

**PROSEDUR KESELAMATAN OPERASIONAL *AVIOBRIDGE*
DAN SOSIALISASI UNTUK PETUGAS MASKAPAI DAN
GROUND HANDLING DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL
I GUSTI NGURAH RAI BALI**

**LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)
Tanggal 1 Desember 2025 – 28 Februari 2026**



Disusun Oleh :

ANNISAH QOTRUNNADA PURWANTO
NIT. 30623004

**PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2026**

**PROSEDUR KESELAMATAN OPERASIONAL *AVIOBRIDGE*
DAN SOSIALISASI UNTUK PETUGAS MASKAPAI DAN
GROUND HANDLING DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL
I GUSTI NGURAH RAI BALI**

**LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)
Tanggal 1 Desember 2025 – 28 Februari 2026**



Disusun Oleh :

ANNISAH QOTRUNNADA PURWANTO
NIT. 30623004

**PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

PROSEDUR KESELAMATAN OPERASIONAL *AVIOBRIDGE* DAN
SOSIALISASI UNTUK PETUGAS MASKAPAI DAN *GROUND HANDLING*
DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI

Oleh :

ANNISAH QOTRUNNADA PURWANTO
NIT. 30623004

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

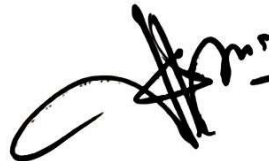
Disetujui Oleh :

Supervisor



ADE HERMAWAN
NIK. 20244220

Dosen Pembimbing



DEWI RATNA SARI, S.E.M.M.
NIP. 19690609 199303 2 002

Mengetahui,
Airside Operation Services Department Head



GEDE ADICAHYA KRISNA
NIK. 20240760

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan *On The Job Training* telah dilakukan pengujian didepan Tim Penguji pada tanggal 22 bulan Februari tahun 2026 dan dinyatakan memenuhi syarat sebagai salah satu komponen penilaian *On the Job Training*

Tim Penguji,

Ketua



GEDE ADICAHYA KRISNA
NIK. 20240760

Sekretaris



ADE HERMAWAN
NIK. 20244220

Anggota



DEWI RATNA SARI, S.E.M.M.
NIP. 19690609 199303 2 002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan *On the Job Training* (OJT) 2 di PT Angkasa Pura Indonesia Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai, Bali, serta menyelesaikan penyusunan laporan OJT dengan judul “Prosedur Keselamatan Operasional *Aviobridge* dan Sosialisasi Untuk Petugas Maskapai dan *Ground Handling* di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali”. Laporan ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara Angkatan 9 Politeknik Penerbangan Surabaya. Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, arahan, serta bimbingan selama pelaksanaan kegiatan OJT 2 dan proses penyusunan laporan ini, sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik.

1. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E., M.T., selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya, yang telah memberikan kesempatan dan arahan dalam pelaksanaan kegiatan OJT.
2. Bapak Gede Adicahya Krisna selaku *Airside Operation Services Department Head*
3. Bapak Ade Hermawan, selaku Supervisor di *Apron Movement Control* di Bandara I Gusti Ngurah Rai, yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, serta pengalaman berharga selama kegiatan OJT berlangsung.
4. Ibu Lady Slik Moonlight, S.Kom., M.T., selaku Ketua Program Studi Manajemen Transportasi Udara, yang senantiasa memberikan dukungan, arahan, dan motivasi kepada seluruh taruna.
5. Ibu Dewi Ratna Sari, S.E., M.M., selaku Dosen Pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, nasihat, serta koreksi yang konstruktif dalam penyusunan laporan ini.
6. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Eko Purwantoro, S.T. dan Ibunda Yulianti, S.E., dan Alifah Zahra Maulida serta keluarga saya yang selalu memberikan

kasih sayang, doa, semangat, serta dukungan moral dan materiil selama proses pendidikan dan pelaksanaan OJT.

7. Seluruh staf *Apron Movement Control*, atas bantuan yang telah diberikan selama pelaksanaan OJT.
8. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Penerbangan Surabaya, yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, dan dukungan selama masa perkuliahan.
9. Rekan-rekan Taruna Program Studi Manajemen Transportasi Udara, yang selalu saling mendukung, berbagi pengalaman, dan menjaga kebersamaan selama kegiatan berlangsung.
10. Semua pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah memberikan bantuan, motivasi, serta dukungan dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis dengan lapang dada menerima segala bentuk kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan laporan ini di masa mendatang.

Bali, 22 Februari 2026

Annisah Qotrunnada Purwanto
NIT.30623004

DAFTAR ISI

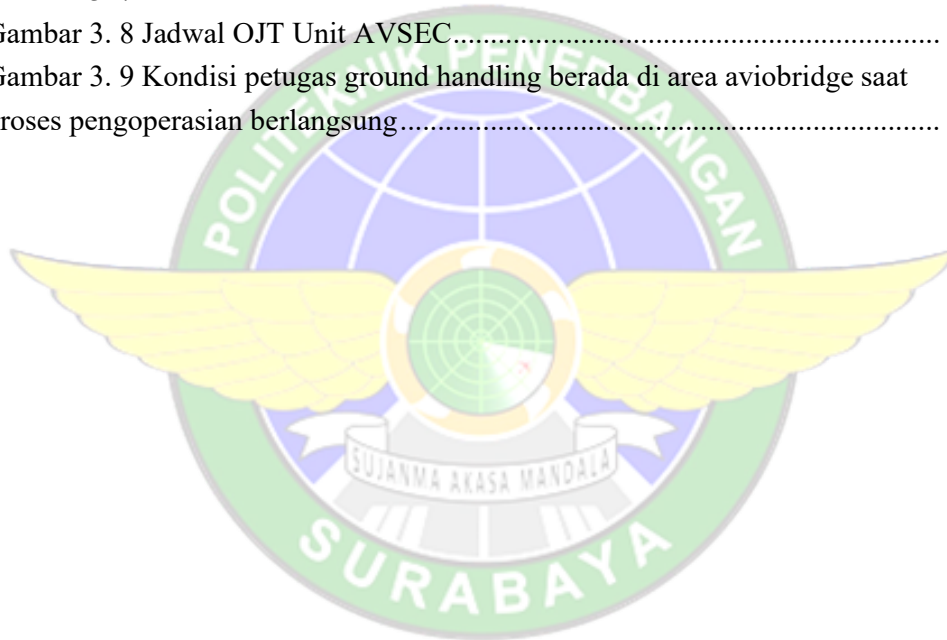
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Manfaat.....	3
BAB II PROFIL LOKASI OJT	4
2.1 Sejarah Singkat.....	4
2.1.1 Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai	4
2.1.2 InJourney Airports	6
2.2 Data Umum	7
2.3 Struktur Organisasi	10
BAB III PELAKSANAAN OJT	11
3.1 Lingkup Pelaksanaan OJT.....	11
3.1.1 Wilayah Kerja	11
3.1.1.1 <i>Apron Movement Control (AMC)</i>	11
3.1.1.2 <i>Aviation Security (AVSEC)</i>	20
3.1.2 Prosedur Pelayanan	21
3.1.2.1 Prosedur Pelayanan <i>Apron Movement Control</i>	21
3.1.2.2 Prosedur Pelayanan Garbarata (<i>Aviobridge</i>).....	23
3.1.2.3 Prosedur Pelayanan <i>Aviation Security</i>	25
3.2 Jadwal OJT.....	26
3.2.1 Jadwal OJT AMC.....	26
3.2.2 Jadwal OJT AVSEC.....	27
3.3 Tinjauan Teori	28
3.3.1 Bandar Udara	28
3.3.2 Sisi Udara (<i>Airside</i>).....	29
3.3.3 Apron	29

3.3.4	Garbarata (<i>Aviobridge</i>).....	29
3.3.5	Proses <i>Docking</i> dan <i>Undocking Aviobridge</i>	31
3.3.6	Keselamatan dan Kesadaran Keselamatan (<i>Safety Awareness</i>).....	31
3.3.7	Peran <i>Apron Movement Control (AMC)</i>	32
3.3.8	Tata Tertib dan Sterilisasi Area Aviobrisge.....	32
3.4	Permasalahan.....	34
3.5	Penyelesaian.....	37
BAB IV PENUTUP		40
4.1	Simpulan	40
4.2	Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA		42
LAMPIRAN.....		43



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai.....	4
Gambar 2. 2 Logo InJourney Airports.....	6
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi API Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali	10
Gambar 3.1 Kegiatan inspeksi lapangan.....	12
Gambar 3. 2 Pelaksanaan kegiatan briefing.....	13
Gambar 3. 3 Proses <i>Docking Aviobridge</i>	16
Gambar 3. 4 Data Realisasi Harian	18
Gambar 3. 5 Foto Manifest oleh <i>Ground Handling</i>	18
Gambar 3. 6 Pemantauan <i>Aircraft Turnaround View</i> (ATV)	20
Gambar 3. 7 Jadwal OJT Unit AMC.....	26
Gambar 3. 8 Jadwal OJT Unit AVSEC.....	27
Gambar 3. 9 Kondisi petugas ground handling berada di area aviobridge saat proses pengoperasian berlangsung.....	36



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Data Umum Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai	7
Tabel 2. 2 Fasilitas Sisi Udara.....	7
Tabel 2. 3 Fasilitas Sisi Darat	9



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Materi Sosialisasi Safety Awareness.....	43
---	----



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Penerbangan Surabaya merupakan lembaga pendidikan tinggi kedinasan di bawah naungan Kementerian Perhubungan Republik Indonesia yang menyelenggarakan pendidikan vokasi di bidang penerbangan. Institusi ini berorientasi pada pengembangan sumber daya manusia yang profesional, kompeten, dan berdaya saing melalui keseimbangan antara pembelajaran teori dan praktik. Sebagai bagian dari proses pembelajaran tersebut, taruna diwajibkan mengikuti kegiatan *On the Job Training* (OJT) guna memperoleh pengalaman kerja secara langsung di lingkungan operasional penerbangan.

Salah satu program studi yang diselenggarakan di Politeknik Penerbangan Surabaya adalah Manajemen Transportasi Udara (MTU), yang bertujuan membekali taruna dengan pemahaman komprehensif mengenai sistem operasional bandar udara, manajemen pelayanan penerbangan, serta pengelolaan kegiatan transportasi udara. Melalui pelaksanaan OJT, taruna diharapkan mampu mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh selama proses pembelajaran ke dalam situasi kerja nyata serta memahami dinamika operasional bandar udara secara langsung.

Pelaksanaan OJT kedua bagi penulis dilaksanakan di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali, khususnya pada unit *Apron Movement Control* (AMC). Unit AMC memiliki peran strategis dalam pengawasan dan pengendalian kegiatan operasional di area apron, termasuk pengaturan pergerakan pesawat udara serta pengoperasian fasilitas sisi udara. Salah satu fasilitas penting yang berada dalam pengawasan AMC adalah *aviobridge* (garbarata), yang digunakan sebagai penghubung antara terminal penumpang dan pesawat udara pada proses naik dan turun penumpang.

Dalam pelaksanaan operasional sehari-hari, pengoperasian *aviobridge* melibatkan koordinasi antara petugas AMC, maskapai penerbangan, dan pihak *ground handling*. Untuk menjamin keselamatan dan kelancaran operasional,

telah ditetapkan tata tertib yang mengatur larangan pergerakan personel maupun peralatan di area pergerakan *aviobridge* selama proses *docking* dan *undocking* berlangsung. Ketentuan tersebut bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja, gangguan operasional, serta potensi risiko keselamatan di area apron.

