

**EVALUASI SISTEM DRAINASE AKIBAT  
PENYUMBATAN PARIT DI APRON BANDAR UDARA  
TJILIK RIWUT PALANGKA RAYA  
LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)  
Tanggal 6 Januari 2025 – 28 Februari 2025**



**Disusun Oleh:**

**ANGGI MEIRISTYA SOLIKHAH**  
**NIT. 30622054**

**PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA  
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA  
2025**

**EVALUASI SISTEM DRAINASE AKIBAT  
PENYUMBATAN PARIT DI APRON BANDAR UDARA  
TJILIK RIWUT PALANGKA RAYA  
LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)  
Tanggal 6 Januari 2025 – 28 Februari 2025**



**Disusun Oleh:**

**ANGGI MEIRISTYA SOLIKHAH**  
**NIT. 30622054**

**PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA  
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA  
2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**EVALUASI SISTEM DRAINASE AKIBAT PENYUMBATAN PARIT DI  
APRON BANDAR UDARA TJILIK RIWUT PALANGKA RAYA**

Disusun Oleh :

ANGGI MEIRISTYA SOLIKHAH

NIT. 30622054

Program Studi D3 Manajemen Transportasi Udara  
Politeknik Penerbangan Surabaya

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

Disetujui Oleh :

*Supervisor / OJTI*



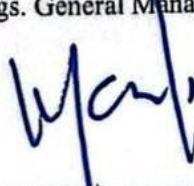
ALDO AGUSTIAN  
NIK. 20244489

*Dosen Pembimbing*



DWIYANTO, ST., M.Pd  
NIP. 19690420 199103 1 004

Mengetahui,  
Pgs. General Manager



MAULID SAKTI  
NIK. 20241260

## LEMBAR PENGESAHAN

Laporan *On the Job Training* telah dilakukan pengujian didepan Tim Penguji pada tanggal 26 bulan Februari Tahun 2025 dan telah dinyatakan memenuhi syarat sebagai salah satu komponen penilaian *On the Job Training*

Tim Penguji,

Ketua



ALDO AGUSTIAN  
NIK. 20244489

Sekretaris



ZAKI HAMIZAN  
NIK. 20247907

Anggota



DWYANTO, ST., M.Pd  
NIP. 19690420 199103 1 004

Mengetahui,  
Ketua Program Studi



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



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan hidayat-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan *On the Job Training* (OJT) yang mulai dilaksanakan mulai pada tanggal 6 Januari 2025 sampai dengan 28 Februari 2025 di Bandar Udara Tjilik Riwut Palangka Raya. Dengan dilaksanakannya *On the Job Training* (OJT), taruna diharapkan mampu mencapai tujuan yang diinginkan. Diantaranya taruna mampu mengenal dunia kerja dan mampu menerapkan materi yang dipelajari di kampus dan dapat diterapkan di dunia kerja, mampu menerapkan materi dan praktek yang sesungguhnya serta dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dalam dunia penerbangan.

Dapat terlaksananya kegiatan *On the Job Training* (OJT) Ini tidak lepas dari dukungan dan partisipasi dari berbagai pihak, sehingga saya dapat melaksanakan *On the Job Training* (OJT) dengan baik dan benar, oleh karena itu tidak lupa kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada :

1. Bapak M. Adiwiyatno selaku *General Manager* beserta seluruh jajaran yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan *On the Job Training* (OJT) di PT. Angkasa Pura Indonesia Kantor Cabang Bandar Udara Tjilik Riwut Palangka Raya;
2. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E ., M.T selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya;
3. Bapak Dwiyanto, ST.,M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah memonitor serta membimbing kami selama melaksanakan *On the Job Training*.
4. Penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan Laporan *On the Job Training* ini;
5. Bapak Aldo Agustian selaku *supervisor / On the Job Training Instructure* (OJTI) yang membimbing dan memberikan evaluasi saat melaksanakan *On the Job Training* di Bandar Udara Tjilik Riwut Palangka Raya;

6. Para pendamping kegiatan *On The Job Training* (OJT) di unit *Aviation Security, Apron Movement Control, Terminal Inspection Service* dan komersil;
7. Para Dosen, Instruktur, dan Pengasuh Taruna Politeknik Penerbangan Surabaya;
8. Kedua orang tua serta segenap keluarga yang telah memberikan dukungan motivasi baik secara moril ataupun materil kepada saya sehingga dapat melaksanakan kegiatan *On the Job Training* (OJT) dengan maksimal;
9. Pasangan saya yang selalu memberi semangat, motivasi, dan selalu ada dalam apapun keadaan saya;
10. Teman – teman *On The Job Training* (OJT) di Bandar Udara Tjilik Riwut; Semua pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu yang telah membantu secara sukarela segala keperluan penulis selama mengikuti kegiatan *On The Job Training* (OJT) dan selama membuat laporan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan *On The Job Training* (OJT) ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari pembaca. Penulis berharap semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi kita semua.

Palangka Raya, 25 Februari 2025



Anggi Meiristya Solikhah



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Manfaat <i>On the Job Training</i> (OJT) .....	3
1.2.1 Maksud <i>On the Job Training</i> (OJT) .....	3
1.2.2 Manfaat <i>On the Job Training</i> (OJT) .....	4
<b>BAB 2 PROFIL LOKASI OJT .....</b>	<b>5</b>
2.1 Sejarah Singkat Bandar Udara Tjilik Riwut .....	5
2.2 Data Umum .....	8
2.2.1 Informasi Umum Bandar Udara Tjilik Riwut .....	8
2.2.2 Bandar Udara Terdekat .....	9
2.2.3 Rute Domestik .....	9
2.2.4 Fasilitas <i>Airside</i> .....	10
2.2.5 Fasilitas <i>Landside</i> .....	13
2.3 Struktur Organisasi .....	18
2.3.1 Tugas dan Tanggung Jawab Tiap Bidang .....	18
<b>BAB 3 TINJAUAN OJT .....</b>	<b>21</b>
3.1 Teori Penunjang .....	21
3.1.1 Evaluasi .....	21
3.1.2 Sistem Drainase Sisi Udara Bandar Udara .....	21
3.1.3 <i>Foreign Object Debris</i> (FOD) di Sisi Udara .....	22
3.1.4 Apron .....	23
<b>BAB 4 PELAKSANAAN OJT .....</b>	<b>24</b>
4.1 Lingkup Pelaksanaan <i>On the Job Training</i> (OJT) .....	24
4.2 Wilayah Kerja .....	27
4.2.1 Tempat Pelaksanaan <i>On the Job Training</i> .....	27

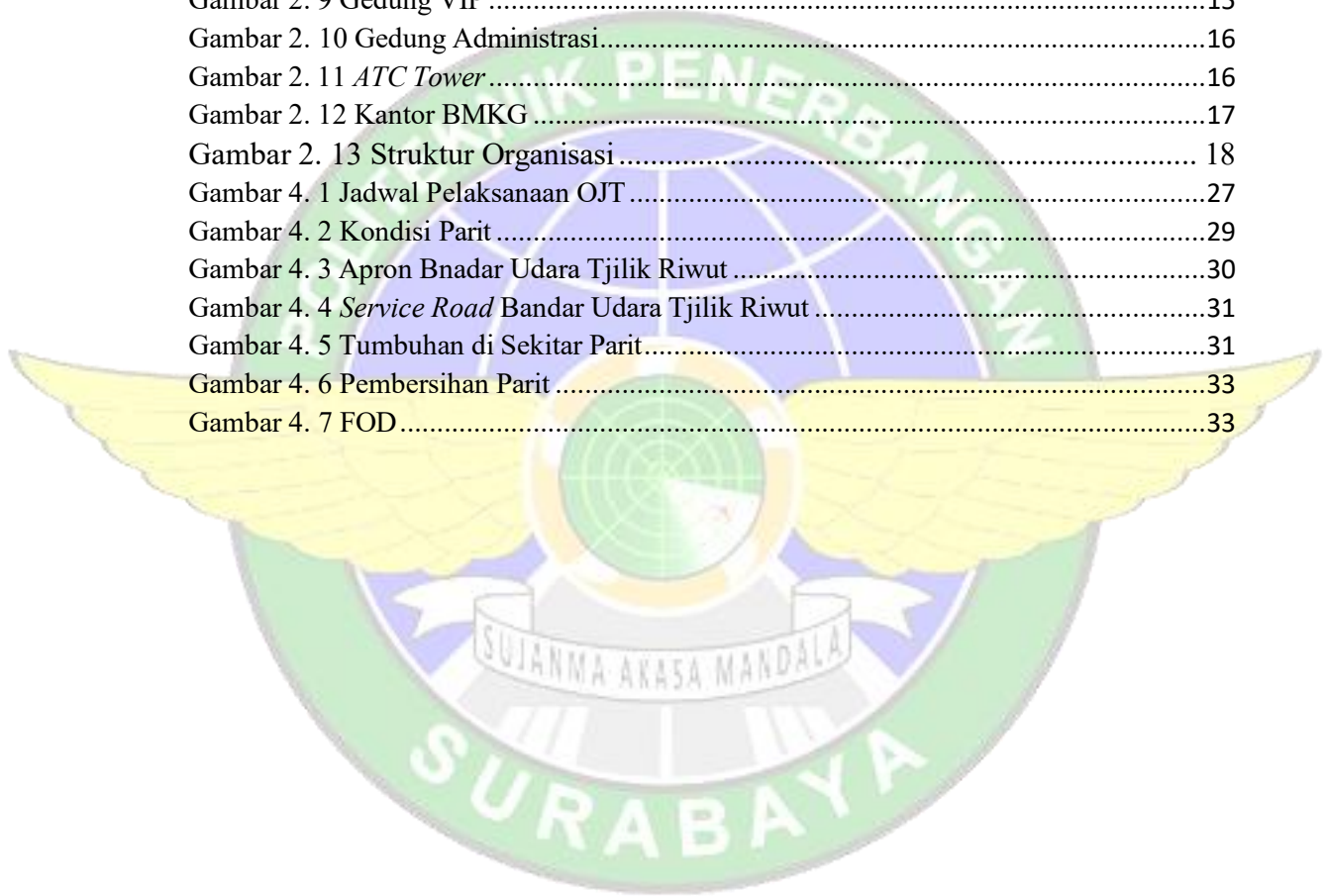
4.2.2 Waktu Pelaksanaan <i>On the Job Training</i> .....	27
4.2.3 Jadwal Pelaksanaan <i>On the Job Training</i> .....	27
4.3 Permasalahan .....	28
4.4 Penyelesaian Masalah .....	32
<b>BAB 5 KESIMPULAN</b> .....	<b>35</b>
5.1 Kesimpulan .....	35
5.2 Saran .....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>38</b>





