ground handling. Hal ini dapat menyebabkan kecelakaan serta keterlambatan dalam proses penerbangan. Untuk mencegah hal ini, perlu dilakukan penetapan zona parkir khusus GSE, pemantauan berkala oleh petugas AMC, pemberlakuan sanksi bagi operator yang melanggar, serta pelatihan bagi petugas agar lebih memahami SOP terkait.

□ **GSE yang sudah usang masih digunakan dalam operasional** Penggunaan GSE yang dalam kondisi tidak layak pakai dapat membahayakan keselamatan operasional di apron. GSE yang sudah tidak memenuhi standar dapat mengalami kegagalan fungsi, menyebabkan kecelakaan, atau memperlambat proses pelayanan pesawat. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan inspeksi rutin, modernisasi peralatan yang lebih aman dan sesuai dengan standar, serta pelaporan jika ditemukan GSE yang tidak layak pakai agar segera diganti atau diperbaiki.

□ **Pengelupasan aspal di apron berisiko masuk ke dalam mesin pesawat** Serpihan aspal yang terkelupas di apron dapat terbawa angin atau tersedot ke dalam mesin pesawat, yang dapat menyebabkan kerusakan serius serta membahayakan keselamatan penerbangan. Selain itu, serpihan ini juga berpotensi mengganggu pergerakan kendaraan dan petugas di apron. Solusi yang dapat dilakukan adalah pemeriksaan rutin terhadap kondisi apron, penggunaan FOD sweeper secara berkala, serta perbaikan area yang mengalami kerusakan untuk mencegah pengelupasan lebih lanjut.

□ **Batu-batu di area apron menyebabkan penumpang tergelincir** Keberadaan batu di apron dapat mengakibatkan risiko tergelincir bagi penumpang dan petugas bandara, serta berpotensi merusak komponen pesawat jika masuk ke dalam mesin atau roda pesawat. Selain itu, batu yang berserakan bisa menghambat pergerakan

kendaraan di apron. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pembersihan rutin area apron, pengawasan ketat terhadap area konstruksi yang berpotensi meninggalkan material berbahaya, serta pelaporan oleh semua personel terhadap keberadaan Foreign Object Debris (FOD).

□ **Permukaan apron berlumpur menyebabkan penumpang terpeleset**

Permukaan apron yang licin akibat lumpur dapat meningkatkan risiko kecelakaan seperti terpelesetnya penumpang, petugas, atau kendaraan. Lumpur juga dapat mengganggu mobilitas peralatan operasional. Solusi yang harus diterapkan mencakup pembersihan lumpur secara berkala, perbaikan sistem drainase agar tidak menyebabkan genangan, serta pemasangan rambu-rambu peringatan dan pembatasan akses ke area yang berlumpur untuk sementara waktu.

□ **Penempatan GPU yang tidak sesuai mengganggu operasional**

Ground Power Unit (GPU) yang diletakkan sembarangan dapat menghambat pergerakan pesawat, kendaraan, serta operasional petugas di apron. Jika ditempatkan di jalur pergerakan pesawat, ada risiko tabrakan atau kontaminasi FOD akibat komponen atau bahan bakar yang bocor. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan penandaan yang jelas di area parkir GPU, inspeksi rutin oleh personel AMC, serta pemberlakuan sanksi bagi petugas yang tidak mematuhi aturan penempatan GPU.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

##### **5.1.1 Kesimpulan Terhadap Permasalahan**

Dari masalah yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan bahwa permasalahan di apron bandara mencakup penempatan *Ground Support Equipment* (GSE) yang tidak sesuai, keberadaan unit GSE yang sudah usang, serta pengelupasan paving yang dapat menyebabkan *Foreign Object Debris* (FOD). Sesuai dengan **SKEP/140/VI/1999**, penempatan GSE harus dilakukan di area yang telah ditentukan dengan marka dan rambu yang jelas untuk memastikan kelancaran pergerakan pesawat dan kendaraan lainnya. Selain itu, **KP 326 Tahun 2019** mengharuskan inspeksi berkala terhadap GSE guna memastikan kelayakan operasionalnya. Pengelupasan paving di apron juga perlu segera diperbaiki agar tidak membahayakan pesawat dan personel bandara.

Selain itu, keberadaan batu-batu di apron dan permukaan yang berlumut menjadi faktor risiko tambahan bagi keselamatan penerbangan. Batu-batu yang tersebar di apron dapat menyebabkan kerusakan pada pesawat, sehingga diperlukan pembersihan rutin sesuai dengan standar dalam **SKEP/140/VI/1999**. Sementara itu, apron yang berlumut dapat membuat permukaan menjadi licin dan berisiko menyebabkan kecelakaan. Oleh karena itu, **KP 326 Tahun 2019** mengatur bahwa perawatan dan pembersihan apron harus dilakukan secara berkala dengan bahan anti-lumut yang aman serta memastikan sistem drainase berfungsi dengan baik.