Berdasarkan hasil pengamatan selama pelaksanaan OJT, masih ditemukan aktivitas pergerakan personel maskapai dan ground handling di sekitar area *aviobridge* pada saat proses pengoperasian berlangsung. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa tingkat kesadaran keselamatan (*safety awareness*) dari sebagian personel yang terlibat dalam pelayanan garbarata masih perlu ditingkatkan, meskipun prosedur dan tata tertib telah ditetapkan secara jelas. Situasi ini menegaskan pentingnya peran AMC dalam melakukan pengawasan serta mendorong kepatuhan terhadap ketentuan keselamatan guna mendukung terciptanya operasional apron yang aman dan tertib.

Berdasarkan kondisi tersebut, pembahasan mengenai peningkatan kesadaran keselamatan bagi petugas maskapai dan ground handling pada proses pelayanan garbarata di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali menjadi penting untuk dikaji dalam laporan OJT. Pembahasan ini diharapkan mampu memberikan gambaran mengenai kondisi penerapan tata tertib keselamatan di lapangan, khususnya terkait pergerakan personel di area *aviobridge* saat proses *docking* dan *undocking* berlangsung, serta menjadi sarana pembelajaran dalam mendukung penguatan budaya keselamatan (*safety culture*) di lingkungan operasional bandar udara.

1.2 Maksud dan Manfaat

Pelaksanaan kegiatan *On The Job Training* ini bertujuan untuk:

1. Memahami tugas dan tanggung jawab unit *Apron Movement Control* (AMC) dalam mengawasi pengoperasian *aviobridge* serta pergerakan personel maskapai dan *ground handling* di area apron.
2. Mengetahui penerapan tata tertib keselamatan pada proses pelayanan garbarata, khususnya terkait pergerakan personel saat proses *docking* dan *undocking* pesawat udara.
3. Mengidentifikasi potensi permasalahan yang berkaitan dengan tingkat kesadaran keselamatan (*safety awareness*) personel maskapai dan *ground handling* dalam mendukung keselamatan operasional *aviobridge*.
4. Meningkatkan pemahaman dan kompetensi taruna terhadap sistem pengawasan operasional sisi udara melalui pengalaman kerja langsung selama pelaksanaan OJT di lingkungan bandar udara.

Manfaat dari pelaksanaan *On The Job Training* ini adalah sebagai berikut:

1. Menambah wawasan dan pengetahuan taruna mengenai peran AMC dalam menjaga keselamatan dan ketertiban operasional di area apron, khususnya pada pelayanan *aviobridge*.
2. Mengembangkan kemampuan observasi dan analisis taruna terhadap penerapan prosedur keselamatan operasional di lapangan.
3. Melatih kedisiplinan, tanggung jawab, serta kemampuan berkoordinasi dengan berbagai pihak yang terlibat dalam operasional bandar udara.
4. Memberikan pengalaman kerja nyata yang dapat dijadikan bekal bagi taruna dalam menghadapi dunia profesional di bidang manajemen transportasi udara.

BAB II

PROFIL LOKASI OJT

2.1 Sejarah Singkat

2.1.1 Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai



Gambar 2. 1 Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai
Sumber: Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai

Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai, yang menjadi lokasi utama operasional PT Jasa Angkasa Semesta di Bali, memiliki rekam jejak historis panjang yang merefleksikan pertumbuhan Bali sebagai destinasi pariwisata dunia. Sejarahnya bermula pada era kolonial, tepatnya pada tahun 1931, ketika Departement voor Luchtvaart (Departemen Penerbangan Hindia Belanda) mendirikan sebuah lapangan terbang sederhana di Desa Tuban. Fasilitas yang pada mulanya bernama Pelabuhan Udara Tuban ini hanya berupa sebuah landasan pacu rumput (*airstrip*) sepanjang 700 meter.

Perkembangan signifikan pertama terjadi pada masa pendudukan Jepang selama Perang Dunia II. Pasukan Jepang mengambil alih lapangan terbang tersebut dan meningkatkan infrastrukturnya dengan membangun landasan pacu beton sepanjang 1.200 meter. Setelah kemerdekaan Indonesia, pada tahun 1949, bandara ini secara resmi diserahkan kepada pemerintah Indonesia dan pengelolaannya berada di bawah Djawatan Penerbangan Sipil.

Seiring waktu, fasilitas terus ditingkatkan dengan pembangunan gedung terminal dan menara pengawas penerbangan untuk melayani penerbangan sipil yang mulai berkembang.

Tonggak sejarah yang paling transformatif terjadi pada periode 1963–1969. Atas prakarsa Presiden Soekarno untuk mendorong pariwisata Bali ke panggung internasional, sebuah proyek pengembangan berskala besar senilai 13 juta dolar AS diluncurkan. Proyek ini mencakup pekerjaan reklamasi pantai yang ambisius untuk memperpanjang landasan pacu sejauh 1.500 meter ke arah barat hingga menjorok ke laut. Hasilnya, panjang landasan pacu mencapai 2.700 meter, yang memungkinkannya didarati oleh pesawat jet modern seperti Douglas DC-8. Pada 1 Agustus 1968, Presiden Soeharto meresmikan terminal internasional yang baru sekaligus mengubah nama bandara menjadi Pelabuhan Udara Internasional Ngurah Rai sebagai bentuk penghormatan kepada pahlawan nasional I Gusti Ngurah Rai.

Memasuki era modern, bandara ini terus mengalami ekspansi untuk mengimbangi lonjakan jumlah wisatawan. Pada tahun 1992, terminal domestik yang baru diresmikan, yang merupakan hasil pengembangan dari gedung terminal internasional lama. Puncak modernisasi terjadi menjelang penyelenggaraan Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) APEC pada tahun 2013. Sebuah terminal internasional baru yang megah dengan arsitektur khas Bali dibangun, sementara terminal internasional yang lama dialihfungsikan menjadi terminal domestik. Sejak saat itu, Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai terus memantapkan posisinya sebagai gerbang udara tersibuk kedua di Indonesia, sebuah infrastruktur vital yang menjadi cerminan perpaduan antara modernitas global dan identitas budaya Bali.

2.1.2 InJourney Airports



Gambar 2. 2 Logo InJourney Airports

Sumber: InJourney Airports

Sejarah InJourney Airports berakar kuat pada warisan dua badan usaha milik negara (BUMN), yaitu PT Angkasa Pura I dan PT Angkasa Pura II, yang selama puluhan tahun mengelola gerbang udara Indonesia secara terpisah berdasarkan wilayah operasional. Angkasa Pura I berdiri sejak tahun 1962 dengan fokus di wilayah tengah dan timur Indonesia, sementara Angkasa Pura II didirikan pada tahun 1984 untuk mengelola wilayah barat, termasuk Bandara Soekarno-Hatta. Dualisme pengelolaan ini menjadi fondasi awal infrastruktur penerbangan nasional sebelum akhirnya disatukan dalam strategi transformasi besar BUMN.

Titik balik sejarah terjadi pada tahun 2024, ketika pemerintah melalui Kementerian BUMN secara resmi menggabungkan kedua entitas tersebut menjadi satu perusahaan tunggal bernama PT Angkasa Pura Indonesia, atau yang kini dikenal dengan *brand* InJourney Airports. Langkah strategis ini merupakan puncak dari proses integrasi ke dalam *holding* BUMN Pariwisata dan Pendukung (InJourney) yang telah dimulai sejak tahun 2022. Peresmian merger ini menandai berakhirnya era pemisahan operator bandara barat dan timur, menggantikannya dengan satu sistem manajemen yang terpadu dan terstandarisasi.

Dengan penggabungan tersebut, InJourney Airports kini menjelma menjadi salah satu operator bandara raksasa dunia, menempati posisi kelima terbesar secara global dengan mengelola

37 bandara komersial sekaligus. Transformasi ini bertujuan untuk menghilangkan tumpang tindih regulasi, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperkuat konektivitas udara nasional melalui konsep *hub and spoke*. Kehadiran entitas tunggal ini diharapkan mampu mendongkrak daya saing pariwisata dan logistik Indonesia melalui standar pelayanan kelas dunia yang seragam di seluruh pelosok negeri.

2.2 Data Umum

Tabel 2. 1 Data Umum Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai

Data	Informasi
Nama Bandar Udara	Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai
Kode IATA	DPS
Kode ICAO	WADD
Lokasi Bandar Udara	Tuban, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung
Provinsi	Bali
Jam Operasional Bandar Udara	24 jam
Jenis Operasi Penerbangan	IFR/VFR
Operator Bandar Udara	PT Angkasa Pura Indonesia
Kelas Bandar Udara	Bandar Udara Internasional, Kelas 1
Koordinat Titik Referensi Bandar Udara (ARP)	08°44'51" LS / 115°10'09" BT
Elevasi Bandar Udara	±14 feet
Dimensi <i>Runway</i>	3000 m x 45 m
Aarah Landas Pacu	09 – 27
Kekuatan dan Permukaan <i>Runway</i>	PCR 770 / <i>Flexible</i>
Jenis Permukaan <i>Runway</i>	<i>Asphalt</i>
Fasilitas <i>Taxiway</i>	Tersedia (<i>North Taxiway</i> dan <i>South Taxiway</i>)
Pelayanan Navigasi Penerbangan	Perum LPPNPI (<i>AirNav Indonesia</i>)
Pelayanan Meteorologi	BMKG – Stasiun Meteorologi I Gusti Ngurah Rai
Pelayanan Keaman dan Kepabeanan	Bea Cukai, Imigrasi, Karantina

Sumber: Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali

Tabel 2. 2 Fasilitas Sisi Udara

1	<i>Runway</i>	<i>Number</i>	09 – 27
		<i>Dimensi</i>	3000 m x 45 m
		<i>Kekuatan</i>	PCR 770/F/C/X/U
		<i>Permukaan</i>	<i>Asphalt</i>

2	Taxiway	<i>Taxiway</i>	<i>Width</i>	<i>Kekuatan</i>	<i>Permukaan</i>
		<i>Taxiway N1, N7</i>	26,5 m	PCR 770/F/C/X/U	<i>Asphalt</i>
		<i>Taxiway N2, N3, N4, N5</i>	30 m	PCR 770/F/C/X/U	<i>Asphalt</i>
		<i>Taxiway N6</i>	23 m	PCR 770/F/C/X/U	<i>Asphalt</i>
		<i>Taxiway NP, NP7</i>	23 m	PCR 770/F/C/X/U	<i>Asphalt</i>
		<i>Taxiway S1</i>	30 m	PCR 860/R/B/X/U	<i>Concrete</i>
		<i>Taxiway S2</i>	30 m	PCR 860/R/B/X/U	<i>Concrete</i>
		<i>Taxiway NW6</i>	53.90 m	PCR 850/R/C/X/U	<i>Concrete</i>
		<i>Taxiway NW7</i>	57.53 m	PCR 1 180/R/C/X/U	<i>Concrete</i>
3	Apron	<i>Apron</i>	<i>Dimension</i>	<i>Strenght</i>	<i>Surface</i>
		<i>North Apron (Aircraft Stand A1-A4)</i>	164 m x 98.70 m	PCR 1 010/R/B/X/U	<i>Concrete</i>
		<i>North Apron (Aircraft Stand A5-A10)</i>	246 m x 98.70 m	PCR 700/R/C/X/U	<i>Concrete</i>
		<i>North Apron (Aircraft Stand A11-A14)</i>	164 m x 125.60 m	PCR 700/R/C/X/U	<i>Concrete</i>
		<i>North Apron (Aircraft Stand A15-A17)</i>	225.20 m x 125.60	PCR 1 160/R/C/X/U	<i>Concrete</i>
		<i>North Apron (Aircraft Stand A18-A21)</i>	290.40 m x 125.60 m	PCR 850/R/C/X/U	<i>Concrete</i>
		<i>North Apron (Aircraft Stand A22-A25)</i>	290.40 m x 125.60 m	PCR 1 160/R/C/X/U	<i>Concrete</i>
		<i>North Apron (Aircraft Stand A26-A34)</i>	746.30 m x 125.60 m	PCR 700/R/C/X/U	<i>Concrete</i>
		<i>North Apron (Aircraft Stand A35-A36)</i>	82 m x 53.30 m	PCR 850/R/C/X/U	<i>Concrete</i>