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Terminal Lama .....	5
Gambar 2. 2 Terminal Baru .....	6
Gambar 2. 3 Tahapan Pembangunan Bandara.....	7
Gambar 2. 4 Alur Sejarah .....	7
Gambar 2. 5 Bandara Terdekat .....	9
Gambar 2. 6 Apron Bandar Udara Tjilik Riwut .....	11
Gambar 2. 7 Gedung Terminal .....	14
Gambar 2. 8 Terminal Cargo .....	14
Gambar 2. 9 Gedung VIP .....	15
Gambar 2. 10 Gedung Administrasi.....	16
Gambar 2. 11 <i>ATC Tower</i> .....	16
Gambar 2. 12 Kantor BMKG .....	17
Gambar 2. 13 Struktur Organisasi .....	18
Gambar 4. 1 Jadwal Pelaksanaan OJT .....	27
Gambar 4. 2 Kondisi Parit .....	29
Gambar 4. 3 Apron Bnadar Udara Tjilik Riwut .....	30
Gambar 4. 4 <i>Service Road</i> Bandar Udara Tjilik Riwut .....	31
Gambar 4. 5 Tumbuhan di Sekitar Parit .....	31
Gambar 4. 6 Pembersihan Parit .....	33
Gambar 4. 7 FOD .....	33



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jumlah Penumpang Tahun 2020 - 2024.....	2
Tabel 2. 1 Informasi Umum Bandar Udara Tjilik Riwut.....	8
Tabel 2. 2 Rute Domestik .....	9
Tabel 2. 3 <i>Declare Distance</i> Bandar Udara Tjilik Riwut .....	10
Tabel 2. 4 <i>Taxiway</i> Bandar Udara Tjilik Riwut .....	11
Tabel 2. 5 Peralatan PK-PPK.....	12



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. 1 DOKUMENTASI .....	38
LAMPIRAN A. 2 REGULASI.....	40
LAMPIRAN A. 3 SERTIFIKAT .....	42



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pelaksanaan *On the Job Training* (OJT) merupakan kewajiban bagi peserta OJT Program Studi Manajemen Transportasi Udara, sebagaimana tercantum dalam Peraturan Kepala Badan Pengembangan SDM Perhubungan Nomor PK.02/BPSDMP-2014 tentang Kurikulum dan Silabus Pendidikan dan Pelatihan Program Diploma di Bidang Penerbangan. OJT merupakan suatu kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi (Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian) untuk lebih mengenal dan menambah wawasan dan ruang lingkup pekerjaan sesuai bidangnya, disamping itu OJT mendorong peserta untuk menjadi individual kompeten dari berbagai pengalaman baik pekerjaan maupun bermasyarakat.

Program *On the Job Training* di bandara sangat penting untuk memberikan pengalaman dan pemahaman yang mendalam mengenai dunia perhubungan udara, yang merupakan salah satu bentuk transportasi utama di dunia. Selain itu, pengalaman ini dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam dunia perhubungan udara yang terus berkembang pesat. Pentingnya OJT di bandara juga tidak lepas dari fakta bahwa transportasi udara adalah salah satu pilar utama dalam mendukung pertumbuhan ekonomi, pariwisata, dan perdagangan global.

Bandar Udara atau yang disebut dengan istilah *airport* merupakan sebuah fasilitas di mana pesawat terbang seperti pesawat udara dan helikopter lepas landas dan mendarat. Menurut ICAO (*Internasional Civil Aviation Organization*) Annex 14 bandara adalah area tertentu di daratan atau perairan (termasuk bangunan, instalasi dan peralatan) yang diperuntukan baik secara keseluruhan atau sebagian untuk kedatangan, keberangkatan dan pergerakan pesawat. Bandar Udara Tjilik Riwut merupakan bandara utama yang terletak di Kota Palangkaraya, Kalimantan Tengah. Bandara ini memiliki peran strategis sebagai gerbang utama

transportasi udara yang menghubungkan Palangka Raya dengan berbagai daerah di Indonesia.

Menurut laporan dari OASYS (*Operation and Service Data System*) jumlah penumpang di Bandara Tjilik Riwut dari tahun 2020 – 2024 tidak pernah mengalami penurunan baik itu arrival maupun departure. Tren baik ini diperkirakan akan terus meningkat dikarenakan semakin tingginya mobilitas masyarakat, perkembangan ekonomi regional, serta meningkatnya minat wisatawan untuk berkunjung ke Kalimantan Tengah. Hal tersebut seharusnya mampu dimanfaatkan dengan cara mengoptimalkan kualitas bandara dari segi operasional maupun infrastruktur di sisi darat maupun udara.

Tabel 1. 1 Jumlah Penumpang Tahun 2020 - 2024

No	Tahun	Jumlah Penumpang		Total
		Arrival	Departure	
1	2020	188646	193353	381999
2	2021	190267	207321	397588
3	2022	278569	284359	562928
4	2023	351191	344829	696020
5	2024	363751	362753	726504

Fasilitas bandar udara adalah segala sarana yang digunakan untuk mendukung kegiatan bandar udara. Fasilitas ini meliputi fasilitas sisi udara dan sisi darat. Fasilitas sisi udara apron pada bandara merupakan area yang memiliki peran penting dalam mendukung operasional pesawat, termasuk saat pesawat parkir, berpindah, dan mempersiapkan keberangkatan. Salah satu aspek teknis yang mendasar pada fasilitas sisi udara apron adalah sistem drainase, yang berfungsi untuk mengatur aliran air hujan atau air yang berasal dari aktivitas operasional di area apron. Salah satu bagian penting dari sistem drainase ini adalah parit yang berfungsi sebagai saluran untuk mengalirkan air agar tidak menggenang di area apron, yang dapat mengganggu kelancaran operasional bandara dan mengancam keselamatan penerbangan.



Fakta di lapangan menunjukkan parit apron bandar udara Tjilik Riwut dalam kondisi penuh sumbatan. Penyumbatan parit dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti penumpukan sampah, endapan lumpur, atau pertumbuhan vegetasi yang menghambat aliran air. Akibatnya, air hujan tidak dapat mengalir dengan lancar, menyebabkan genangan di sekitar apron dan berpotensi mengganggu operasional pesawat, memperburuk kondisi apron, dan bahkan menambah risiko kecelakaan. Melihat kondisi ini, laporan ini bertujuan untuk menganalisis dan memberikan solusi terhadap permasalahan sistem drainase, khususnya di parit yang terdapat di Bandara Tjilik Riwut. Laporan OJT ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi praktis terkait pemeliharaan, atau pengelolaan sistem drainase yang lebih efektif, yang pada akhirnya dapat mendukung kelancaran operasional bandara dan meningkatkan standar keselamatan serta kenyamanan bagi semua pihak yang terlibat.

## **1.2 Maksud dan Manfaat *On the Job Training* (OJT)**

### **1.2.1 Maksud *On the Job Training* (OJT)**

Maksud dari *On the Job Training* (OJT) sesuai dengan Pedoman *On the Job Training* Manajemen Transportasi Udara Politeknik Penerbangan Surabaya pada akhir pendidikan Diploma 3 semester 5 adalah sebagai berikut:

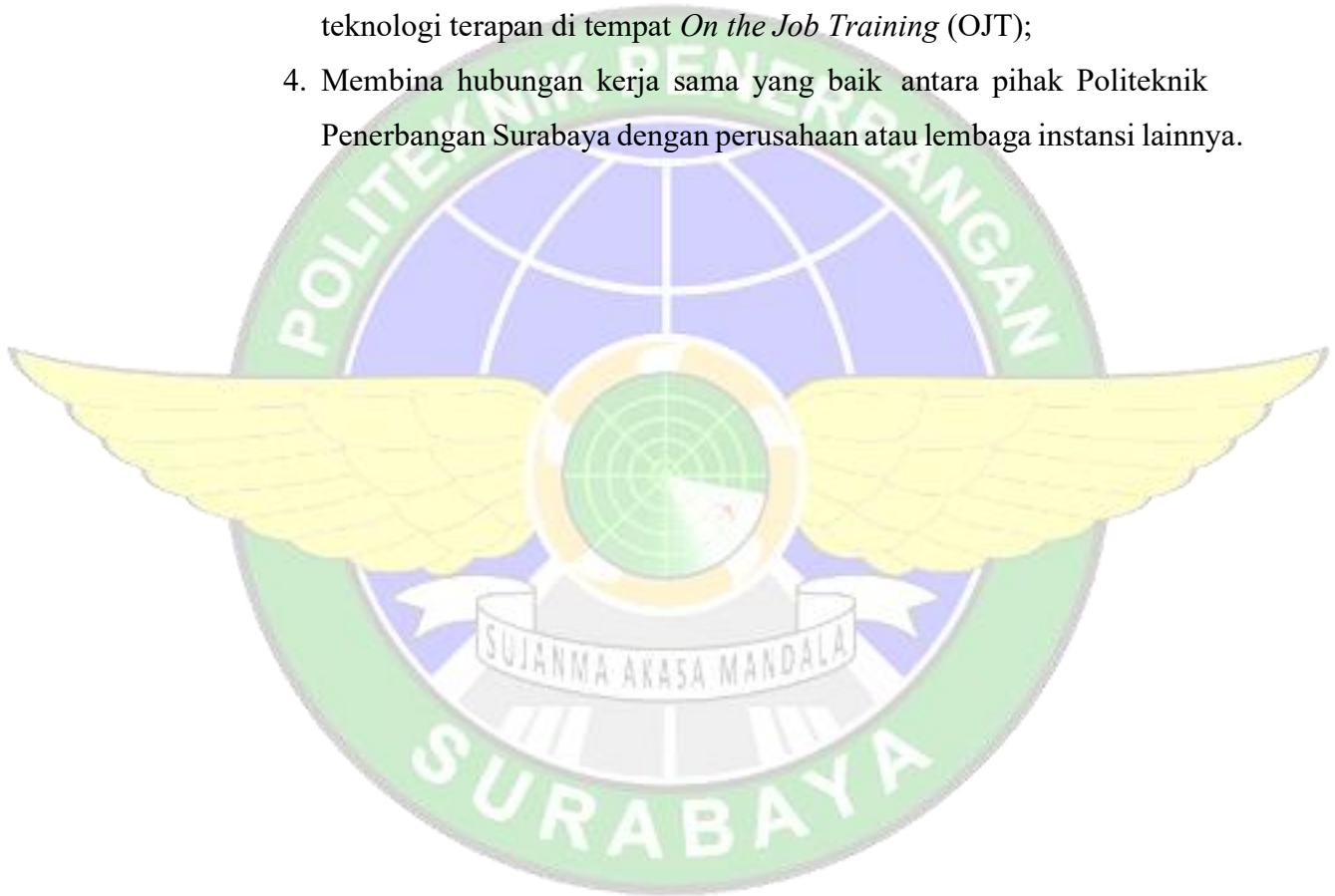
1. Memperoleh pengalaman bekerja yang sebenarnya di lokasi OJT;;
2. Menerapkan dan meningkatkan kompetensi dan keterampilan yang telah dipelajari di program studi;
3. Memantapkan disiplin dan tanggung jawab dalam melaksanakan tugas;
4. Memperluas wawasan sebagai calon tenaga kerja industri penerbangan;
5. Mengenal manajemen dan budaya kerja industri Penerbangan;
6. Memperoleh umpan balik dari industri penerbangan untuk pemantapan pengembangan kurikulum di program studi.