Penempatan *Ground Power Unit* (GPU) yang tidak sesuai juga menjadi permasalahan yang dapat mengganggu pergerakan pesawat dan kendaraan lainnya di apron. Berdasarkan **SKEP/140/VI/1999**, GPU harus ditempatkan di area yang telah ditentukan dengan marka yang jelas untuk

menghindari hambatan dalam operasional di sisi udara. Selain itu, personel apron harus diberikan pelatihan mengenai prosedur penempatan dan penggunaan GPU sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dalam **KP 326 Tahun 2019**.

Dengan menerapkan solusi yang sesuai dengan regulasi, operasional di sisi udara bandara dapat berjalan lebih aman, tertib, dan efisien. Pengawasan ketat serta pemeliharaan rutin sangat diperlukan agar seluruh peralatan dan infrastruktur apron tetap dalam kondisi optimal. Dengan demikian, potensi risiko kecelakaan dan gangguan operasional dapat diminimalkan, mendukung keselamatan dan kelancaran penerbangan.

Penulis harap agar dapat dijadikan evaluasi bagi Bandar Udara Kalimantan untuk meningkatkan sistem keamanan dan keselamatan penerbangan. Penulis menyadari adanya kekurangan dalam penyusunan laporan *On the Job Training* (OJT) ini dan mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun bagi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan **ini dapat bermanfaat bagi para pembaca di masa yang akan datang.**

#### **5.1.2 Kesimpulan Terhadap Pelaksanaan OJT**

Dalam kegiatan *On the Job Training* (OJT) ini penulis lebih mengenal lingkungan kerja yang sesungguhnya dan bertambahnya wawasan terhadap ilmu dan pengetahuan yang belum pernah didapat selama menjalani pendidikan di kampus, disamping itu penulis terdorong untuk menjadi individu yang kompeten dan mampu bersaing karena mempunyai sertifikat kompetensi sesuai standar nasional dan internasional.

Selama kegiatan ini berlangsung, penulis sangat terbantu dikarenakan personil Bandar Udara Kalimantan yang terdiri dari unit *Aviation Security*, *Aeron Movement Control*, Unit Pelayanan Kargo, Unit Kantor, dan Unit Pelayanan Informasi sangat tanggap terhadap pertanyaan dan keluhan seputar kegiatan *On the Job Training* dan pemaparan yang diberikan sesuai dengan pelajaran yang telah didapat sebelumnya sehingga



tidak ada kekhawatiran terhadap kekeliruan informasi yang dapat merugikan kegiatan *On the Job Training*.

## 5.2 Saran

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi dan solusi yang telah diusulkan, beberapa langkah dapat diterapkan untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi operasional di apron Bandar Udara Kalimantan. Penataan dan pengawasan GSE perlu ditingkatkan dengan menyediakan zona parkir khusus yang dilengkapi marka dan rambu yang jelas serta pengawasan berkala oleh *Apron Movement Control* (AMC) guna memastikan kepatuhan terhadap aturan. Selain itu, sanksi administratif bagi operator ground handling yang melanggar aturan harus diberlakukan. Pemeliharaan dan peremajaan GSE juga perlu dilakukan melalui inspeksi rutin, perbaikan atau penggantian GSE yang sudah usang, serta kewajiban bagi personel apron untuk segera melaporkan peralatan yang tidak layak pakai. Infrastruktur apron harus dirawat dengan pemeriksaan rutin pada paving untuk mencegah pengelupasan yang dapat menjadi *Foreign Object Debris* (FOD), pembersihan berkala guna menghilangkan batu-batu yang membahayakan, serta optimalisasi sistem drainase agar apron tidak mudah berlumut. Pengelolaan *Ground Power Unit* (GPU) perlu ditingkatkan dengan menetapkan area parkir yang jelas, pengawasan ketat, serta pelatihan bagi personel apron mengenai prosedur penempatan dan penggunaan GPU sesuai standar keselamatan. Peningkatan kesadaran dan kepatuhan personel juga menjadi faktor penting dengan mengadakan pelatihan berkala, memperbaiki sistem pelaporan dan komunikasi antar unit, serta membangun budaya kerja yang disiplin dan peduli terhadap keselamatan operasional di apron. Dengan menerapkan langkah-langkah ini, diharapkan Bandar Udara Kalimantan dapat meningkatkan sistem keselamatan penerbangan dan meminimalkan risiko kecelakaan.