		<i>North Apron (Aircraft Stand A37- A40)</i>	215 m x 59.30 m	PCR 850/R/C/X/U	<i>Concrete</i>
		<i>North Apron (Aircraft Stand A41- A46)</i>	249 m x 89.60 m	PCR 1 180/R/C/X/U	<i>Concrete</i>
		<i>South Apron (Aircraft Stand G1- G16)</i>	548.60 m x 69.80 m	PCR 990/R/B/X/U	<i>Concrete</i>

Sumber: Data Umum Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali

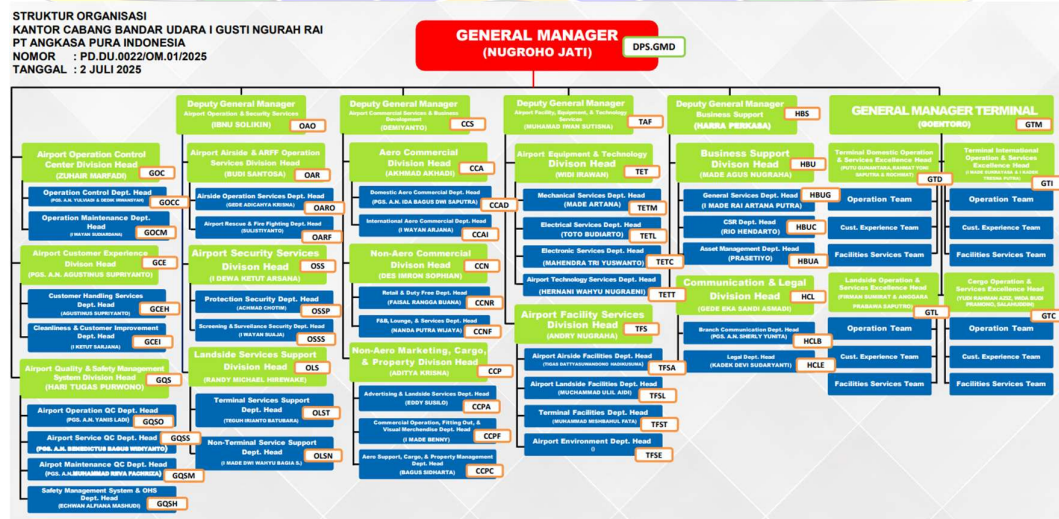
Tabel 2. 3 Fasilitas Sisi Darat

No	Fasilitas	Luas
1	Terminal Domestik	67.883,50 m ²
2	Terminal Internasional	128.626,80 m ²
3	Gedung Terminal Kargo Domestik	2.562,76 m ²
4	Gedung Terminal Kargo Internasional	6.890,40 m ²
5	Fire Station 1 Selatan	4.185,91 m ²
6	Fire Station 2 Utara	1.043,30 m ²
7	Control Tower	423.00 m ²
8	Approach Light System	110.000.00 m ²
9	Approach Protector Area	120.000.00 m ²
10	Central Refrigeration Building (CRB)	782.00 m ²
11	Control Tower	423.00 m ²
12	Garasi untuk Boat dan Crash Car	120.00 m ²
13	Gedung Empu Domestik	630 m ²
14	Gedung Empu Internasional	198 m ²
15	Gedung Government Office Indonesia	454.00 m ²
16	Gedung Operational Building	2,618 m ²
17	Gedung Line Maintenance A	940.00 m ²
18	Gedung Line Maintenance B	660.00 m ²
19	Gedung Main Power House I	670.00 m ²
20	Gedung Main Power House II	1,302.00 m ²
21	Gedung Parkir Motor A	1,231.00 m ²
22	Gedung Parkir Motor B	1,215.00 m ²
23	Gedung Parkir Motor C	1,584.00 m ²
24	Gedung Parkir Motor Hijau	3,024.00 m ²
25	Pelataran Parkir Motor Terbuka	8,160.66 m ²
26	Pelataran Parkir Mobil Terbuka	16,964.00 m ²
27	Gedung Perkantoran 3 Lantai Wisti Sabha	3,000.00 m ²
28	Gedung Perkantoran 4 Lantai Wisti Sabha	8,299.00 m ²
29	Gedung Promenade	28,909.00 m ²
30	Gedung RAW di ACS	2,482.58 m ²

31	Gedung Salvage	270.00 m ²
32	Gedung Terpadu	3,000.00 m ²
33	Gedung VIP	1,063.00 m ²
34	Gedung VVIP	1,625.00 m ²
35	General Aviation Terminal (GAT)	4,404.00 m ²
36	Gudang Material	2 x 937.50 m ²
37	Hanggar A & B	2 x 2,555.00 m ²
38	Hanggar C	9,156.00 m ²
39	Incinerator	60.00 m ²
40	Lahan Tower Baru Airnav	10,000 m ²
41	Lahan GSE	10,068.89 m ²
42	Lahan Pertamina	41,960.00 m ²
43	MLCP Domestik	36,504.00 m ²
44	MLCP Internasional	36,860.00 m ²
45	Service Road	36,567.40 m ²
46	Sewage Treatment Plan	3,372.00 m ²
47	Jembatan Penyeberangan Orang Terminal Domestik	5,803.01 m ²

Sumber: Data Umum Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali

2.3 Struktur Organisasi



Gambar 2. 3 Struktur Organisasi API Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali

Sumber: Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai (2025)

BAB III

PELAKSANAAN OJT

3.1 Lingkup Pelaksanaan OJT

Lingkup pelaksanaan OJT meliputi kegiatan observasi, partisipasi terbatas, serta pembelajaran langsung terhadap sistem operasional bandar udara, khususnya pada aspek keselamatan dan pelayanan sisi udara. Selama pelaksanaan OJT, penulis ditempatkan pada dua unit operasional utama, yaitu *Apron Movement Control* dan *Aviation Security*. Kedua unit tersebut memiliki peran strategis dalam menjaga keselamatan, keamanan, serta ketertiban operasional bandar udara. Melalui keterlibatan pada kedua unit tersebut, penulis memperoleh pemahaman komprehensif mengenai koordinasi antarunit, penerapan prosedur operasional, serta pengawasan aktivitas di area terbatas bandar udara.

3.1.1 Wilayah Kerja

Wilayah kerja selama pelaksanaan *On the Job Training* dibagi ke dalam dua unit operasional, yaitu:

1. *Apron Movement Control* (AMC)
2. *Aviation Security* (AVSEC)

3.1.1.1 *Apron Movement Control* (AMC)

Pelaksanaan *On the Job Training* (OJT) penulis pada tahap ini difokuskan pada Unit *Apron Movement Control* (AMC) Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali. AMC merupakan unit operasional yang bertanggung jawab terhadap pengawasan, pengendalian, dan koordinasi seluruh aktivitas di sisi udara (*airside*), khususnya di area apron, pergerakan pesawat udara, kendaraan, personel, serta peralatan penunjang pelayanan penerbangan.

Wilayah kerja AMC yang menjadi ruang lingkup OJT penulis dibagi ke dalam beberapa area operasional, yaitu sebagai berikut.

A. Apron Utara

Apron Utara merupakan salah satu area operasional utama di sisi udara bandara yang berfungsi sebagai lokasi parkir pesawat udara untuk melayani sebagian besar penerbangan niaga, baik domestik maupun internasional, sesuai dengan konfigurasi terminal dan ketersediaan gate. Area ini memiliki tingkat aktivitas operasional yang tinggi serta melibatkan interaksi langsung antara pesawat udara, personel, dan kendaraan *ground handling*, sehingga memerlukan pengawasan keselamatan dan pengendalian operasional yang ketat. Dalam hal ini, AMC memiliki peran strategis untuk memastikan seluruh kegiatan di Apron Utara berjalan sesuai dengan prosedur operasional dan ketentuan keselamatan yang berlaku, terutama pada periode jam sibuk (*peak hour*), dengan lingkup tugas sebagai berikut:

- a. Pengawasan terhadap penempatan dan kesesuaian posisi parkir pesawat udara (*parking stand*),
- b. Koordinasi pergerakan kendaraan *ground handling* guna mencegah konflik lalu lintas di apron,
- c. Pengendalian dan pemantauan keselamatan personel yang bekerja di sekitar pesawat udara,
- d. Pemantauan kegiatan *ground time* pesawat udara untuk mendukung ketepatan waktu operasional.



Berdasarkan hasil inspeksi lapangan pada gambar 3.1, teridentifikasi adanya satu unit bus yang melakukan aktivitas parkir pada area dengan marka merah, yang secara regulatif ditetapkan sebagai zona larangan parkir. Kondisi tersebut menunjukkan ketidaksesuaian terhadap ketentuan penataan lalu lintas dan keselamatan sisi darat, serta berpotensi menghambat kelancaran operasional dan meningkatkan risiko keselamatan. Temuan ini menjadi dasar untuk dilakukan analisis lebih lanjut serta penyusunan rekomendasi perbaikan guna meningkatkan tingkat kepatuhan terhadap rambu dan marka operasional di area bandara.



Kegiatan briefing dilaksanakan bersama GH Celebi sebagai bagian dari proses koordinasi dan penyamaan persepsi terkait aspek operasional dan keselamatan kerja. Briefing ini bertujuan untuk menyampaikan informasi penting, mendiskusikan kondisi operasional terkini, serta memastikan seluruh personel memahami tugas, prosedur, dan tanggung jawab yang berlaku. Melalui kegiatan ini, diharapkan tercipta komunikasi yang efektif, peningkatan kepatuhan terhadap prosedur operasional standar, serta dukungan terhadap kelancaran dan keselamatan kegiatan operasional di lingkungan bandara.

B. Apron Selatan (*General Aviation Terminal/GAT*)

Apron Selatan atau area *General Aviation Terminal* (GAT) digunakan untuk melayani penerbangan *general aviation*, charter, VVIP, dan pesawat non-niaga lainnya. Karakteristik operasi di area ini berbeda dengan apron komersial karena melibatkan jenis pesawat, pola operasi, serta tingkat fleksibilitas layanan yang beragam. Dalam wilayah ini, AMC berperan memastikan bahwa:

- a. Pergerakan pesawat tetap sesuai prosedur keselamatan,
- b. Area apron tetap steril dari aktivitas yang tidak berkepentingan,
- c. Koordinasi antarunit tetap berjalan meskipun intensitas lalu lintas lebih rendah dibandingkan apron utama.