### 1.2.2 Manfaat *On the Job Training* (OJT)

Adapun manfaat dalam pelaksanaan *On the Job Training* (OJT) di Politeknik Penerbangan Surabaya adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui atau memahami kebutuhan pekerjaan di tempat *On the Job Training* (OJT);
2. Menyesuaikan dan menyiapkan diri dalam menghadapi lingkungan kerja setelah menyelesaikan studinya;
3. Mengetahui atau melihat 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.



## BAB 2

### PROFIL LOKASI OJT

#### 2.1 Sejarah Singkat Bandar Udara Tjilik Riwut

Sebelumnya Bandar Udara Tjilik Riwut bernama Pelabuhan Udara Panarung yang berdiri pada tanggal 1 Mei 1958 dan peresmianya dilaksanakan oleh Residen Kalimantan Tengah yaitu Bapak Tjilik Riwut. Pada saat masih Bernama Pelabuhan Udara Panarung bandara ini difungsikan dan didarati Pesawat Terbang jenis *Twin Otter* (dari TNI-AU). Pada Tanggal 24 September 1973 Pelabuhan Udara Panarung oleh Pemerintah Daerah Kalimantan Tengah di serah terimakan kepada Direktorat Jenderal Perhubungan Udara RI. Sejak saat itu tanggung jawab Pemerintah Daerah Kalimantan Tengah terhadap bandara beralih sepenuhnya kepada pemerintah pusat. Sebagai tindak lanjut dari serah terima tersebut oleh Menteri Perhubungan Bapak Prof. Dr. Emil Salim dinyatakan Pelabuhan Udara Panarung Palangka Raya sebagai Pelabuhan Udara untuk lalu lintas udara dalam negeri dengan menggunakan pesawat jenis *Fokker 27*.



Gambar 2. 1 Terminal Lama

Perubahan nama Pelabuhan Udara Panarung menjadi Bandar Udara Tjilik Riwut bertepatan dengan peringatan Hari Pahlawan Nasional tanggal 10 November 1988. Nama Tjilik Riwut (mantan Gubernur Kalimantan Tengah) diabadikan untuk nama Bandar Udara Ibu kota Provinsi Kalimantan Tengah Palangka Raya yang sebelumnya bernama Pelabuhan Udara Panarung. Penggantian nama menjadi Bandar Udara Tjilik Riwut

serta penandatanganan prasastinya dilakukan oleh Menteri Perhubungan Republik Indonesia Bapak Ir. Azwar Anas. Penggantian nama tersebut sesuai dengan usul Gubernur Kalimantan Tengah, DPRD Kalimantan Tengah dan rekomendasi/tanggapan Menteri Dalam Negeri. Pengabdian nama tersebut karena Tjilik Riwut adalah seorang Pahlawan Nasional (Keputusan Presiden Republik Indonesia tanggal 6 November 1988 No.108/TK/1988).

Pada awal operasionalnya, pengelolaan bandara Tjilik Riwut fasilitasnya masih terbatas, hanya melayani pesawat kecil dengan frekuensi penerbangan yang rendah. Namun, seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan meningkatnya mobilitas penduduk, kebutuhan akan pengembangan bandara menjadi semakin mendesak. Pemerintah pusat kemudian mengambil langkah untuk meningkatkan kapasitas dan kualitas layanan bandara dengan melakukan renovasi dan perluasan fasilitas. Salah satu tonggak penting dalam sejarah bandara ini adalah pembangunan terminal baru dan PT Angkasa Pura Indonesia resmi mengambil alih pengelolaan Bandara Tjilik Riwut. Pengambilalihan ini merupakan bagian dari kebijakan pemerintah untuk menyerahkan pengelolaan bandara strategis kepada Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang berpengalaman dalam pengelolaan bandar udara.

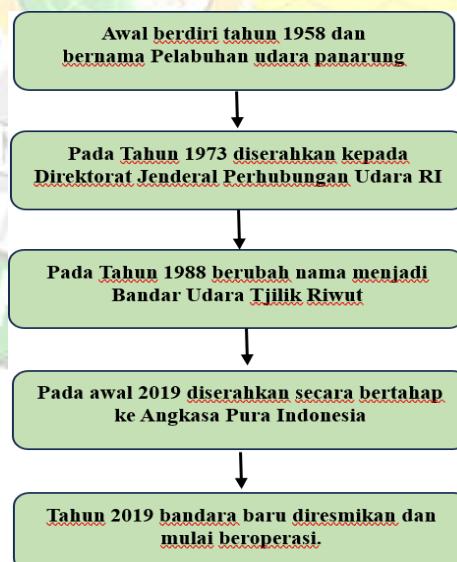


Gambar 2. 2 Terminal Baru



Gambar 2. 3 Tahapan Pembangunan Bandara

Pembangunan terminal baru dimulai pada tahun 2014 dengan membuka lahan baru yang lebih luas di dekat terminal lama. Pada tahun 2015 sampai dengan tahun 2018 konsep terminal baru mulai terlihat dan pengerjaan sudah mencapai sekitar 90%. Pada tahun 2019 pembangunan terminal baru dinyatakan selesai 100% sampai pada akhirnya di tahun yang sama terminal baru bandara ini mulai dioperasikan. Semua aktivitas penerbangan di terminal lama bandara dipindahkan ke terminal baru. Lalu pada tanggal 8 April 2019 terminal baru Bandar Udara Tjilik Riwut diresmikan penggunaannya oleh Presiden Republik Indonesia Joko Widodo. Berikut adalah alur sejarah Bandar Udara Tjilik Riwut :



Gambar 2. 4 Alur Sejarah



## 2.2 Data Umum

### 2.2.1 Informasi Umum Bandar Udara Tjilik Riwut

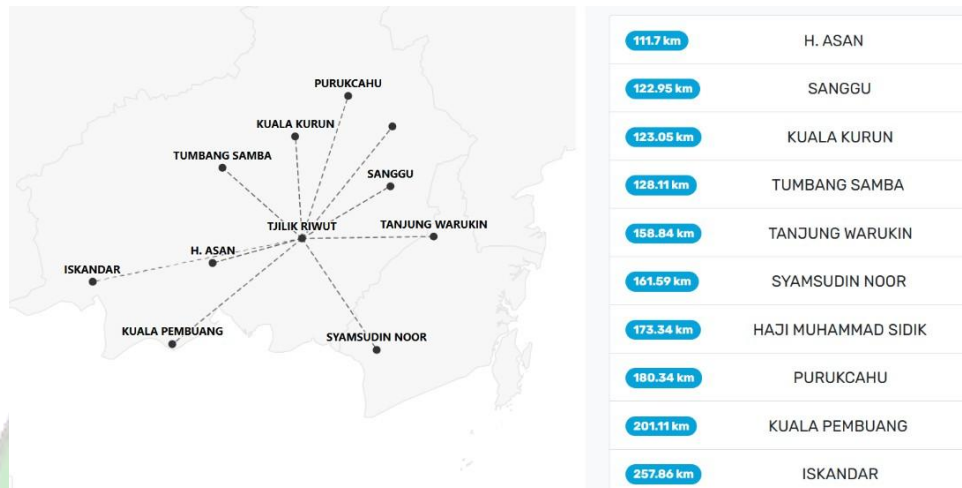
Berikut merupakan informasi terkait bandar udara Tjilik Riwut dikutip dari *website* Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara RI :

Tabel 2. 1 Informasi Umum Bandar Udara Tjilik Riwut

Nama Bandar Udara	Tjilik Riwut
Kode ICAO	WAGG
Kode IATA	PKY
Kelas	Kelas I
Pengelola	PT. Angkasa Pura Indonesia
Kantor Otoritas	Kantor Otoritas Bandar Udara Wilayah Balikpapan
Provinsi	Kalimantan Tengah
Kabupaten / Kota	Kota Palangka Raya
Alamat	Jl. A. Donis Samad
Email	ap2 <a href="mailto:pkv@angkasapura2.co.id">pkv@angkasapura2.co.id</a> <a href="mailto:ap2tjilikriwut@gmail.com">ap2tjilikriwut@gmail.com</a>
Telepon	+62536 3221041, 3221929,3223015
Klasifikasi	4C
Penggunaan	Domestik
Airnav Indonesia	Kantor Cabang Palangkaraya Perum LPPNPI Kantor Cabang Palangkaraya, Gedung Tower AirNav Indonesia Bandar Udara Tjilik Riwut
<b>Lalu Lintas Udara</b>	
Pesawat	3.111 (2024)
Penumpang	726.504 K (2024)
Kargo	1.791.30 K (2024)

### 2.2.2 Bandar Udara Terdekat

Bandar Udara Tjilik Riwut bukan satu – satunya bandara yang ada di Kalimantan Tengah. Terdapat bandara lain yang masih berada dalam satu wilayah dengan bandar udara Tjilik Riwut. Berikut merupakan informasi mengenai bandar udara terdekat dengan Tjilik Riwut :



Gambar 2. 5 Bandara Terdekat

Bandar Udara Tjilik Riwut berperan sebagai penghubung bagi bandara-bandara disekitarnya. Pesawat yang digunakan untuk menjangkau daerah – daerah tersebut adalah jenis pesawat perintis susi air.