## DAFTAR PUSTAKA

Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (1999). *SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian*.

Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2010). *SKEP 2765/XII/2010 tentang Tata Cara Pemeriksaan Keamanan Penumpang, Personel Pesawat Udara, dan Barang Bawaan yang Diangkut dengan Pesawat Udara dan Orang Perseorangan*.

Indonesia. (2009). *Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan*.

Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Perhubungan PM 94 Tahun 2016 tentang Program Pendidikan dan Pelatihan Keamanan Penerbangan Nasional 2016*.

Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2019). *Keputusan Menteri Perhubungan KP 326 Tahun 2019*.

International Civil Aviation Organization. (n.d.). *Aerodrome, Annex 14 Volume 1: Aerodrome Design and Operations*. ICAO.

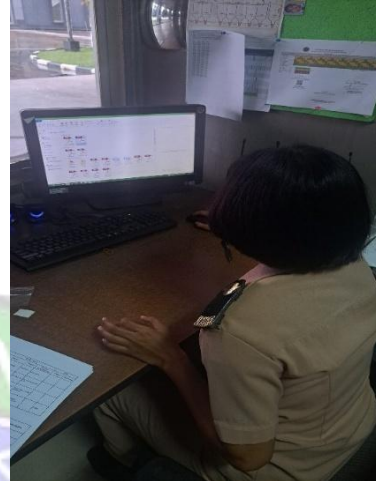
International Civil Aviation Organization. (n.d.). *Security, Annex 17*. ICAO.

International Civil Aviation Organization. (n.d.). *The Safe Transport of Dangerous Goods by Air, Annex 18*. ICAO.

## DAFTAR LAMPIRAN FOTO KEGIATAN



*Body Search Menggunakan Hand Held Metal Detector*



*Pengisian Apron Movement Sheet*



*Docking/undocking garbarata*



*Kegiatan marshalling*

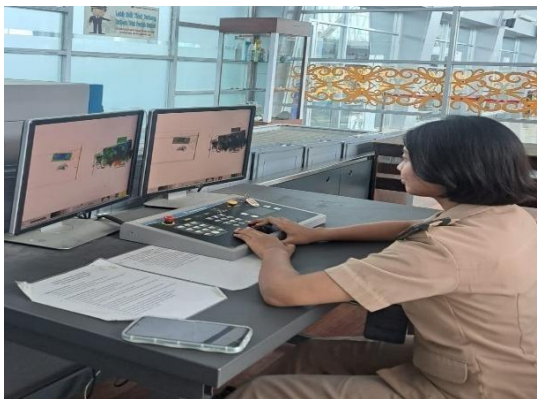




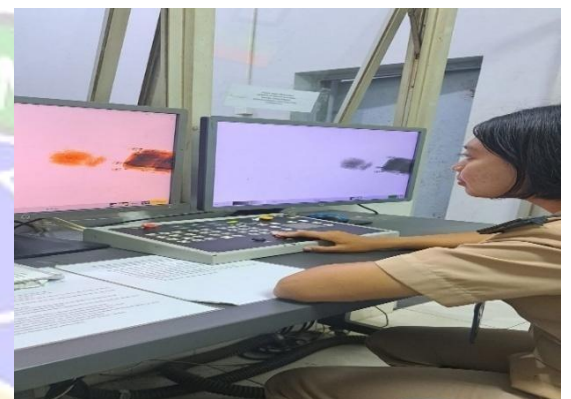
Kegiatan Penyitaan Barang



Kegiatan Pengecekan Boarding Pas



Pengoperasian X-Ray PSCP



Pengoperasian X-Ray di Cargo Bagasi



Briefing AVSEC



Apel rutin



Announce



Mengisi FIDS



LAMPIRAN SERTIFIKAT OJT



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA  
BADAN LAYANAN UMUM  
KANTOR UNIT PENYELENGGARA BANDAR UDARA KELAS I KALIMARAU



S E R T I F I K A T

Praktik Kerja Lapangan

NOMOR: UM.006/3/9.5/UPBU-BEJ-2025

SERTIFIKAT DI BERIKAN KEPADA

*Angela Devina Arya Suwandi*

Telah Melaksanakan On The Job Training (OJT) Pada Instansi  
Yang Kami Pimpin Selama 2 Bulan, Mulai Dari 6 Januari 2025  
Sampai Dengan 28 Februari 2025 Dengan Hasil 'SANGAT BAIK'



BANDAR UDARA KALIMARAU

Berau, 28 Februari 2025

Kepala Kantor UPBU Kelas I Kalimantan

*Ferdinan Nurdin*  
FERDINAN NURDIN  
NIP. 19780623 200012 1 001