C. Area *Aviobridge*

Area *aviobridge* merupakan salah satu wilayah kerja yang paling krusial dalam lingkup Apron Movement Control (AMC) karena berkaitan langsung dengan keselamatan personel, perlindungan pesawat udara, serta kelancaran pelayanan penumpang pada contact stand. *Aviobridge* berfungsi sebagai penghubung antara terminal penumpang dengan pintu pesawat udara pada posisi parkir tertentu, sehingga aktivitas di area ini melibatkan interaksi berbagai pihak seperti operator *aviobridge*, personel ground handling, maskapai, teknisi pesawat, serta pengawasan dari AMC.

Dalam pelaksanaan operasional di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali, AMC memiliki tanggung jawab pengawasan dan koordinasi terhadap aktivitas *aviobridge*, terutama pada tahapan sebelum, saat, dan setelah proses pengoperasian berlangsung. Wilayah kerja ini

mencakup area fix bridge (bagian permanen yang terhubung dengan terminal), area cabin aviobridge (bagian bergerak yang mendekati pintu pesawat), serta area apron di sekitar lintasan pergerakan aviobridge.

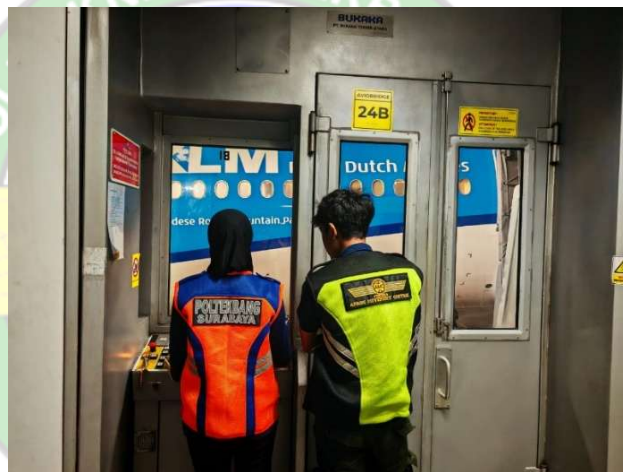
Secara operasional, AMC berperan dalam memastikan proses docking dan undocking aviobridge berjalan sesuai prosedur keselamatan, termasuk melakukan sterilisasi area pergerakan aviobridge dari personel maupun peralatan yang dapat menjadi obstacle. Hal ini penting karena pergerakan aviobridge memiliki potensi bahaya seperti terjepit (pinch point), tertabrak bagian bergerak, atau risiko cedera akibat personel berdiri terlalu dekat saat unit sedang bergerak.

Selain itu, AMC juga melakukan pengawasan terhadap kepatuhan personel maskapai dan ground handling dalam mematuhi tata tertib keselamatan aviobridge. Salah satu ketentuan yang menjadi dasar pengendalian keselamatan aviobridge adalah aturan bahwa pengoperasian jembatan pintu (aviobridge) hanya boleh dilakukan oleh petugas yang dinyatakan cakap, serta larangan kendaraan atau peralatan berada di bawah lintasan aviobridge ketika unit akan dioperasikan. Ketentuan tersebut sejalan dengan prinsip keselamatan sisi udara yang mewajibkan area pergerakan fasilitas apron berada dalam kondisi aman dan bebas hambatan.

Wilayah aviobridge juga menjadi area koordinasi intensif antara AMC dan operator aviobridge, terutama dalam memastikan kesiapan unit sebelum digunakan, serta memastikan adanya komunikasi yang jelas terkait jadwal kedatangan pesawat, perubahan parkir (stand allocation), hingga permintaan undocking dari pihak ground handling atau maskapai. Koordinasi ini menjadi penting karena perubahan operasional dapat terjadi sewaktu-waktu akibat penyesuaian

jadwal penerbangan, perubahan jenis pesawat, kondisi teknis aviobridge, maupun permintaan layanan dari pihak terkait.

Wilayah ini menjadi fokus utama observasi penulis karena berdasarkan pengamatan lapangan, pelanggaran tata tertib keselamatan masih dapat ditemukan, seperti adanya personel ground handling yang berada di area aviobridge saat unit sedang dioperasikan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa meskipun aturan keselamatan telah tersedia dalam bentuk stiker atau tata tertib, penerapannya masih membutuhkan peningkatan kesadaran keselamatan (*safety awareness*) agar potensi kecelakaan kerja dapat diminimalkan.



Gambar 3. 3 Proses *Docking Aviobridge*
Sumber: Dokumentasi Pribadi (20 Desember 2025)

D. Area Kargo

Area kargo merupakan wilayah operasional yang digunakan untuk kegiatan pelayanan angkutan barang udara, termasuk penanganan kargo umum, mail, serta bagasi pesawat udara. Dalam pelaksanaan OJT pada Unit AMC, penulis melakukan kegiatan inspeksi ke gedung terminal kargo guna memastikan bahwa proses operasional berjalan sesuai dengan ketentuan keselamatan dan prosedur yang berlaku.

Selain inspeksi fisik, AMC juga melaksanakan kegiatan pengumpulan dan pengolahan data kargo per penerbangan. Data kargo tersebut diperoleh dari cargo manifest yang dikirimkan oleh pihak *ground handling*. Manifest memuat informasi yang lebih rinci dibandingkan dengan data yang tercantum dalam sistem *Airport Operation Data System* (AODS). Informasi tersebut meliputi rincian berat dan jenis muatan, seperti kargo umum, mail, bagasi transit, serta bagasi dengan tujuan akhir Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai (DPS).

Meskipun data kargo secara umum telah tercatat dalam AODS, penginputan ulang berdasarkan manifest tetap diperlukan karena manifest memberikan pemisahan data yang lebih detail dan akurat. Pemisahan ini penting untuk memastikan kejelasan status muatan, khususnya antara bagasi transit dan bagasi tujuan akhir, serta untuk membedakan antara kargo komersial dan mail. Data rinci tersebut menjadi dasar dalam penyusunan laporan operasional kargo dan berhubungan langsung dengan perhitungan pendapatan bandar udara.

Dengan demikian, penggunaan manifest sebagai sumber data tambahan berfungsi untuk meningkatkan akurasi data operasional, meminimalkan perbedaan informasi antar sistem, serta mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan pelayanan kargo di lingkungan bandar udara.

ASATRAFFIC HARIAN LAU SEPTI - DES 25 00:00

Tab Tampilkan Sajikan Format Data Alot Sistem dan Barisan Antarabangsa.

100% 100%

Gambar 3. 4 Data Realisasi Harian
Sumber: Dokumentasi Pribadi (19 Desember 2025)

FLIGHT NO	ROUTE	TYPE	STA	BLOCK OR	PEK	BAG	COG	MAIL	CARGO SERVICE	TYPE FLIGHT	REMARK	NO	
UPG 8738/735	2510	0010	157	8	0	1379	1172	0	1172	0	REGULAR	+	
CGK A320	2510	0010	132	14	0	999	113	0	113	0	REGULAR	+	
CGK A320	2250	0014	166	3	0	935	115	0	0	0	REGULAR	+	
CTV9582	SUB A320	0705	0659	163	15	1	100	0	440	0	REGULAR	+	
SRGA54	SUB 738/A320	0719	0723	143	5	0	1368	103	0	362	0	REGULAR	+
INIG20	CGK 8738/735	0725	0733	204	4	0	938	1410	149	1146	0	REGULAR	+
WON2807	LOP 738/A320	0740	0731	72	2	1	222	1056	0	1030	0	REGULAR	+
CTV940	CGK A320	0800	0752	153	24	4	107	0	0	2745	0	REGULAR	+
CTV940	LOP INIG20	0815	1037									REGULAR	+
STR412	SUB 738/A320	0820	0813	147	8	1	1363	14	0	0	0	COMMIT	+
LAN200	CGK 8735	0820	0830	113	11	1	1134	140	0	1	0	REGULAR	+
LAN200	MAC A320	0825	0734	44	9	2	853	1105	0	3102	0	REGULAR	+
STR1901	LOP AIR72	0830	0830	23	0	0	0	0	0	0	0	REGULAR	+
STR1901	CGK 8738/735	0830	0830	190	15	1	1100	708	831	624	0	REGULAR	+
CTV942	CGK A320	0900	1111	164	24	4	107	0	0	0	0	REGULAR	+
INIG201	LOP AIR72	0905	0930	91	2	1	629	0	0	2484	0	REGULAR	+
WON2807	LOP AIR72	0905	0930	95	0	0	156	18	93	0	0	REGULAR	+
WON2807	CGK A320	0910	0929	159	12	1	1447	3646	0	0	0	REGULAR	+
WON2807	LOP AIR72	0910	0940	56	0	0	343	0	55	2472	0	REGULAR	+
WON2807	LOP INIG20	0910	0940	56	0	0	343	0	55	2472	0	REGULAR	+

Gambar 3. 5 Foto Manifest oleh Ground Handling
Sumber: Dokumentasi Pribadi (19 Desember 2025)

E. Airport Operation Control Center (AOCC)

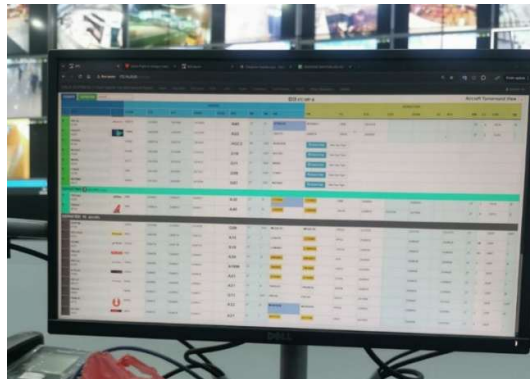
Airport Operation Control Center (AOCC) merupakan pusat pengendalian operasional bandar udara yang berfungsi untuk memantau dan mengkoordinasikan seluruh aktivitas penerbangan secara *real time*. Dalam pelaksanaan OJT di Unit AMC, penulis terlibat langsung dalam kegiatan pemantauan pergerakan pesawat udara yang meliputi fase *landing in*, *on block*, *off block*, hingga *take off*. Seluruh informasi tersebut

ditampilkan melalui sistem *Aircraft Turnaround View* (ATV) yang menjadi salah satu media utama pemantauan operasional di AOCC.

Selain pemantauan pergerakan pesawat, kegiatan operasional di AOCC juga mencakup penginputan data nomor registrasi pesawat (*aircraft registration*) serta pemantauan *connecting flight*. Penentuan posisi parkir pesawat (*parking stand allocation*) juga menjadi bagian penting dari tugas AOCC, yang dilakukan berdasarkan perencanaan sebelumnya dan dapat mengalami perubahan sewaktu-waktu. Perubahan tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain adanya permintaan dari pihak *ground handling*, perubahan jadwal penerbangan, kondisi operasional tertentu, maupun adanya penerbangan tidak terjadwal (*irregular flight*).

Seluruh perubahan operasional tersebut harus dikoordinasikan secara cepat dan akurat agar tidak mengganggu kelancaran operasional bandar udara. Oleh karena itu, AOCC berperan sebagai pusat komunikasi dan pengambilan keputusan yang mengintegrasikan informasi dari AMC lapangan, *ground handling*, maskapai, serta unit terkait lainnya.