### 2.2.3 Rute Domestik

Bandar Udara Tjilik Riwut melayani penerbangan komersil, perintis, maupun cargo. Pada bulan maret bandar udara Tjilik Riwut akan menambah rute penerbangan baru yaitu menuju Makassar, Denpasar, dan Lombok. Berikut merupakan rincian rute domestik bandara Tjilik Riwut :

Tabel 2. 2 Rute Domestik

Komersil	
PKY – CGK	
Maskapai	Batik Air, Lion Air, Citilink
Tipe Pesawat	B738 dan Airbus A320
Frekuensi Perminggu	1,2,3,4,5,6,7
PKY – SUB	



Maskapai	Lion Air
Tipe Pesawat	B738
Frekuensi Perminggu	1,2,3,4,5,6,7
PKY - SRG	
Maskapai	Lion Air
Tipe Pesawat	B738
Frekuensi Perminggu	1,2,3,4,5,6,7
PKY - YIA	
Maskapai	Super Air Jet
Tipe Pesawat	A320
Frekuensi Perminggu	1,3,5,7

Untuk penerbangan perintis susi air bandara yang dijangkau adalah bandara terdekat di daerah Kalimantan Tengah dan untuk pesawat jenis ATR-72 rute penerbangannya yaitu daerah lain di Provinsi Kalimantan.

#### 2.2.4 Fasilitas *Airside*

Menurut PM 77 Tahun 2015 tentang Standarisasi dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara , sisi udara adalah bagian dari bandar udara dan segala fasilitas penunjangnya yang merupakan daerah bukan publik dimana setiap orang, barang, dan kendaraan yang akan memasukinya wajib melalui pemeriksaan keamanan dan/atau memiliki izin khusus. Fasilitas sisi udara di bandara Tjilik Riwut yaitu antara lain :

##### a) *Runway*

Dimensi terverifikasi 2.500 m x 45 m, konstruksi aspal hotmix, PCN 48 F/C/W/T dan azimuth 16-34.

Tabel 2. 3 *Declare Distance* Bandar Udara Tjilik Riwut

	TORA	TODA	ASDA	LDA
Runway 16	2.500 m	2.650 m	2.500 m	2.500 m
Runway 34	2.500 m	2.650 m	2.500 m	2.500 m

b) *Taxiway*

Bandara Tjilik Riwut memiliki 3 *taxiway*, 2 di apron delta dan 1 *taxiway* di apron charlie dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 2.4 *Taxiway* Bandar Udara Tjilik Riwut

Fasilitas	Dimensi	Konstruksi	PCN
Taxiway A	129 m x 22.50 m	Fleksibel	48 F/C/W/T
Taxiway B	150 m x 23 m	Fleksibel	48 F/C/W/T
Taxiway C	150 m x 23 m	Fleksibel	48 F/C/W/T

c) *Apron*

Bandar Udara Tjilik Riwut memiliki 2 apron, yaitu apron charlie yang biasa digunakan untuk pesawat cargo, dan apron delta untuk penerbangan komersil pesawat *small*, *narrow* hingga *wide body*. Luas area apron Charlie atau biasa disebut dengan apron terminal lama yaitu 352,32 m x 100 m yang permukaannya terdiri dari asphalt dan rigid, serta mampu menampung 6 pesawat/*parking stand*. Sedangkan apron delta atau apron baru memiliki luas apron 238 m x 110 m dengan kapasitas 4 pesawat. Apron delta memiliki 4 *parking stand* dan kapasitas jenis pesawatnya yaitu B737.900 ER/A320 yang sekaligus menjadi pesawat terbesar yang pernah mendarat di bandar udara Tjilik Riwut.



Gambar 2. 6 Apron Bandar Udara Tjilik Riwut

d) *Turning area*

*Turning area* adalah bagian di *runway* yang digunakan pesawat untuk putar balik/membelokkan pesawat. *Turning area* di bandar udara Tjilik Riwut yaitu memiliki luas area 2.250 m.

e) RESA

RESA (*runway end safety area*) adalah area disekitar *runway* yang berfungsi untuk mengurangi kerusakan pada pesawat apabila terjadi hal hal yang tidak diharapkan seperti *overshoot* ataupun *overrun*. RESA 1 dan 2 di bandara ini memiliki luas area 90 x 90 m.

f) *Strip*

Area bergaris yang terdapat di *runway* bagian tengah untuk mempermudah jalannya proses *take off*. Luas area *strip* 1 yaitu 485 x 150 m dan *strip* 2 2.135 x 300 m.

g) Garbarata

Garbarata adalah fasilitas berupa lorong yang menghubungkan pesawat udara dengan gedung terminal bandara, yang dipergunakan untuk naik turunnya penumpang ke dan dari pesawat udara atau ke dan dari gedung terminal bandar udara. Garbarata di Bandara Tjilik Riwut berada di *parking stand* delta 2,3, dan 4. *Parking stand* delta 1 masih aktif digunakan akan tetapi harus menggunakan *passenger stairs* / tangga penumpang dan biasa digunakan untuk pesawat perintis dan ATR.

h) Fasilitas PK-PPK

Tabel 2. 5 Peralatan PK-PPK

<i>Foam Tender Type III</i>
<i>Foam Tender Tpye IV</i>
<i>Foam Tender Type V</i>
<i>Ambulance</i>
<i>Comando Car</i>

### 2.2.5 Fasilitas *Landside*

Menurut PM 77 Tahun 2015 Pasal 1 Ayat 8 tentang Standarisasi dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara, sisi darat adalah wilayah bandar udara yang tidak langsung berhubungan dengan kegiatan operasi penerbangan. Prasarana sisi darat yang dimaksud dalam PM 77 Tahun 2015 antara lain adalah bangunan terminal atau kargo, menara pengawas lalu lintas udara, bangunan operasional penerbangan, bangunan PK-PPK, bangunan Gedung *Genset /Main Power House*, bangunan administrasi/perkantoran dan hangar. Fasilitas sisi udara di bandara Tjilik Riwut yaitu antara lain :

a) Gedung Terminal

Gedung terminal adalah area dimana penumpang melakukan *check-in* sampai dengan penumpang *boarding* menuju pesawat. Luas terminal penumpang di bandara ini adalah 29.124 m<sup>2</sup> dengan kapasitas 4.400.000 penumpang/tahun. Bandara ini memiliki terminal yang melayani penerbangan domestik. Di dalam terminal ini dilengkapi dengan berbagai fasilitas untuk kenyamanan penumpang, seperti :

1. *Check- in counter* 20 unit
2. Kedai atau restoran
3. *Health quarantine*
4. Toilet dan mushola
5. *X-ray* untuk bagasi, cabin, dan cargo
6. *Walk Throught Metal Detector*





Gambar 2. 7 Gedung Terminal

b) Gedung cargo

Gedung cargo terletak di area terpisah dari terminal penumpang, tetapi tetap berada di dalam kompleks Bandara Tjilik Riwut, sehingga memudahkan pengiriman dan penerimaan barang dari dan ke pesawat. Terminal cargo yang digubakan sekarang adalah terminal lama bandar udara Tjilik Riwut. Pesawat cargo yang beroperasi di bandara ini antara lain adalah maskapai cargo *Airnesia*, dan *BBN Airlines*. Luas area terminal cargo adalah 400 m<sup>2</sup> dengan kapasitas 11 ton.



Gambar 2. 8 Terminal Cargo

c) Area Parkir

Bandara Tjilik Riwut di Palangka Raya, Kalimantan Tengah, menyediakan area parkir untuk penumpang dan pengunjung. Tarif parkir bandara untuk sepeda motor yaitu sebesar Rp 5.000 dan mobil

Rp 10.000. Luas area parkir yaitu 20.520 m<sup>2</sup> dengan konstruksi aspal dan kapasitas Roda 2 : 222 unit ; Roda 4 : 207 unit ; Bus : 6 unit.

d) Gedung VIP

Bandar Udara Tjilik Riwut memiliki fasilitas Gedung VIP yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan tamu penting dan pejabat. Fasilitas ini terletak di dekat terminal cargo atau terminal lama dan untuk apron yang digunakan sebagai tempat pendaratan tamu VIP adalah apron charlie atau sesuai permintaan dan tamu VIP tersebut. Luas area Gedung VIP adalah 550.4 m<sup>2</sup>.



Gambar 2. 9 Gedung VIP

e) Kantor Administrasi

Kantor administrasi merupakan pusat administrasi dan manajemen operasional bandara. Di dalamnya terdapat ruang kerja untuk berbagai unit pengelola, termasuk kantor kepala bandara, bagian kepegawaian, keuangan, safety risk and performance management, serta unit-unit lain yang berhubungan langsung dengan pelayanan kebandarudaraan.





Gambar 2. 10 Gedung Administrasi

f) *ATC Tower* / Airnav Indonesia Kantor Cabang Tjilik Riwut

AirNav Indonesia memiliki peran vital dalam menjaga keselamatan penerbangan dengan memfasilitasi komunikasi antara pesawat dan pengendali lalu lintas udara, serta memastikan bahwa penerbangan terkelola dengan baik sesuai aturan yang berlaku. AirNav Indonesia, yang memiliki kantor cabang di Bandara Tjilik Riwut, berfungsi sebagai lembaga yang bertanggung jawab untuk penyediaan layanan navigasi penerbangan, yang meliputi pengendalian lalu lintas udara, informasi cuaca penerbangan, dan pengelolaan sistem komunikasi antara pesawat dengan ATC (*Air Traffic Control*).