Selain kegiatan pemantauan operasional harian, AOCC juga bertanggung jawab dalam penyusunan data rekapitulasi akhir operasional penerbangan. Data tersebut diinput ke dalam *spreadsheet* sebagai data resmi bandar udara, dengan sumber utama berasal dari sistem *Airport Operation Data System* (AODS). Data rekap ini digunakan untuk keperluan pelaporan, evaluasi kinerja operasional, serta perencanaan pengembangan bandar udara.



Gambar 3. 6 Pemantauan *Aircraft Turnaround View*
 Sumber: Dokumentasi Pribadi (12 Desember 2025)

3.1.1.2 *Aviation Security* (AVSEC)

Aviation Security (AVSEC) merupakan unit yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan keamanan penerbangan di lingkungan Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali. Wilayah kerja AVSEC mencakup seluruh area bandar udara yang memiliki potensi ancaman terhadap keselamatan dan keamanan penerbangan, baik di sisi darat (*land side*) maupun sisi udara (*air side*). Pelaksanaan tugas AVSEC dilaksanakan secara berkesinambungan melalui pembagian jadwal kerja personel ke dalam beberapa tim operasional.

Berdasarkan pengaturan operasional, personel AVSEC dibagi ke dalam lima tim kerja yang bertugas secara bergantian sesuai jadwal harian. Pembagian tim ini bertujuan untuk menjamin keberlangsungan pelayanan keamanan penerbangan selama 24 jam, serta menjaga kesiapsiagaan personel dalam menghadapi dinamika operasional bandar udara. Setiap tim memiliki komposisi personel yang disesuaikan dengan kebutuhan pengamanan pada berbagai titik layanan, termasuk pemeriksaan penumpang, pengamanan fasilitas, pengawasan area terbatas, serta patroli keamanan.

Wilayah kerja AVSEC meliputi area terminal penumpang domestik dan internasional, area pemeriksaan keamanan (*security*

check point), apron, terminal kargo, serta area terbatas lainnya yang hanya dapat diakses oleh personel berizin. Dalam menjalankan tugasnya, AVSEC berkoordinasi dengan unit operasional lain seperti AMC, maskapai penerbangan, *ground handling*, dan pihak terkait guna memastikan keamanan operasional berjalan sejalan dengan kelancaran pelayanan penerbangan.

3.1.2 Prosedur Pelayanan

3.1.2.1 Prosedur Pelayanan *Apron Movement Control*

Prosedur pelayanan pada Unit AMC di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali dilaksanakan melalui serangkaian kegiatan pengawasan, pengendalian, dan koordinasi operasional di sisi udara, khususnya pada area apron. AMC berperan sebagai unit yang memastikan seluruh aktivitas pergerakan pesawat udara, kendaraan operasional, personel, serta peralatan penunjang pelayanan penerbangan berjalan sesuai dengan ketentuan keselamatan dan prosedur operasional yang berlaku.

Dalam pelaksanaan operasional harian, AMC melakukan pemantauan terhadap kedatangan dan keberangkatan pesawat udara, mulai dari fase landing in, on block, off block, hingga take off. Pemantauan ini dilakukan secara langsung di lapangan maupun melalui sistem pemantauan operasional yang tersedia di AOCC. Seluruh data pergerakan pesawat dicatat dan dikendalikan untuk menjamin kelancaran alur operasional serta meminimalkan potensi konflik pergerakan di apron.

Pada proses pelayanan pesawat udara di area parkir, AMC bertanggung jawab dalam pengawasan penempatan pesawat (*parking stand allocation*), baik pada *contact stand* yang menggunakan *aviobridge* maupun *remote stand* yang

memerlukan dukungan kendaraan penumpang. Penentuan dan perubahan posisi parkir pesawat dilakukan berdasarkan perencanaan operasional serta kondisi aktual di lapangan, dengan mempertimbangkan keselamatan, efisiensi waktu, dan kelancaran pelayanan penumpang. Perubahan tersebut dapat terjadi akibat penyesuaian jadwal penerbangan, permintaan dari pihak maskapai atau ground handling, maupun kondisi operasional tertentu.

Dalam kaitannya dengan pengoperasian *aviobridge*, AMC memastikan bahwa proses *docking* dan *undocking* dilaksanakan sesuai prosedur keselamatan. Sebelum pengoperasian *aviobridge* dilakukan, AMC bersama operator *aviobridge* memastikan area pergerakan dalam kondisi steril dari personel maupun peralatan lain. Selama proses pengoperasian berlangsung, AMC melakukan pengawasan untuk mencegah adanya aktivitas personel maskapai atau *ground handling* di area berbahaya yang dapat menimbulkan risiko kecelakaan kerja.

Selain pengawasan pergerakan pesawat dan fasilitas apron, AMC juga melaksanakan kegiatan koordinasi lintas unit dengan pihak *ground handling*, maskapai penerbangan, AVSEC, *Air Traffic Control* (ATC), serta unit terkait lainnya. Koordinasi ini bertujuan untuk memastikan seluruh kegiatan operasional berjalan secara terintegrasi, aman, dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, khususnya dalam situasi perubahan operasional atau kondisi tidak normal (*irregular operation*).

Dengan demikian, prosedur pelayanan AMC tidak hanya berfokus pada aspek kelancaran operasional, tetapi juga menempatkan keselamatan penerbangan dan keselamatan personel sebagai prioritas utama. Peran AMC

sebagai pengawas dan pengendali di area apron menjadi elemen penting dalam mendukung terciptanya operasi bandar udara yang aman, tertib, dan efisien.

3.1.2.2 Prosedur Pelayanan Garbarata (*Aviobridge*)

Pengoperasian garbarata (*aviobridge*) merupakan bagian dari pelayanan pesawat udara pada contact stand, yang dilakukan untuk mendukung proses naik-turun penumpang secara aman dan efisien. Pengoperasian garbarata dilaksanakan oleh operator garbarata sesuai ketentuan keselamatan kerja dan prosedur operasional yang berlaku. Secara umum, proses pengoperasian garbarata terbagi menjadi dua tahapan utama, yaitu proses docking (pesawat datang) dan proses de-docking/undocking (pesawat berangkat).

Dalam menjaga aspek keselamatan, operator garbarata wajib memastikan bahwa area pergerakan garbarata dalam kondisi aman dan steril dari personel maupun peralatan lain sebelum garbarata dijalankan. Dalam praktiknya, koordinasi juga dilakukan dengan petugas terkait, seperti teknisi pesawat dan ground handling, sehingga pengoperasian dapat berjalan sesuai ketentuan serta meminimalkan risiko kecelakaan kerja.

Berikut merupakan gambaran umum tahapan pengoperasian garbarata:

A. Proses Docking

1. Operator garbarata melakukan persiapan sebelum pesawat parkir di stand.
2. Operator memastikan kondisi sekitar garbarata aman serta tidak terdapat hambatan/obstacle.

3. Operator memastikan garbarata dalam kondisi siap operasi (mode operasi, sistem, dan keamanan).
4. Operator menunggu pesawat berhenti pada posisi parkir sesuai stop line.
5. Operator menunggu clearance/aba-aba dari teknisi pesawat sebelum garbarata digerakkan.
6. Garbarata digerakkan dan disesuaikan posisinya hingga menempel aman pada pintu pesawat.
7. Setelah garbarata menempel dengan aman, operator memastikan akses penumpang dapat dibuka dan digunakan sesuai ketentuan.
8. Operator melaksanakan pencatatan penggunaan garbarata sesuai sistem atau formulir yang berlaku.

B. Proses De-docking/Undocking

1. Operator menerima permintaan de-docking dari ground handling atau maskapai.
2. Operator memastikan pintu pesawat sudah tertutup sebelum garbarata dilepas.
3. Operator memastikan area pergerakan garbarata aman dan steril dari personel serta peralatan.
4. Operator memindahkan mode operasi sesuai kebutuhan pelepasan.
5. Garbarata ditarik mundur hingga mencapai posisi aman/standby.
6. Garbarata dimatikan sesuai prosedur keselamatan dan pengamanan.
7. Operator memastikan fix bridge ditutup dan diamankan kembali.
8. Operator melakukan pencatatan penggunaan garbarata sesuai sistem atau formulir yang berlaku.

3.1.2.3 Prosedur Pelayanan *Aviation Security*

Pelayanan AVSEC di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali dilaksanakan sebagai bagian dari upaya menjaga keamanan dan keselamatan penerbangan sipil. Kegiatan pelayanan ini bertujuan untuk mencegah terjadinya tindakan melawan hukum yang dapat mengancam keselamatan penumpang, awak pesawat, personel bandara, serta fasilitas dan operasional penerbangan.

Dalam pelaksanaan tugasnya, AVSEC menerapkan sistem pembagian kerja ke dalam lima tim operasional yang bertugas secara bergantian sesuai jadwal yang telah ditetapkan. Pembagian tim tersebut bertujuan untuk memastikan kontinuitas pengamanan selama 24 jam, serta menjaga kesiapan personel dalam mendukung kelancaran operasional bandar udara. Setiap tim bertanggung jawab melaksanakan tugas pengamanan sesuai dengan area dan waktu penugasan masing-masing.

Prosedur pelayanan AVSEC mencakup kegiatan pemeriksaan keamanan terhadap penumpang, awak pesawat, personel bandara, barang bawaan, kargo, dan kendaraan yang memasuki area terbatas bandar udara. Pemeriksaan dilakukan pada titik-titik pemeriksaan keamanan yang telah ditentukan, dengan mengedepankan prinsip kehati-hatian serta kepatuhan terhadap ketentuan keselamatan dan keamanan penerbangan. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan tidak terdapat benda atau material berbahaya yang dapat mengganggu keamanan penerbangan.

Selain pemeriksaan, AVSEC juga melaksanakan pengawasan dan pengamanan terhadap fasilitas serta area operasional bandar udara, termasuk terminal penumpang dan

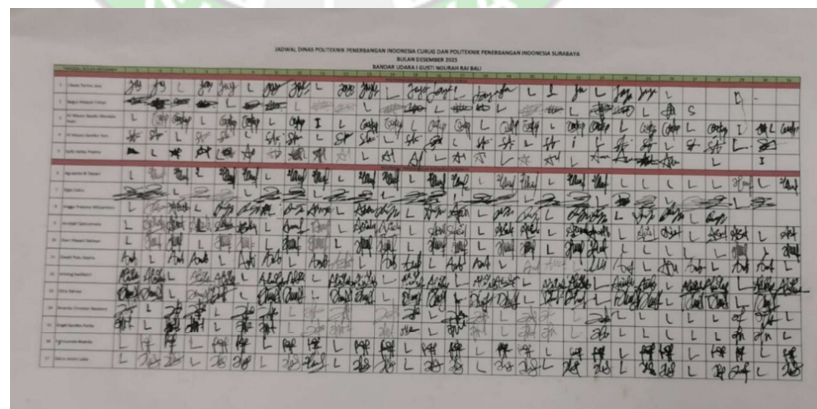
apron. Pengawasan dilakukan melalui patroli rutin dan pemantauan aktivitas operasional untuk mendeteksi potensi gangguan keamanan. Apabila ditemukan kondisi yang tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku, AVSEC berwenang melakukan tindakan pengamanan sesuai prosedur.

Dalam mendukung kelancaran operasional, AVSEC menjalin koordinasi dengan unit kerja lain di lingkungan bandar udara, seperti AMC, maskapai penerbangan, dan *ground handling*. Koordinasi ini dilakukan untuk memastikan bahwa kegiatan operasional berjalan dengan aman, tertib, dan tidak mengabaikan aspek keamanan penerbangan.