Gambar 2. 11 *ATC Tower*

g) Kantor BMKG

Stasiun ini berperan penting dalam menyediakan informasi cuaca dan iklim untuk mendukung keselamatan penerbangan di Bandara Tjilik Riwut. Mereka memberikan laporan cuaca harian yang digunakan oleh pengendali lalu lintas udara (ATC), maskapai penerbangan, dan pilot untuk merencanakan dan melaksanakan penerbangan dengan aman. BMKG memberikan peringatan dini terkait cuaca ekstrem yang berpotensi terjadi, seperti badai tropis atau potensi banjir, yang dapat memengaruhi kegiatan di sekitar bandara dan penerbangan.



Gambar 2. 12 Kantor BMKG

h) Hangar

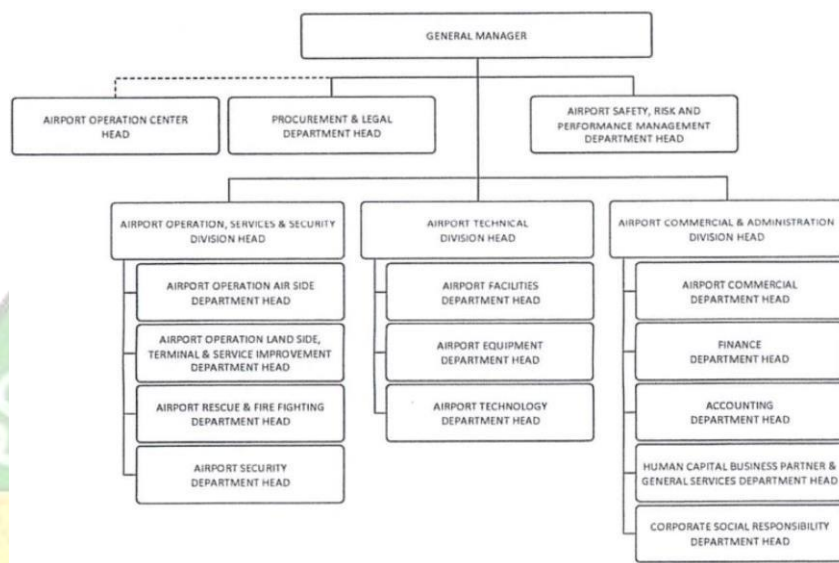
Hangar di bandar udara Tjilik Riwut terletak di dekat banunan PK-PPK. Hangar ini jarang beroperasi dan merupakan hangar untuk pesawat udara jenis helicopter saja. Luas daerah hangar sendiri adalah sekitar 4.800 m<sup>2</sup>.

Bandar udara Tjilik Riwut memiliki fasilitas pendukung lainnya yang dapat memberikan nilai tambah dalam *level of service* dari bandara. Fasilitas tersebut antara lain :

1. *Nursery room* / ruang menyusui
2. *Executive lounge*
3. ATM

4. *Tourist Information Center*
5. Toilet untuk penumpang berkebutuhan khusus
6. *Liquid explosive detector*
7. *Eksplosive detector*

## 2.3 Struktur Organisasi



Gambar 2. 13 Struktur Organisasi

### 2.3.1 Tugas dan Tanggung Jawab Tiap Bidang

#### 1) *General Manager*

*General Manager* menyelenggarakan dan mengendalikan kegiatan di bandara untuk menunjang strategi bisnis dan kegiatan operasional Kantor Cabang serta menerjemahkan kebijakan strategis perusahaan menjadi arahan taktis dan operasional terhadap seluruh kegiatan dan program kerja untuk memudahkan implementasi kegiatan dan program kerja yang sesuai dengan kebutuhan di lapangan; mengawasi Pengelolaan asset perusahaan; mengawasi dan mengarahkan ketertiban Bandar udara.

#### 2) *Dept. Head of Safety & Risk Management*

Bertanggung jawab mengelola kegiatan fungsi manajemen keselamatan dan risiko dan melakukan evaluasi kegiatan promosi dan

implementasi program K3 serta pemenuhan Standard Alat Pelindung Diri (ADP); mengelola kegiatan identifikasi kemungkinan potensi risiko terhadap aktifitas operasional/bisnis dan menyusun langkah langkah strategis untuk menanggulangi nya; memonitor dan melakukan evaluasi pelaksanaan tindak lanjut hasil temuan audit internal maupun eksternal terkait manajemen keselamatan dan risiko.

3) *Dept. Head of Procurement & Legal*

Bertanggung jawab mengelola dan menganalisa pelaksanaan penyusunan program penyediaan barang dan jasa; mengelola dan menganalisa pelaksanaan proses penyediaan barang dan jasa meliputi kegiatan administrasi, pelelangan, negosiasi, klarifikasi kelengkapan dokumen; mengelola dan menganalisa program kerja fungsi legas/hukum.

4) *Div. Head of Finance & Human Resources*

Bertanggung jawab mengelola dan mengevaluasi kegiatan fungsi keuangan meliputi anggaran ekspedisi, akutansi, investasi dan manajemen pajak; mengelola dan mengevaluasi kehiayan fungsi SDM & umum meliputi manajemen personalia, kesejahteraan karyawan, manajemen karir, manajemen kinerja, administrasi perkantoran; mengelola dan mengevaluasi kegiatan fungsi manajemen keuangan meliputi penerimaan dan pengeluaran keuangan, penyusunan laporan manajemen, penagihan dan pencatatan piutang, pencatatan dan kompilasi data penggunaan uang kegiatan pencatatan dan kompilasi data penggunaan uang. Manager FHR membawahi beberapa Assisten Manager yaitu :

- a. *Dept. Head of Financial Control*
- b. *Dept. Head of Human Resources & General Affairs*
- c. *Dept. Head of Community Development*
- d. *Dept. Head of Financial Management*

5) *Div. Head of Airport Operation & Service*

Bertanggung jawab mengelola dan mengevaluasi kegiatan operasional Bandar udara; mengelola dan mengevaluasi keamanan dan keselamatan Bandar udara; mengelola dan mengevaluasi fasilitas Bandar



udara; Mengelola dan mengawasi temuan kegiatan audit internal maupun eksternal. Manager membawahi beberapa Assisten Manager yaitu :

- a. *Dept. Hrad of Terminal & Landside Services*
- b. *Dept. Head of Airside Operation*
- c. *Dept. Head of Airport Rescue & Fire Fighting*
- d. *Dept. Head of Airport Security*

6) *Div. Head of Airport Maintenance*

*Manager of Airport Maintenance* ini bertanggung jawab mengelola dan mengevaluasi kegiatan pemeliharaan dan perbaikan permasalahan fungsi fasilitas elektronika & TI meliputi fasilitas *X-Ray, Explosive Detector, CCTV, PAS, eFire Alarm, Wifi, Fasilitas Smart Airport, Digital Aiport, Jaringan data*; mengelola dan mengevaluasi pemeliharaan dan perbaikan permasalahan fungsi infrastruktur sisi udara & aksesibilitas meliputi *runaway, apron, taxiway, jalan, jembatan, marka, pagar*, mengelola dan mengevaluasi pemeliharaan dan perbaikan permasalahan fungsi fasilitas listrik meliputi *main power station, UPS dan Konverter, visual aid, Jaringan Listrik, water pumping* dan jaringan air bersih; mengelola dan mengevaluasi pemeliharaan dan perbaikan permasalahan fungsi gedung terminal meliputi Fasilitas umum (*toilet, nursery room, mushola, ruang tunggu dll*), *shopping arcade, area parkir, signage, waving gallery*, pertamanan *indoor* dan *outdoor*, gedung perkantoran. *Manager of Airport Maintenance* membawahi beberapa Assisten Manager yaitu, :

- a. *Deap. Head of Electronic Facility & IT*
- b. *Dept. Head of Electrical & Mechanical Facility*
- c. *Dept. Head of Infrastructure & Acceeibillity*

7) *Commercial Division*

Bertanggung jawab atas pertumbuhan keuangan perusahaan dan memiliki tugas yaitu mengidentifikasi bidang – bidang industri yang berpotensi dihadirkan maupun dikembangkan di Bandar Udara Tjilik Riwut Palangka Raya.

## **BAB 3**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **3.1 Teori Penunjang**

##### **3.1.1 Evaluasi**

Menurut (Hendrawati, 2017) “Evaluasi adalah suatu alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui dan mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan”. Evaluasi dalam penelitian digunakan untuk menilai, mengukur, atau menilai efektivitas, efisiensi, atau kualitas dari suatu sistem, proses, atau program yang sedang dianalisis. Melalui evaluasi, penyebab dan dampak dari sebuah masalah dianalisis. Ini melibatkan pengamatan lapangan, inspeksi, dan analisis data terkait. Berdasarkan hasil evaluasi, langkah-langkah perbaikan dapat dirumuskan untuk mengatasi masalah. Ini termasuk rekomendasi, desain ulang, atau penerapan teknologi untuk monitoring dan deteksi dini. Evaluasi juga digunakan untuk menilai keberlanjutan suatu masalah dalam jangka panjang dan efektivitas program penanggulangan. Secara keseluruhan, evaluasi dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai kondisi suatu masalah, mengidentifikasi potensi masalah, serta memberikan rekomendasi untuk peningkatan kinerja sistem.

##### **3.1.2 Sistem Drainase Sisi Udara Bandar Udara**

Bandara merupakan infrastruktur transportasi yang berfungsi sebagai simpul utama mobilitas udara, yang harus dirancang dengan mempertimbangkan berbagai aspek teknis, operasional, dan lingkungan. Salah satu aspek krusial yang sering kali menjadi tantangan adalah sistem drainase bandara (*airport drainage system*). Menurut kamus besar Bahasa Indonesia (KBBI) drainase adalah penyaluran air, pengatusan, atau saluran air. Drainase adalah sistem yang berfungsi untuk mengalirkan air dari satu tempat ke tempat lain. Pada bandar udara terutama di kawasan sisi udara drainase sangat penting diperhatikan karena genangan air yang diakibatkan oleh tersumbatnya saluran air akan membahayakan



keselamatan penerbangan. Sistem drainase bandar udara diatur dalam PR 21 Tahun 2023 tentang Standar Teknis dan Operasional Keselamatan Penerbangan. Pada PR 21 menetapkan standar teknis dan operasional yang mencakup berbagai aspek penting dalam pengelolaan bandar udara, termasuk infrastruktur sisi udara yang meliputi apron, landasan pacu, dan area terkait lainnya. Sistem drainase yang efektif di area sisi udara sangat penting untuk memastikan keselamatan dan kelancaran operasional penerbangan. Beberapa standar dan regulasi nasional maupun internasional mengatur masalah sistem drainase. ICAO Annex 14 (*Aerodrome Design and Operations*) menetapkan persyaratan mengenai *runway drainage*, *taxiway drainage*, dan *airside drainage system* untuk mencegah genangan air yang dapat mengganggu operasi penerbangan.

Memastikan bahwa sistem drainase memiliki kapasitas yang cukup untuk mengalirkan air secara efektif dalam berbagai kondisi cuaca. *FAA Advisory Circular AC 150/5320-5D (Surface Drainage Design)* memberikan pedoman teknis dalam merancang sistem drainase permukaan untuk landasan pacu, *taxiway*, dan apron agar tidak terjadi genangan air. Mengajukan penggunaan *cross-slope design*, *subsurface drainage*, dan *stormwater retention ponds* dalam sistem drainase bandara.

### **3.1.3 Foreign Object Debris (FOD) di Sisi Udara**

Menurut PR 21 Tahun 2023 *Foreign Object Debris* (FOD) adalah benda tidak bergerak yang berada di Daerah Pergerakan yang tidak memiliki fungsi operasional atau aeronautika dan berpotensi menjadi bahaya bagi operasional Pesawat Udara. *Foreign Object Debris* (FOD) merupakan benda asing yang berada di area operasional pesawat, seperti apron, landasan pacu (*runway*), dan *taxiway*, yang dapat membahayakan keselamatan penerbangan. FOD dapat berupa sampah, puing-puing kecil, atau benda lain yang dapat mengganggu atau merusak pesawat saat beroperasi. FOD yang sering ditemui di kawasan sisi udara bandara adalah sampah seperti plastik, daun, kertas, serpihan logam atau batu kecil. FOD berpotensi menjadi penyebab penyumbatan pada saluran drainase apron

karena benda asing seperti batu kecil, sampah, atau puing-puing dari peralatan bandara yang tidak terjaga dengan baik dapat terbawa oleh angin atau kendaraan operasional. Ketika benda-benda ini masuk ke dalam saluran drainase yang ada di apron, mereka dapat menghalangi aliran air, menyebabkan penyumbatan. Penyumbatan ini akan mengganggu fungsi drainase yang seharusnya mengalirkan air hujan atau air limpasan dari area apron, yang dapat menyebabkan genangan.

#### 3.1.4 Apron

Apron bandara adalah area udara yang digunakan untuk pergerakan pesawat udara, termasuk kegiatan seperti parkir, pemuatan dan pembongkaran penumpang dan kargo, pengisian bahan bakar, serta pemeliharaan pesawat. Apron berada di sisi udara bandara, yang merupakan wilayah yang sangat penting dalam mendukung kelancaran operasional penerbangan. Pada apron terdapat sebuah saluran drainase yang difungsikan sebagai pengaliran air untuk mencegah terjadinya genangan yang dapat mengganggu pergerakan pesawat dan kendaraan. Menurut PR 21 Tahun 2023 drainase di apron merupakan bentuk usaha bandara dalam menjaga keselamatan pergerakan pesawat udara. Fasilitas yang terdapat di PR 21 Tahun 2023 harus dilakukan pemeliharaan *preventif* untuk mencegah terjadinya kegagalan atau degradasi fasilitas. Fasilitas tersebut antara lain pagar, alat bantu visual, *sistem* drainase dan bangunan. Pada apron terdapat 2 sistem drainase yaitu drainase langsung di apron dan parit pinggir apron. Pada laporan *On the Job Training* ini penulis akan berfokus pada parit yang terletak di pinggir apron yang merupakan salah satu saluran pembuangan air di apron. Parit ini terletak di sepanjang pinggir apron dan berfungsi untuk mengalirkan air yang berasal dari apron menuju saluran utama atau sistem drainase yang lebih besar. Parit ini membantu menahan air agar tidak mengalir ke area apron yang lebih besar, serta mencegah tergenangnya air di area yang digunakan oleh pesawat dan kendaraan.

## BAB 4

### PELAKSANAAN OJT

#### 4.1 Lingkup Pelaksanaan *On the Job Training* (OJT)

Dalam melaksanakan *On the Job Training* (OJT) Taruna/i DIII Manajemen Transportasi Udara (MTU) VII Politeknik Penerbangan Surabaya ditempatkan di beberapa unit kerja di Bandar Udara Tjilik Riwut Palangka Raya. Berikut unit kerjanya antara lain meliputi:

##### 1. *Aviation Security* (AVSEC)

Personel *Aviation Security* (AVSEC) di Bandar Udara Tjilik Riwut Palangka Raya terdiri dari 48 personel. Assisten Manager yang terdiri 1 orang, chief yang terdiri dari 3 orang, Assisten chief yang terdiri dari 3 orang, Supervisor yang terdiri dari 4 orang dan personel lapangan yang terdiri dari 37 orang. Dalam melaksanakan tugas pengamanan bandar udara membagi tugasnya dalam 4 regu. Adapun jam dinasnya adalah sebagai berikut:

- 1) Shift pagi siang / 12 jam : 05.00 WIB – 17.00 WIB
- 2) Shift sore malam / 12 jam : 17.00 WIB – 05.00 WIB

Di area terminal Bandar Udara Tjilik Riwut Palangka Raya terdapat 2 *Security Check Point* (SCP), *Security Check Point* (SCP) 1 biasa disebut *Hold Baggage Security Check Point* (HBSCP) dan *Security Check Point* (SCP) 2 biasa disebut *Passanger Security Check Point* (PSCP). Yang pertama terletak di pintu masuk bandara sebelum area *check in* dan yang kedua terletak di pintu masuk sebelum area ruang tunggu.

Dalam hal ini peserta *On the Job Training* melakukan praktek lapangan tentang tata cara pemeriksaan keamanan di area *Hold Baggage Security Check Point* (HBSCP) dan *Passanger Security Check Point* (PSCP) terminal Bandar Udara Tjilik Riwut Palangka Raya, tata cara pemeriksaan keamanan di area kargo,

tata cara pemeriksaan keamanan di area pintu kedatangan dan tata cara pemeriksaan keamanan di area pos 1. Pada tiap-tiap area tersebut, taruna *On the Job Training* melaksanakan pemeriksaan barang bawaan penumpang dan personel pesawat udara, serta orang perseorangan yang memasuki daerah keamanan terbatas untuk tidak membawa barang dilarang (*prohibited items*) yang dapat digunakan untuk melakukan tindakan melawan hukum.

## 2. *Terminal Inspection Services & Informasi*

Unit *Terminal Inspection Service* (TIS) merupakan Unit PT. Angkasa Pura yang bertugas untuk melakukan pengecekan atas kesiapan fasilitas layanan di area gedung terminal penumpang. Apabila terdapat kerusakan pada fasilitas petugas *Terminal Inspection Service* (TIS) akan segera menindaklanjuti, serta bertugas untuk melayani pengguna jasa Bandar udara. Selain itu *Terminal Inspection Service* juga melakukan pengawasan kegiatan operasional apabila terdapat *event* di terminal.

*Terminal Inspection Service* (TIS) adalah salah satu unit PT. Angkasa Pura yang bertugas untuk melakukan pengawasan dan memastikan fasilitas yang ada di terminal (bandara) berfungsi dengan baik, pengawasan yang dilakukan mengacu pada PM 41 Tahun 2023 Tentang Standar Pelayanan Pengguna Jasa Bandar Udara dan SOP unit *Terminal Inspection Service*. Dalam kesehariannya karyawan TIS melakukan pengecekan fasilitas di terminal bandara yang berkaitan dengan pelayanan penumpang.

Unit informasi bandara memiliki peran penting dalam memberikan layanan informasi yang jelas, akurat, dan cepat kepada penumpang, pengunjung, dan staf bandara. Memberikan informasi terkini tentang jadwal penerbangan, status penerbangan (*on time*, *delay*, atau dibatalkan), gerbang



keberangkatan, dan pengaturan lainnya yang berkaitan dengan penerbangan. Melayani pertanyaan dari penumpang mengenai arah, fasilitas bandara, atau hal-hal lainnya yang berkaitan dengan perjalanan mereka.

### 3. *Apron Movement Control (AMC)*

Unit *Airside Operation* adalah unit pelaksana struktural di lingkungan perusahaan yang berada di bawah *Manager Of Airport Operation & Service*. Unit *Airside Operation* memiliki tugas pengawasan sisi udara yang meliputi pengawasan dan pengendalian GSE (*Ground Support Equipment*), pemanduan dan parkir pesawat, pengawasan pelayanan garbarata, dan penentuan alokasi parking stand pesawat udara, ruang tunggu, dan pengambilan bagasi pada Bandar Udara Tjilik Riwut dapat berjalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

### 4. *Commercial dan safety*

Organisasi kerja unit komersil di bandar udara Tjilik Riwut Palangka Raya, yaitu unit pelaksana struktural di lingkungan perusahaan yang berada langsung di bawah *Executive General Manager* sehingga unit komersil hanya berfokus mengembangkan usaha yang dapat melancarkan perencanaan bandara. Pada pelaporan data pihak komersial melakukan pelaporan langsung kepada pihak Angkasa Pura pusat dengan diketahui *Executive General Manager* Bandara Tjilik Riwut Palangka Raya.

Unit *safety* bandar udara Tjilik Riwut memiliki tugas unit pelaksana yang bertanggung jawab atas bidang keselamatan bandara (*safety airport*) sangat penting untuk menjaga keselamatan operasional penerbangan dan penumpang. Unit keselamatan ini berfungsi untuk memastikan bahwa semua aspek keselamatan di bandara berjalan dengan lancar dan sesuai dengan standar yang berlaku.



## 4.2 Wilayah Kerja

### 4.2.1 Tempat Pelaksanaan *On the Job Training*

Kegiatan *On the Job Training* (OJT) dilakukan di Bandar Udara Tjilik Riwut Palangka Raya. Berlokasi di Jl. Adonis Samad, Panarung, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73111.