Dengan pelaksanaan prosedur pelayanan yang terstruktur dan berkesinambungan, AVSEC memiliki peran strategis dalam menciptakan lingkungan bandar udara yang aman dan mendukung keselamatan serta kelancaran operasional penerbangan secara menyeluruh.

3.2 Jadwal OJT

3.2.1 Jadwal OJT AMC



Gambar 3. 7 Jadwal OJT Unit AMC

Sumber: Dokumentasi Pribadi (30 Desember 2025)

Jadwal OJT Unit AMC disusun dengan sistem kerja dua hari bertugas dan satu hari libur, guna menyesuaikan dengan pola operasional sisi udara yang berlangsung selama 24 jam. Penugasan dibagi ke dalam dua shift, yaitu shift pagi–siang pada pukul 07.00–19.00 WITA dan shift malam pada pukul 19.00–00.00 WITA. Selama pelaksanaan OJT, taruna ditempatkan secara bergiliran pada wilayah kerja AMC yang meliputi Apron Utara, Apron Selatan (GAT), Area *Aviobridge*, Area Kargo, dan *Airport Operation Control Center* (AOCC), sehingga memperoleh pemahaman menyeluruh terhadap pengawasan dan pengendalian operasional apron secara komprehensif.

3.2.2 Jadwal OJT AVSEC

NO	KETERANGAN	14	15	16	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	1	2
1	SDM	TIM 2	TIM 2	TIM 2	TIM 5	TIM 5	TIM 5	TIM 4	TIM 4	TIM 4	TIM 4	TIM 1	TIM 1	TIM 1	TIM 3	TIM 3	TIM 3
2	DOKUMEN	TIM 3	TIM 3	TIM 3	TIM 2	TIM 2	TIM 2	TIM 5	TIM 5	TIM 5	TIM 5	TIM 4	TIM 4	TIM 4	TIM 1	TIM 1	TIM 1
3	FASKAMPEN	TIM 1	TIM 1	TIM 1	TIM 3	TIM 3	TIM 3	TIM 2	TIM 2	TIM 2	TIM 2	TIM 5	TIM 5	TIM 5	TIM 4	TIM 4	TIM 4
4	INVESTIGASI	TIM 4	TIM 4	TIM 4	TIM 1	TIM 1	TIM 1	TIM 3	TIM 3	TIM 3	TIM 3	TIM 2	TIM 2	TIM 2	TIM 5	TIM 5	TIM 5
5	HOSPITALITY	TIM 5	TIM 5	TIM 5	TIM 4	TIM 4	TIM 4	TIM 1	TIM 1	TIM 1	TIM 1	TIM 3	TIM 3	TIM 3	TIM 2	TIM 2	TIM 2
		TIM 1 ELGIA CAKRA ALHAFIZH ZAHRA AMINI LUBIS AGUSANTA BR DEPARI				TIM 2 ANGGA PRATAMA WIDYANTORO ENGEL SANTIKA PURBA ANNISAH QOTRUNADA PURWANTO				TIM 3 ANANDA CHRISTIAN BIANTORO ARINING FADILATUL ANNISA DIAN VITASARI SIAHAAN				TIM 4 FAHRUNISA ANANDA DINA RAHMA AISYAH DESAK PUTU NEYNA			

Gambar 3. 8 Jadwal OJT Unit AVSEC

Sumber: Dokumentasi Pribadi (15 Februari 2026)

Pembagian tim pada pelaksanaan OJT Unit AVSEC dilakukan berdasarkan bidang tugas operasional, yaitu Sumber Daya Manusia (SDM), Dokumen, Faskampen (Fasilitas Keamanan Penerbangan), Investigasi, dan Hospitality. Pembagian ini bertujuan agar taruna memperoleh pemahaman menyeluruh terhadap fungsi AVSEC, baik yang bersifat administratif, pengawasan fasilitas keamanan, pelayanan kepada pengguna jasa, maupun penanganan kejadian terkait keamanan penerbangan. Setiap tim bertugas sesuai jadwal yang telah ditetapkan dan dilaksanakan secara bergiliran, sehingga seluruh peserta OJT memiliki kesempatan untuk terlibat langsung dalam berbagai aspek operasional AVSEC selama jam kerja, yaitu Senin hingga Jumat pukul 08.00–17.00 WITA.

3.3 Tinjauan Teori

3.3.1 Bandar Udara

Bandar udara merupakan kawasan yang dirancang secara khusus untuk menunjang kegiatan penerbangan, baik yang berkaitan dengan kedatangan, keberangkatan, maupun pergerakan pesawat udara di permukaan. Menurut *Annex 14 "Aerodrome", Vol 1 (Edisi 8 2018)*, "*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.*" (ICAO, 2018). Definisi ini menegaskan bahwa bandar udara tidak hanya terbatas pada landasan pacu, tetapi juga meliputi berbagai fasilitas penunjang yang memastikan operasi penerbangan dapat berlangsung secara aman, teratur, dan efisien.

Di sisi lain, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan memberikan definisi yang lebih luas. Dalam regulasi tersebut, bandar udara dinyatakan sebagai kawasan di daratan dan/atau perairan dengan batas tertentu yang digunakan sebagai lokasi pesawat udara untuk mendarat dan lepas landas, menaikkan dan menurunkan penumpang, melakukan kegiatan bongkar muat barang, serta menjadi titik perpindahan antarmoda transportasi. Kawasan ini wajib dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, fasilitas pokok, serta fasilitas penunjang lainnya guna mendukung kelancaran penyelenggaraan transportasi udara nasional. Definisi tersebut memperlihatkan bahwa fungsi bandar udara tidak hanya sebagai titik operasi pesawat udara, tetapi juga sebagai simpul transportasi yang memiliki peran strategis dalam mendukung konektivitas, mobilitas masyarakat, dan kegiatan ekonomi.

3.3.2 Sisi Udara (*Airside*)

Sisi udara (*airside*) merupakan bagian dari kawasan bandar udara yang digunakan secara langsung untuk operasional pergerakan pesawat udara, baik di darat maupun saat akan lepas landas dan mendarat. Area ini mencakup *runway*, *taxiway*, *apron*, serta fasilitas pendukung lainnya yang berkaitan dengan keselamatan penerbangan (ICAO, 2018).

Menurut *Annex 14 "Aerodromes", Volume I*, sisi udara adalah area terbatas yang hanya dapat diakses oleh personel berwenang dan harus memenuhi standar keselamatan yang ketat untuk mencegah terjadinya insiden maupun kecelakaan penerbangan (ICAO, 2018). Oleh karena itu, seluruh aktivitas di sisi udara wajib diawasi dan dikendalikan sesuai prosedur operasional yang berlaku.

3.3.3 Apron

Apron merupakan bagian dari sisi udara yang digunakan sebagai tempat parkir pesawat udara untuk kegiatan naik turun penumpang, bongkar muat bagasi dan kargo, pengisian bahan bakar, serta pelayanan darat lainnya. Berdasarkan *Annex 14 "Aerodromes", Volume I*, apron didefinisikan sebagai "*a defined area on a land aerodrome intended to accommodate aircraft for purposes of loading or unloading passengers, mail or cargo, refuelling, parking or maintenance*" (ICAO, 2018).

Apron memiliki tingkat risiko operasional yang tinggi karena melibatkan interaksi antara pesawat udara, kendaraan *ground support equipment* (GSE), serta personel darat. Oleh sebab itu, diperlukan pengaturan pergerakan yang ketat dan pengawasan aktif untuk menjamin keselamatan seluruh pihak yang terlibat.

3.3.4 Garbarata (*Aviobridge*)

Garbarata atau *aviobridge* merupakan fasilitas penghubung antara bangunan terminal penumpang dengan pintu pesawat udara

pada posisi parkir tertentu. Keberadaan aviobridge memungkinkan proses embarkasi dan debarkasi penumpang berlangsung lebih aman dan nyaman karena penumpang tidak perlu melewati apron terbuka yang memiliki risiko tinggi akibat aktivitas pergerakan pesawat, kendaraan, serta peralatan penunjang lainnya (ICAO, 2018).

Dalam konteks pelayanan bandar udara, aviobridge juga berperan dalam mendukung efisiensi operasional karena proses pergerakan penumpang dapat dilakukan lebih teratur dibandingkan penggunaan *remote stand* yang membutuhkan dukungan kendaraan *apron passenger bus* (APB). Selain itu, aviobridge memberikan perlindungan terhadap cuaca serta mempermudah akses bagi penumpang berkebutuhan khusus (*Persons with Reduced Mobility/PRM*) sehingga dapat meningkatkan kualitas layanan penumpang (International Air Transport Association, 2018).

Aviobridge dikategorikan sebagai salah satu peralatan penunjang pelayanan darat pesawat udara, khususnya fasilitas penunjang pelayanan penumpang di bandar udara. Hal ini tercantum dalam Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara yang menegaskan bahwa aviobridge harus memenuhi standar teknis, standar operasional, serta persyaratan keselamatan karena penggunaannya melibatkan interaksi langsung antara personel, peralatan, dan pesawat udara (Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, 2015).

Pengoperasian aviobridge memiliki tingkat risiko tinggi, terutama pada fase docking dan undocking. Kesalahan kecil dalam pengoperasian dapat menimbulkan konsekuensi serius, seperti benturan aviobridge dengan badan pesawat, kerusakan struktur pesawat, hingga kecelakaan kerja yang melibatkan personel di apron. Oleh sebab itu, pengoperasian aviobridge wajib dilakukan oleh personel yang memiliki kompetensi dan kewenangan serta

mengikuti prosedur keselamatan yang berlaku (Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, 2015).

Selain ketentuan teknis, aspek tata tertib keselamatan penggunaan aviobridge juga diatur dalam Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara. Regulasi ini menegaskan bahwa pengoperasian jembatan pintu hanya boleh dilakukan oleh petugas yang dinyatakan cakap, serta melarang kendaraan, peralatan, maupun personel berada di bawah lintasan jembatan pintu saat aviobridge akan dioperasikan. Ketentuan ini menunjukkan bahwa sterilisasi area pergerakan aviobridge merupakan persyaratan penting untuk mencegah insiden operasional maupun kecelakaan kerja (Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, 1985).

3.3.5 Proses *Docking* dan *Undocking* Aviobridge

Docking merupakan proses menghubungkan *aviobridge* dengan pintu pesawat udara setelah pesawat berada dalam posisi parkir dan mesin dimatikan. Sebaliknya, *undocking* adalah proses pelepasan *aviobridge* dari pesawat udara sebelum pesawat melakukan *pushback* atau pergerakan keberangkatan.

Menurut standar operasional pengoperasian *aviobridge*, selama proses *docking* dan *undocking*, area di sekitar pergerakan *aviobridge* harus steril dari personel maupun peralatan lain guna mencegah terjadinya kecelakaan kerja (Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, 2015). Hal ini sejalan dengan prinsip keselamatan penerbangan yang menempatkan keselamatan personel dan pesawat sebagai prioritas utama.

3.3.6 Keselamatan dan Kesadaran Keselamatan (*Safety Awareness*)

Keselamatan penerbangan merupakan kondisi terpenuhinya persyaratan keselamatan dalam pemanfaatan wilayah udara,

pesawat udara, bandar udara, serta fasilitas penunjang penerbangan lainnya. *Safety awareness* atau kesadaran keselamatan merupakan sikap dan perilaku individu dalam memahami risiko serta mematuhi prosedur keselamatan yang berlaku (International Air Transport Association, 2018).