### 4.2.2 Waktu Pelaksanaan *On the Job Training*

Kegiatan *On the Job Training* (OJT) dilaksanakan selama kurang lebih 2 (dua) bulan yang terhitung sejak tanggal 06 Januari 2025 sampai 28 Februari 2025.

### 4.2.3 Jadwal Pelaksanaan *On the Job Training*

Jadwal kegiatan *On the Job Training* (OJT) pada Bandar Udara Tjilik Riwut Palangka Raya sebagai berikut :

No	Nama	Januari					Februari			
		I	II	III	IV	V	I	II	III	IV
1	Septian Alvin									
	Anggi Meiristya									
2	Gema Wahyu									
	Inseren Femaya									
3	Ardiansyah Imansyah									
	Sonna Reczky									

Gambar 4. 1 Jadwal Pelaksanaan OJT

Keterangan :

AMC
AVSEC
TIS DAN INFORMASI
KOMERSIL
PERSIAPAN SIDANG

Jam masuk pada *office hours* yaitu pukul 08.00 WIB - 17.00 WIB ( Senin - Jumat ).

### 4.3 Permasalahan

Menurut (Lusia, 2024) “ Drainase merupakan sistem yang mengontrol kualitas air tanah agar tidak meluap ke permukaan”. Keberadaan drainase menjadi penting karena sistem drainase yang baik tidak hanya memastikan kelancaran operasi bandara, tetapi juga melindungi infrastruktur dari kerusakan. SKEP/77/VI 2005 yang mengatur tentang persyaratan teknis pengoperasian fasilitas teknik bandar udara menyebutkan bahwasannya fasilitas drainase merupakan salah satu bagian dari fasilitas sisi udara yang penting untuk memastikan keamanan daerah sisi udara saat terjadinya perubahan cuaca. Perhitungan drainase sisi udara mengacu pada aturan perhitungan drainase pada umumnya hanya saja dalam perencanaannya diupayakan agar saluran drainase yang dibuat dapat dirancang sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu pengoperasian fasilitas yang lain. Keberadaan saluran drainase sangat penting sehingga harus dipastikan keberlancaran sistem dari fasilitas tersebut.

Sistem drainase terutama pada apron bandar udara sangat vital untuk mendukung kelancaran operasional penerbangan dan menjaga keselamatan pesawat serta kendaraan yang beroperasi di area tersebut. Salah satu masalah yang sering muncul adalah penyumbatan pada saluran drainase, terutama parit yang terletak di sepanjang apron. Di Bandar Udara Tjilik Riwut Palangka Raya, parit yang berfungsi untuk mengalirkan air hujan dan cairan lain dari apron sering mengalami penyumbatan akibat berbagai faktor seperti penumpukan sampah, debu atau tanah serta kerikil dari aspal yang terkelupas, material pesawat, kendaraan, ataupun peralatan yang berada di apron, dan serta pertumbuhan vegetasi yang tidak terkontrol di sekitar parit. Penyumbatan ini bukan hanya menyebabkan air tidak dapat mengalir dengan lancar yang berisiko menimbulkan genangan air di apron, akan tetapi juga dapat membahayakan keselamatan pergerakan kendaraan yang melintas di apron.



Gambar 4. 2 Kondisi Parit

Marka apron di bandar udara Tjilik Riwut mengalami pemudaran sehingga menyebabkan marka tidak terlihat jelas. Kondisi akan semakin parah apabila terjadi hujan lebat yang menyebabkan keseluruhan daerah apron tergenang oleh air. Apabila kondisi parit tersumbat dan air tidak dapat mengalir dengan sebagaimana mestinya hal tersebut akan menyebabkan bahaya yang lebih besar yaitu genangan air di apron menjadi semakin tinggi. Pada kondisi tersebut menyulitkan petugas *ground handling* maupun pilot melihat marka pada apron dengan jelas. Kemungkinan terburuk dari kondisi tersebut adalah genangan dapat mengurangi visibilitas dan bahkan menyebabkan pesawat tergelincir, yang tentu saja berisiko tinggi terhadap keselamatan penerbangan. Selain itu, genangan air yang terjadi akibat penyumbatan parit dikhawatirkan dapat mengurangi kekuatan permukaan apron dan merusak infrastruktur lain disekitar apron.

Dalam SKEP/77/VI/2005 disebutkan bahwasanya dalam pembangunan dan pengoperasian bandar udara harus memperhatikan dampak lingkungan. Dalam hal ini SKEP/77/VI/2005 menerangkan bahwa sistem drainase adalah fasilitas di bandar udara yang luas dengan permukaan yang rata, oleh karena itu pengolahan air hujan adalah suatu hal yang harus diperhatikan (Analisa dampak Lingkungan).





Gambar 4. 3 Apron Bnadar Udara Tjilik Riwut

Sistem drainase yang diharapkan menjadi mitigasi dari sebuah masalah bila terus dibiarkan dalam kondisi yang tidak semestinya akan menambah masalah baru. Penyumbatan parit memerlukan upaya pemeliharaan yang lebih intensif dan biaya yang tinggi untuk membersihkan dan memperbaiki saluran drainase serta apron yang rusak. Jika tidak ditangani dengan tepat, permasalahan ini dapat memperburuk keadaan dan meningkatkan biaya operasional. PR 21 Tahun 2023 menjelaskan bahwasannya dalam penyelenggaraan *aerodrome* darat maupun udara harus membuat dan melaksanakan program pemeliharaan perkerasan/konstruksi. Pemeliharaan yang dimaksud adalah pemeliharaan *preventief*. Pemeliharaan preventif adalah tindakan pemeliharaan yang dilakukan secara terjadwal untuk mencegah kegagalan peralatan atau fasilitas. Pemeliharaan ini juga disebut sebagai pemeliharaan terencana (PM).

Selain genangan air hujan di apron, penyumbatan parit juga menyebabkan genangan air di area *service road*. Air hujan yang seharusnya mengalir ke parit tertahan dan menggenangi *service road* di sekitar area apron. Kondisi *service road* di bandara Tjilik Riwut yang berlubang semakin menambah persentase bahaya yang bisa ditimbulkan. Lubang-lubang pada *service road* meningkatkan potensi terjadinya kecelakaan, baik pada kendaraan operasional maupun personel yang bekerja di sekitar apron.



Gambar 4. 4 *Service Road* Bandar Udara Tjilik Riwut

Sampah seperti dedaunan kering yang menyebabkan penyumbatan parit berasal dari vegetasi yang hidup disekitaran saluran drainase. Daun yang masuk ke dalam saluran dan tidak segera dibersihkan akan bercampur dengan debu dan tanah yang sudah mengendap. Hal tersebut menyebabkan tumbuhnya vegetasi baru di dalam saluran yang semestinya tidak diperbolehkan. Tumbuhan yang banyak tumbuh di area saluran drainase/parit memperburuk kondisi drainase.



Gambar 4. 5 Tumbuhan di Sekitar Parit

Tumbuhan tersebut mempersempit aliran air dan meningkatkan resiko penyumbatan lebih lanjut, serta menjadi tempat persembunyian bagi hewan liar. Tumbuhan yang tinggi menciptakan lingkungan yang menarik bagi hewan liar, terutama burung. Burung-burung tersebut seringkali membuat sarang di area sekitar, yang dapat mengganggu aktivitas penerbangan dan mempengaruhi keselamatan penerbangan di bandar udara. Pemukiman



hewan liar seperti burung di sekitar area apron berisiko menyebabkan kecelakaan penerbangan akibat tabrakan antara pesawat dan burung.

#### **4.4 Penyelesaian Masalah**

Dalam mengatasi permasalahan saluran drainase diperlukan solusi yang komprehensif dan terstruktur. Bandar udara Tjilik Riwut sudah memiliki beberapa program atau cara untuk mengatasi masalah ini guna meningkatkan tingkat efektivitas sarana. Akan tetapi, dalam pelaksanaannya belum dapat berjalan secara optimal. Perlu terus dilakukan evaluasi dan pengawasan agar masalah yang sebenarnya dasar ini tidak menjadi hal yang besar dikemudian hari. Berikut adalah langkah-langkah penyelesaian masalah yang paling tepat dan detail :

1. Pembersihan dan perawatan rutin

Dalam perawatan dan pembersihan sistem drainase langkah pertama adalah memastikan bahwa sistem drainase berfungsi dengan baik. Penyumbatan parit yang terjadi akibat sampah, lumpur, dan tanaman liar harus segera dibersihkan. Menetapkan jadwal pembersihan parit secara rutin, misalnya setiap tiga bulan atau sesuai dengan kondisi cuaca. Pembersihan saluran drainase dilakukan oleh unit infrastruktur bandar udara yang berpedoman pada SOP Perawatan Saluran Terbuka. Pembersihan dilakukan 2 bulan sekali dan akan lebih banyak apabila sedang musim hujan. Sedangkan untuk perawatan dan pengawasan dilakukan setiap hari. Pemeliharaan ini harus mencakup pembersihan endapan lumpur, sampah, dan bahan-bahan lain yang menghalangi aliran air. Untuk memastikan tidak adanya sampah di apron yang dapat masuk ke saluran drainase saat musim hujan. Bandar udara Tjilik Riwut memiliki program kerja giat FOD yang sudah berjalan setiap hari jumat. Hal ini menunjukkan perhatian terhadap keselamatan operasional di apron dan area penerbangan.



Gambar 4. 6 Pembersihan Parit



Gambar 4. 7 FOD

## 2. Pengelolaan vegetasi di sekitar parit

Pengelolaan vegetasi tumbuhan di sekitar saluran air adalah dengan melakukan pemangkasan rutin terhadap tanaman liar dan tumbuhan tinggi yang tumbuh di sekitar parit dan *service road*. Pemangkasan dilakukan oleh unit infra dan dilakukan dalam kurun waktu yang sama yaitu 2 bulan sekali dan secara bertahap. Menyusun jadwal pemangkasan tanaman setiap bulan atau sesuai dengan musim pertumbuhan untuk memastikan bahwa vegetasi tidak menghalangi saluran drainase.

## 3. Pengendalian hewan liar

Menetapkan jadwal pemeriksaan rutin untuk memantau keberadaan sarang burung atau hewan liar lainnya di sekitar apron dan parit.