Dalam operasional di apron, rendahnya *safety awareness* dapat meningkatkan risiko kecelakaan personel, terutama ketika terjadi pelanggaran terhadap tata tertib operasional *aviobridge*. Oleh karena itu, peningkatan kesadaran keselamatan menjadi aspek penting dalam mendukung kelancaran dan keselamatan operasional bandar udara.

3.3.7 Peran *Apron Movement Control* (AMC)

AMC merupakan unit yang bertanggung jawab dalam pengawasan dan pengendalian aktivitas operasional di area apron. AMC memiliki peran penting dalam memastikan bahwa seluruh pergerakan pesawat, personel, dan peralatan di apron berjalan sesuai dengan ketentuan keselamatan dan prosedur yang berlaku (Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, 2015).

Dalam konteks pengoperasian *aviobridge*, AMC berperan sebagai pengawas terhadap kepatuhan personel maskapai dan ground handling terhadap tata tertib keselamatan, termasuk larangan melakukan pergerakan di area pergerakan *aviobridge* saat proses docking dan undocking berlangsung.

3.3.8 Tata Tertib dan Sterilisasi Area *Aviobridge*

Sterilisasi area operasi *aviobridge* merupakan salah satu prinsip keselamatan penting dalam pelayanan pesawat udara di apron. Sterilisasi area dimaknai sebagai kondisi area pergerakan *aviobridge* yang harus bebas dari personel, kendaraan, maupun peralatan yang berpotensi menjadi obstacle selama proses docking

dan undocking berlangsung. Penerapan sterilisasi ini bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja, seperti personel terjepit, tersandung, tertabrak pergerakan wheel bogie, maupun risiko benturan aviobridge terhadap badan pesawat apabila terdapat gangguan pada lintasan pergerakannya (Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, 2015).

Ketentuan mengenai tata tertib keselamatan pada pengoperasian aviobridge juga diatur dalam Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang

Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara. Dalam ketentuan tersebut dijelaskan bahwa pengoperasian jembatan pintu hanya dapat dilakukan oleh petugas yang dinyatakan cakap. Selain itu, seluruh kendaraan atau peralatan dilarang melintas atau diparkir di bawah jembatan pintu, serta wajib segera menyingkir dari daerah lintasan apabila aviobridge akan dioperasikan. Ketentuan ini menegaskan bahwa area lintasan aviobridge merupakan zona berbahaya yang harus steril demi mencegah terjadinya insiden operasional maupun kecelakaan personel (Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, 1985).

Dalam konteks operasional di apron, penerapan tata tertib dan sterilisasi area tidak hanya bergantung pada operator aviobridge, tetapi juga membutuhkan kepatuhan personel maskapai dan ground handling yang berada di sekitar area pelayanan pesawat. Ketidakpatuhan terhadap ketentuan keselamatan, seperti berada di bawah lintasan aviobridge atau berada di dalam cabin aviobridge saat sedang bergerak, dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja. Oleh karena itu, tata tertib keselamatan perlu dipahami sebagai bagian dari budaya keselamatan (safety culture) yang harus diterapkan secara konsisten oleh seluruh pihak yang bekerja di apron (International Air Transport Association, 2018).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa tata tertib dan sterilisasi area operasi aviobridge merupakan elemen penting dalam mendukung keselamatan operasional di apron. Penerapan ketentuan ini berfungsi sebagai langkah pencegahan risiko kecelakaan personel dan kerusakan pesawat, sekaligus sebagai indikator kepatuhan keselamatan dalam kegiatan pelayanan darat pesawat udara.

3.4 Permasalahan

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan On the Job Training (OJT) di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali, masih ditemukan permasalahan yang berkaitan dengan rendahnya kesadaran keselamatan (safety awareness) petugas maskapai dan ground handling pada proses pelayanan aviobridge. Permasalahan ini terlihat dari masih adanya personel yang berada di dalam cabin aviobridge maupun pada area fix bridge saat proses docking dan undocking sedang berlangsung. Kondisi tersebut terjadi meskipun pada beberapa unit aviobridge telah terpasang tata tertib keselamatan berupa stiker atau papan peringatan yang secara jelas melarang keberadaan personel di area tersebut selama aviobridge dioperasikan.

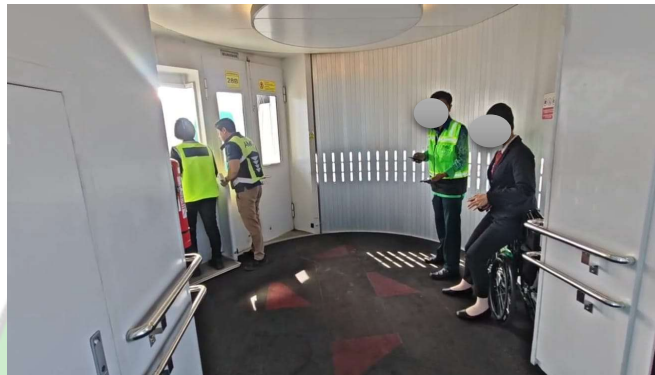
Selain itu, selama observasi juga ditemukan perilaku personel ground handling yang berada tepat di bawah struktur aviobridge atau melintasi lintasan pergerakan aviobridge ketika proses pengoperasian sedang berlangsung. Pada beberapa situasi, personel bahkan masih melakukan aktivitas naik atau turun melalui tangga pesawat (service stair) pada saat aviobridge bergerak mendekati atau menjauhi pintu pesawat. Aktivitas tersebut termasuk kategori tindakan berisiko tinggi karena area aviobridge merupakan zona pergerakan mekanis yang melibatkan komponen seperti wheel bogie, cabin bridge, serta kanopi, sehingga dapat menimbulkan potensi bahaya berupa terjepit, tersandung, terjatuh, maupun tertabrak bagian aviobridge yang sedang bergerak.

Kondisi ini menunjukkan bahwa permasalahan tidak hanya terletak pada aspek kelalaian individu, namun juga berkaitan dengan tingkat kepatuhan terhadap prosedur keselamatan operasional di apron yang belum berjalan optimal. Apabila perilaku tersebut terus terjadi, maka risiko kecelakaan kerja (ground accident) dapat meningkat dan berdampak pada terganggunya kelancaran pelayanan pesawat udara. Selain itu, insiden di area aviobridge juga dapat menyebabkan keterlambatan operasional karena proses pelayanan harus dihentikan sementara, dilakukan pemeriksaan ulang, serta dapat menimbulkan potensi kerusakan pada fasilitas aviobridge maupun struktur pesawat.

Lebih lanjut, kondisi yang ditemukan di lapangan pada dasarnya merupakan bentuk pelanggaran terhadap ketentuan keselamatan dan tata tertib operasional bandar udara yang telah ditetapkan oleh otoritas penerbangan. Dalam ketentuan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara, dijelaskan bahwa pengoperasian jembatan pintu (aviobridge) hanya boleh dilakukan oleh petugas yang dinyatakan cakap. Selain itu, seluruh kendaraan maupun peralatan dilarang berada atau melintas di bawah jembatan pintu, serta wajib menyingkir dari lintasan pergerakan apabila aviobridge akan dioperasikan (Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, 1985). Ketentuan tersebut menegaskan bahwa area pergerakan aviobridge harus berada dalam kondisi steril untuk mencegah terjadinya insiden.

Selaras dengan hal tersebut, Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara menegaskan bahwa aviobridge merupakan fasilitas penunjang pelayanan penumpang yang harus memenuhi standar teknis dan standar operasional, termasuk aspek keselamatan pengoperasian. Regulasi ini menekankan pentingnya penerapan prosedur pengoperasian yang benar, serta pengendalian area sekitar peralatan guna mencegah terjadinya kecelakaan kerja maupun kerusakan fasilitas (Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, 2015).

Dengan demikian, keberadaan personel maskapai maupun *ground handling* di bawah struktur aviobridge, berada di dalam cabin aviobridge, maupun melakukan aktivitas naik-turun tangga pesawat ketika aviobridge sedang bergerak merupakan tindakan yang tidak sesuai dengan tata tertib keselamatan yang berlaku dan berpotensi menimbulkan risiko kecelakaan kerja maupun gangguan operasional. Kondisi aktual di lapangan dapat dilihat pada Gambar 3.9 dan Gambar 3.10



Gambar 3. 9 Kondisi petugas *ground handling* berada di area aviobridge saat proses pengoperasian berlangsung
 Sumber: Dokumentasi Pribadi (26 Desember 2025)



Gambar 3. 10 Petugas *ground handling* menggunakan tangga pesawat (*service stair*) ketika aviobridge masih bergerak
 Sumber: Dokumentasi Pribadi (01 Januari 2026)

3.5 Penyelesaian

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan selama pelaksanaan OJT, yaitu masih rendahnya tingkat kesadaran keselamatan personel maskapai dan *ground handling* dalam mematuhi tata tertib pengoperasian *aviobridge*, maka upaya penyelesaian dilakukan melalui pendekatan sosialisasi, pengawasan, serta tindak lanjut administratif. Adapun bentuk penyelesaian yang dapat diterapkan adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan Kesadaran Keselamatan melalui Sosialisasi Langsung

Salah satu upaya utama dalam meningkatkan kesadaran keselamatan (*safety awareness*) personel maskapai dan *ground handling* adalah melalui pelaksanaan sosialisasi langsung di lapangan. Sosialisasi ini dilakukan dengan memanfaatkan media presentasi (PPT) yang berisi penjelasan tata tertib pengoperasian *aviobridge*, potensi bahaya, serta risiko kecelakaan yang dapat terjadi apabila prosedur keselamatan tidak dipatuhi.

Sosialisasi dapat disampaikan secara langsung oleh petugas AMC atau operator *aviobridge* kepada personel yang terlibat dalam pelayanan pesawat udara. Penyampaian dilakukan secara singkat, jelas, dan mudah dipahami agar pesan keselamatan dapat diterima secara efektif, khususnya pada jam operasional padat. Upaya ini bertujuan untuk menanamkan kembali pentingnya kepatuhan terhadap larangan berada di area pergerakan *aviobridge* saat proses *docking* dan *undocking* berlangsung.

2. Optimalisasi Media Informasi dan Tata Tertib Keselamatan di *Aviobridge*

Berdasarkan hasil observasi, pemasangan tata tertib keselamatan pada unit *aviobridge* masih belum merata dan belum seluruhnya efektif sebagai media pengingat. Oleh karena itu, diperlukan optimalisasi penyampaian informasi keselamatan melalui media visual yang lebih komunikatif, seperti papan tata tertib dengan desain yang jelas,

penggunaan ilustrasi atau gambar kondisi berbahaya, serta penempatan media informasi pada lokasi yang mudah terlihat oleh personel operasional.

Media visual tersebut diharapkan dapat menjadi pengingat berkelanjutan bagi personel maskapai dan *ground handling* agar tidak memasuki area berbahaya selama proses pengoperasian *aviobridge*, terutama dalam kondisi kerja yang terburu-buru atau pada jam sibuk operasional.