#### 4. Pemantauan dan evaluasi secara berkala

Melakukan evaluasi berkala terhadap kinerja sistem drainase dan keberhasilan upaya perbaikan. Jika ditemukan area yang masih sering mengalami penyumbatan atau genangan, perlu dilakukan perbaikan sistem drainase secara lebih mendalam.



## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Evaluasi sistem drainase di Apron Bandar Udara Tjilik Riwut menunjukkan adanya sejumlah masalah yang mempengaruhi kinerja drainase. Penyebab utama masalah ini adalah penyumbatan parit yang terjadi akibat akumulasi sampah, tumbuhan liar, serta kondisi infrastruktur drainase yang rusak dan tidak terawat dengan baik. Keberadaan tumbuhan yang tinggi dan liar di sekitar parit juga turut memperburuk kondisi ini, karena dapat menyebabkan penyumbatan yang lebih parah serta menjadi tempat berkembang biak bagi hewan liar yang berisiko menambah potensi bahaya. Selain penyumbatan parit dan kerusakan infrastruktur drainase, kondisi apron yang terendam air menggenang juga mengindikasikan adanya ketidakmampuan sistem drainase untuk menangani curah hujan yang tinggi, yang semakin memburuk akibat kurangnya pemeliharaan dan pembaruan infrastruktur.

Hal ini memperburuk efektivitas sistem drainase yang ada, yang seharusnya berfungsi dengan baik untuk mencegah terjadinya genangan. Secara keseluruhan, masalah drainase ini tidak hanya berdampak pada kenyamanan dan keamanan operasional bandara, tetapi juga pada penurunan umur pakai infrastruktur apron dan jalan layanan yang menjadi rusak akibat paparan genangan air yang berlangsung lama. Oleh karena itu, tindakan segera diperlukan untuk menangani permasalahan ini agar bandara tetap berfungsi dengan optimal dan aman.

#### **5.2 Saran**

Dalam upaya untuk mengatasi masalah tersebut dan mencegah dampak yang lebih besar, penting untuk merumuskan langkah-langkah yang tepat untuk memperbaiki sistem drainase yang ada. Oleh karena itu, beberapa saran berikut perlu dipertimbangkan untuk memulihkan dan meningkatkan fungsi drainase demi kelancaran operasional serta keamanan di Bandar Udara Tjilik Riwut. Lakukan pembersihan dan pemeliharaan rutin



terhadap parit dan saluran drainase , pengendalian terhadap pertumbuhan tumbuhan liar di sekitar saluran drainase,, jika ditemukan adanya kerusakan pada saluran drainase, segera lakukan perbaikan, penyuluhan kepada petugas kebersihan dan pihak terkait mengenai pentingnya menjaga kebersihan saluran drainase sangat diperlukan. Selain itu, lakukan pengawasan yang lebih ketat terhadap pemeliharaan lingkungan di sekitar apron untuk mencegah penumpukan sampah atau tumbuhan yang dapat menyumbat drainase. Dengan memperhatikan langkah-langkah tersebut, diharapkan masalah drainase di Apron Bandar Udara Tjilik Riwut dapat teratasi, dan operasional bandara dapat berjalan lebih lancar serta mengurangi potensi bahaya yang dapat ditimbulkan.





## DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2005). Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/77/VI/2005 tentang Persyaratan Teknis Pengoperasian Fasilitas Teknik Bandar Udara. *Kementerian Perhubungan*, 1–140.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2023). PR 21 Tahun 2023. *Standar Teknis Dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (Manual Of Standard CASR Part 139) Aerodrome Daratan, Vol. 1*, 1–451.
- Federal Aviation Administration. (2013). Advisory Circular, 150/5320-5D : Airport Drainage Design. *Area, January*, 1–4.
- Hendrawati. (2017). Model Evaluasi Program dalam Penelitian Evaluasi. *Jurnal Akuntansi*, 11(1), 1–16.
- Lusia. (2024). *Analisis perbaikan water pounding di apron parking stand 8 dengan menggunakan metode subdrain pada bandar udara*.
- PM 77 Tahun 2015. (2015). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 77 Tahun 2015 Tentang 2015 Tentang Standarisasi dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara. *PM 77 Perhubungan*, 2015, 12.

## LAMPIRAN

### LAMPIRAN A. 1 DOKUMENTASI

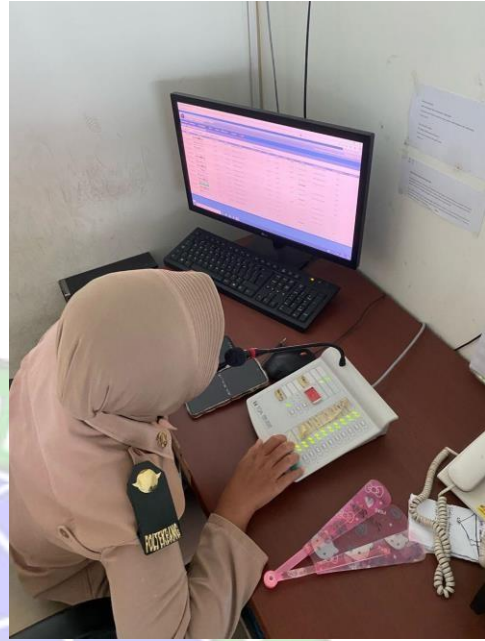
#### UNIT AMC



#### UNIT AVSEC



## UNIT TIS DAN INFORMASI



## UNIT KOMERSIL DAN SAFETY





## LAMPIRAN A. 2 REGULASI

- **ICAO Annex 14 (Aerodrome)**

Note 2.— "Facilities" are intended to include such items as pavements, visual aids, fencing, **drainage** systems, electrical systems and buildings.

3.13.4 **Recommendation.**— Slopes on an apron, including those on an aircraft stand taxilane, should be sufficient to prevent accumulation of water on the surface of the apron but should be kept as level as **drainage** requirements permit.

- **FAA Advisory Circular AC 150/5320-5D (Surface Drainage Design)**

1. **Purpose.** This Advisory Circular (AC) provides guidance for engineers, airport managers, and the public about the design and construction of airport surface storm drainage systems; and subsurface drainage systems for paved runways, taxiways, and aprons.

- **SKEP/77/VI 2005 yang mengatur tentang persyaratan teknis pengoperasian fasilitas teknik bandar udara**

Lokasi bandar udara merupakan suatu area yang luas dengan permukaan yang rata, oleh karena itu pengolahan air hujan adalah suatu hal yang harus diperhatikan ( Analisa dampak Lingkungan).

Data yang harus diperhatikan pertama-tama adalah:

- a. Peta garis permukaan laut dari bandar udara dan area yang bersebelahan,
- b. Tata ruang pengeringan yang diperlukan, seperti runway, taxiway, apron dan area bangunan lainnya.
- c. Data curah hujan, seperti frekuensi, intensitas dan jangka waktu angin topan.

Fasilitas Drainase merupakan salah satu bagian dari fasilitas sisi udara yang penting untuk memastikan keamanan daerah sisi udara saat terjadinya perubahan cuaca.

- **PR 21 TAHUN 2023 tentang Standar Teknis dan Operasional Keselamatan Penerbangan**

Kemiringan di *Apron*, termasuk pada *Aircraft Stand taxilane*, hendaknya memadai untuk mencegah genangan air pada permukaan *Apron* tapi dijaga setinggi yang diizinkan oleh persyaratan **drainase**.

Pemeliharaan preventif merupakan pekerjaan yang dilakukan untuk mencegah kegagalan atau degradasi fasilitas.

"Fasilitas" yang dimaksud mencakup perkerasan, pagar, alat bantu visual, sistem **drainase** dan bangunan.

- **Standar Operasional Prosedur Unit Infrastruktur Bandar Udara Tjilik Riwut**

Bagian saluran terbuka yang dirawat terdiri dari :

- a. Dasar saluran
- b. Tebing atau talud saluran
- c. Bangunan Air (pintu-pintu-inlet/ outlet)
- d. Penyaring Sampah Saluran
- e. *Pond/ Kolam/ Stilling Basin*

Komponen diatas harus selalu dalam kondisi baik, aliran air lancar, tidak tersumbat oleh kotoran/ sampah dan endapan lumpur, permukaan tanahnya rata, tidak longsor, bersih dari tanaman air, dan rumput pendek.

Frekuensi pengecekan dilakukan rutin setiap hari atau sesuai dengan kebutuhan dan pemeliharaan dilakukan sedemikian rupa sehingga kondisi saluran selalu baik.

Tahap/Teknis Pelaksanaan

2.3.1 Perawatan Dasar Saluran

- a. Perawatan dasar saluran terdiri dari pengerukan tanah akibat pendangkalan dan pembersihan tanaman air atau semak.
- b. Tanah dikeruk, diangkat dan dibuang ke daerah sekitarnya lalu diratakan. Peralatan yang digunakan (manual) seperti cangkul, sekop dan pengki.
- c. Sebelum pengerukan dilakukan, terlebih dulu dibuat garis atau batas kedalaman penggalian agar nantinya dasar saluran tetap rata sehingga aliran air lancar.
- d. Pemotongan semak atau tanaman air memakai alat sabit,- atau *handy grass cutter* bila dasar saluran dalam kondisi kering, tidak berair.
- e. Sampah atau bekas pemotongan, diangkut keluar lokasi lalu dibuang ke tempat pembuangan.
- f. Dasar saluran harus bersih dari sisa-sisa sampah agar tidak menyumbat aliran air di bagian hilir atau gorong-gorong yang dapat menyebabkan banjir.



## LAMPIRAN A. 3 SERTIFIKAT

Nama : Anggi Meiristya Solikhah

NIT 30622054

Course : MTU VIII C



NO.	HAL - HAL YANG DINILAI	NILAI (dalam angka)	KETERANGAN
1	Sopan Santun	100	<p>Nilai Rata-rata : 100</p> <p>Konversi (huruf) : A</p>
2	Etos dan Motivasi Kerja	100	
3	Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu (Profesionalisme)	100	
4	Kemampuan Penggunaan Bahasa Inggris	100	
5	Kemampuan Penggunaan Teknologi Informasi	100	
Jumlah Nilai		500	
Nilai Rata-Rata		100	

Keterangan Konversi Nilai :

Huruf	Angka	Keterangan
A	81 - 100	Sangat Baik
B	61 - 80	Baik
C	41 - 60	Cukup Baik
D	< 60	Kurang Baik