3. Penguatan Peran Pengawasan oleh Petugas Operasional

Penguatan pengawasan oleh petugas terkait, khususnya AMC dan operator *aviobridge*, menjadi langkah penting dalam mendukung kepatuhan terhadap tata tertib keselamatan. Pengawasan dilakukan dengan memastikan bahwa area pergerakan *aviobridge* telah dalam kondisi steril sebelum dan selama proses *docking* maupun *undocking* berlangsung.

Apabila ditemukan pelanggaran, petugas dapat memberikan teguran secara langsung dan persuasif sesuai dengan kewenangan yang dimiliki. Penguatan pengawasan ini bertujuan untuk mencegah terjadinya pelanggaran berulang serta meningkatkan disiplin keselamatan personel di area apron.

4. Tindak Lanjut melalui Pemberian Surat Tertulis kepada Maskapai dan *Ground Handling*

Sebagai bentuk penguatan dan keberlanjutan dari upaya sosialisasi dan pengawasan di lapangan, diperlukan tindak lanjut secara administratif melalui pemberian surat tertulis kepada pihak maskapai dan *ground handling*. Surat tersebut berisi pemberitahuan, pengingat, atau teguran terkait kewajiban mematuhi tata tertib keselamatan pengoperasian *aviobridge*.

Tindak lanjut secara tertulis ini berfungsi sebagai bentuk dokumentasi resmi serta sarana pengendalian kepatuhan yang lebih tegas. Dengan adanya surat tersebut, diharapkan pihak maskapai dan *ground handling* dapat menyampaikan kembali informasi keselamatan kepada seluruh personel operasionalnya serta meningkatkan komitmen terhadap penerapan keselamatan kerja di area apron.



BAB IV PENUTUP

4.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan OJT di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali, khususnya pada kegiatan pelayanan *garbarata (aviobridge)*, dapat disimpulkan bahwa aspek keselamatan operasional masih memerlukan peningkatan kesadaran dari seluruh pihak yang terlibat. Dalam praktiknya, masih ditemukan aktivitas personel maskapai dan ground handling yang berada di area *aviobridge* pada saat *aviobridge* sedang dioperasikan, meskipun telah terdapat tata tertib keselamatan yang dipasang pada sebagian unit *aviobridge*.

Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan risiko kecelakaan personel serta dapat mengganggu kelancaran dan keselamatan operasional pelayanan pesawat udara di area apron. Upaya pengawasan oleh petugas terkait, seperti AMC dan operator *aviobridge*, telah dilakukan melalui pemberian teguran dan pengaturan area kerja. Namun, efektivitas pengawasan masih perlu didukung oleh kesadaran dan kepatuhan personel terhadap ketentuan keselamatan yang berlaku.

Dengan demikian, peningkatan *safety awareness* bagi personel maskapai dan *ground handling* menjadi faktor penting dalam mendukung terciptanya lingkungan kerja yang aman dan tertib di area sekitar *aviobridge*. Keselamatan operasional tidak hanya bergantung pada ketersediaan fasilitas dan aturan, tetapi juga pada sikap dan perilaku seluruh personel yang terlibat dalam kegiatan operasional bandar udara.

4.2 Saran

Untuk meningkatkan kesadaran keselamatan dan meminimalkan risiko kecelakaan kerja pada proses pelayanan *aviobridge* di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali, penulis memberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

1. Peningkatan Sosialisasi Keselamatan Operasional *Aviobridge*

Disarankan agar dilakukan sosialisasi keselamatan secara berkala kepada personel maskapai dan *ground handling* terkait bahaya berada di area *aviobridge* saat proses pengoperasian berlangsung, khususnya bagi personel baru, sehingga seluruh pihak memahami risiko dan batasan area kerja yang aman.

2. Pemerataan Pemasangan Tata Tertib Keselamatan pada *Aviobridge*

Pengelola bandar udara diharapkan dapat memastikan bahwa seluruh unit *aviobridge* telah dilengkapi dengan papan tata tertib keselamatan yang terpasang secara jelas dan mudah terlihat, guna memberikan peringatan visual langsung kepada seluruh personel yang berada di sekitar area operasional.

3. Penguatan Peran Pengawasan Petugas Operasional

Petugas operasional seperti AMC dan operator *aviobridge* disarankan untuk meningkatkan pengawasan di lapangan serta memberikan teguran secara persuasif apabila ditemukan personel yang berada di area *aviobridge* saat proses *docking* maupun *undocking*, sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja.

4. Peningkatan Kesadaran Individu Personel Maskapai dan *Ground Handling*

Personel maskapai dan *ground handling* diharapkan dapat meningkatkan kesadaran pribadi untuk mematuhi ketentuan keselamatan operasional yang berlaku serta tidak melakukan aktivitas di area berbahaya, demi menjaga keselamatan diri sendiri dan kelancaran operasional penerbangan

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (1985). Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2015). Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.
- International Air Transport Association. (2018). IATA Ground Operations Manual (IGOM). Montreal: International Air Transport Association.
- International Civil Aviation Organization. (2018). Annex 14 to the Convention on International Civil Aviation: Aerodromes, Volume I – Aerodrome Design and Operations (8th ed.). Montreal: ICAO.
- PT Angkasa Pura Indonesia. (2024). Profil Perusahaan InJourney Airports. Jakarta: PT Angkasa Pura Indonesia.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Materi Sosialisasi Safety Awareness

 SOSIALISASI SAFETY AWARENESS PERGERAKAN PERSONEL DI AREA AVIOBRIDGE SAAT PROSES PENGOPERASIAN OLEH OPERATOR AVIOBRIDGE BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI 2020 	TATA TERTIB UTAMA 1. Aviobridge hanya dioperasikan oleh petugas yang berwenang dan berlisensi 2. Selain operator aviobridge dilarang standby di dalam aviobridge sebelum proses docking/undocking selesai 3. Dilarang berada di bawah atau lintasan pergerakan aviobridge selama proses pengoperasian berlangsung 4. Area pergerakan aviobridge harus bersih dari personel (selain operator aviobridge), kendaraan, dan peralatan  Keputusan Menteri Perhubungan (Edisi Nomor: 96/TP/100/XI/1985 tentang Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara.
 DASAR HUKUM INTERNASIONAL A. International Civil Aviation Organization (ICAO) Annex 14 – Aerodromes, Volume I: Aerodrome Design and Operations B. ICAO Doc 9137 – Airport Services Manual Part 8: Apron Management 	 AREA TERLARANG SAAT PROSES PENGOPERASIAN AVIOBRIDGE A. ZONA PERGERAKAN BAWAH (SAFETY MARKING)  • Area ini adalah zona jangkauan mekanis seluruh badan garbarata saat melakukan manuver docking maupun undocking. • Seluruh personel dan kendaraan Ground Support Equipment (GSE) DILARANG melintas, parkir, atau meletakkan peralatan di dalam garis marka merah ini.
 DASAR HUKUM NASIONAL A. UU NO.1 TAHUN 2009 TENTANG PENERBANGAN B. PR 21 TAHUN 2023 TENTANG STANDAR TENNIS DAN OPERASIONAL PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 139 (MANUAL OF STANDARD CASR PART 139) VOLUME I AERODROME DARATAN C. PM 167 TAHUN 2015 TENTANG PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 33 TAHUN 2015 TENTANG PENGENDALIAN JALAN MASUK (ACCESS CONTROL) KE DAERAH KEAMANAN TERBATAS DI BANDAR UDARA 	 DASAR HUKUM INTERNAL A. LETTER OF OPERATIONAL COORDINATION AND AGREEMENT (LOCA) ANTARA AMC DAN GROUND HANDLING B. INSTRUKSI KERJA PENGOPERASIAN GARBARATA PT Injourney Airports TATA CARA PENGOPERASIAN GARBARATA (AVIOBRIDGE) OLEH OPERATOR AVIOBRIDGE 
 DASAR HUKUM NASIONAL A. KP 635 TAHUN 2015 TENTANG STANDAR PERALATAN PENUNJANG PELAYANAN DARAT PESAWAT UDARA (GROUND SUPPORT EQUIPMENT/GSE) DAN KENDARAAN OPERASIONAL YANG BEROPERASI DI SISI UDARA B. KP 41 TAHUN 2017 TENTANG PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 139-11 (ADVISORY CIRCULAR CASR PART 139-11), LISENSI DAN/ATAU RATING PERSONEL BANDAR UDARA C. SKEP / 100 / XI / 1985 PENGENDALIAN JALAN MASUK (ACCESS CONTROL) KE DAERAH KEAMANAN TERBATAS DI BANDAR UDARA TENTANG PERATURAN DAN TATA TERTIB BANDARA 	 MENGAPA KESELAMATAN AVIOBRIDGE PENTING 1. Melindungi Personel 2. Menjaga Kelancaran Operasional 3. Mengurangi Resiko Kerugian 4. Kepatuhan Regulasi 

RISIKO TIDAK MEMATUHI TATA TERTIB

- 1 Cedera personel akibat pergerakan aviobridge
- 2 Kerusakan pesawat dan fasilitas bandara yang berdampak pada kerugian operasional.
- 3 Terganggunya kelancaran operasional apron, termasuk keterlambatan penerbangan.
- 4 Pelanggaran terhadap regulasi keselamatan penerbangan yang berpotensi menimbulkan sanksi.

TATA TERTIB UTAMA

- 1 Aviobridge hanya dioperasikan oleh petugas yang berwenang dan berlisensi
- 2 Selain operator aviobridge dilarang standby di dalam aviobridge sebelum proses docking/undocking selesai
- 3 Dilarang berada di bawah atau lintasan pergerakan aviobridge selama proses pengoperasian berlangsung
- 4 Area pergerakan aviobridge harus bersih dari personel (selain operator aviobridge), kendaraan, dan peralatan

DO & DON'T DI AREA AVIOBRIDGE

DO

- Pastikan area aman sebelum proses docking/undocking
- Patuhi instruksi petugas aviobridge
- Jaga jarak aman dari lintasan pergerakan aviobridge

DON'T

- Melintas di bawah aviobridge selama proses berlangsung
- Parkir kendaraan/peralatan di area pergerakan aviobridge
- Naik/turun service stair saat aviobridge bergerak

DON'T

Naik service stair saat aviobridge sedang dioperasikan oleh operator aviobridge

AREA TERLARANG SAAT PROSES PENGOPERASIAN AVIOBRIDGE

A. ZONA PERGERAKAN BAWAH (SAFETY MARKING)

- Area ini adalah zona jangkauan mekanis seluruh badan garbarata saat melakukan manuver docking maupun undocking.
- Seluruh personel dan kendaraan Ground Support Equipment (GSE) **DILARANG** melintas, parkir, atau meletakkan peralatan di dalam garis marka merah ini.

B. SERVICE STAIRS (AKSES TANGGA LAYANAN)

- Tangga layanan hanya boleh digunakan saat garbarata dalam posisi diam sempurna dan mesin telah dimatikan.
- Selama operator menggerakkan unit, **TIDAK BOLEH** ada personel yang berdiri, menaiki, atau menuruni tangga ini.

C. BRIDGEHEAD & CAB (ZONA STERIL OPERATOR)

- Bagian ujung garbarata (bridgehead) wajib dalam kondisi **STERIL** dari staf ground handling atau kru maskapai saat proses penyambungan ke pesawat.
- Hanya Operator Aviobridge yang diizinkan berada di area kendali hingga proses canopy terpasang sempurna pada badan pesawat.

SATU DETIK KELALAIAN, FATAL AKIBATNYA

THANK YOU