

**OPTIMALISASI FASILITAS CCTV UNTUK
MENGIDENTIFIKASI DAN PERALATAN BANTU
OPERASIONAL SISI UDARA DI BANDAR UDARA ADI
SOEMARMO BOYOLALI
LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)
Tanggal 6 Januari – 28 Februari 2025**



Disusun Oleh:

GALIH NUSWANTARA
NIT. 30622012

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

**OPTIMALISASI FASILITAS CCTV UNTUK
MENGIDENTIFIKASI DAN PERALATAN BANTU
OPERASIONAL SISI UDARA DI BANDAR UDARA ADI
SOEMARMO BOYOLALI
LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)
Tanggal 6 Januari – 28 Februari 2025**



Disusun Oleh:

GALIH NUSWANTARA
NIT. 30622012

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

LEMBAR PERSETUJUAN

OPTIMALISASI FASILITAS CCTV UNTUK MENGIDENTIFIKASI DAN
PERALATAN BANTU OPERASIONAL SISI UDARA DI BANDAR UDARA
ADI SOEMARMO BOYOLALI *ON THE JOB TRAINING (OJT)*

Disusun Oleh :

GALIH NUSWANTARA

NIT. 30622012

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 :



Mengetahui,

General Manager

Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali



KOL. PNB. Erick Rofiq Nurdin

NRP. 23401

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan *On the Job Training* telah dilakukan pengujian didepan Tim Penguji pada tanggal 28 bulan Februari Tahun 2025 dan telah dinyatakan memenuhi syarat sebagai salah satu komponen penilaian *On the Job Training*

Tim Penguji,

Ketua

Sekretaris

Anggota

a.n TAUFIK TULUS WICAKSONO
NIK. 20242870

HENRY MARADONA
NIK. 20242659

LADY SILK MOONLIGHT
NIP. 198711092009122002



Mengetahui,

Ketua Program Studi Diploma 3
Manajemen Transportasi Udara

LADY SILK MOONLIGHT., S.Kom., M.T.
NIP. 198711092009122002

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 Adi Soemarmo Boyolali. 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. Orang tua serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan motivasi baik secara moril ataupun materil kepada saya sehingga dapat melaksanakan kegiatan *On the Job Training* (OJT) dengan maksimal.
2. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E., M.T selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
3. Ibu Lady Silk Moonlight, S.Kom., M.T. selaku Ketua Program Studi Manajemen Transportasi Udara Politeknik Penerbangan Surabaya.
4. Bapak Dimas Erdiawan, selaku Pembimbing Laporan sekaligus Supervisor *On The Job Training* Unit Apron Movement Control Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan dengan lancar.
5. Bapak Erick Rofiq Nurdin, selaku General Manager Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali, atas kesempatan yang diberikan sehingga dapat melaksanakan kegiatan *On The Job Training*.
6. Bapak Dian Ari Suprabowo, selaku Airport Operation, Services & Security Division Head Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali.

7. Ibu Azizah Ayu Steffiani, selaku Airport Operation Landside, Terminal & Service Improvement Department Head Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali.
8. Bapak Heru Setiyawan, selaku Airport Security Department Head Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali.
9. Bapak Henry Maradona, selaku Supervisor *On The Job Training* Unit Apron Movement Control Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali.
10. Bapak Hilman Fuadi, selaku Supervisor *On The Job Training* Unit Aviation Security Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali.
11. Bapak/Ibu Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan Laporan *On the Job Training* ini.
12. Para Dosen, Instruktur, dan Pengasuh Taruna Politeknik Penerbangan Surabaya.
13. Seluruh senior dan karyawan dinas Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali yang selalu memberikan ilmu dan bimbingan.
14. Teman-teman yang melaksanakan *On The Job Training* di Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali.
15. Anggi Meiristya Solikhan yang selalu memberikan bantuan sehingga penulis semangat dan termotivasi sejauh ini.
16. Semua pihak yang telah membantu penulis selama mengikuti kegiatan dan membuat laporan *On The Job Training* ini.

Semoga buku laporan ini dapat memberikan manfaat dan mohon maaf apabila terdapat kesalahan, kekurangan dalam penulisan laporan ini. Saran dan kritik membangun diharapkan demi karya yang lebih baik di masa mendatang.

Boyolali, 28 Februari 2025

GALIH NUSWANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR 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 <i>On the Job Training</i> (OJT).....	2
1.2.1 Maksud dan Manfaat Bagi Bandara	2
1.2.2 Maksud dan Manfaat Bagi Kampus.....	3
1.2.3 Maksud dan Manfaat Bagi Taruna.....	3
BAB II PROFIL LOKASI OJT	4
2.1 Sejarah Singkat.....	4
2.1.1 Visi Perusahaan.....	7
2.1.2 Misi Perusahaan.....	7
2.1.3 Nilai Perusahaan.....	7
2.2 Data Umum Bandar Adi Soemarmo Boyolali.....	8
2.3 Struktur Organisasi Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali	16
BAB III	17
3.1 Bandar Udara.....	17
3.2 Fasilitas sisi udara (<i>Airside</i>)	17
3.3 AMC.....	18
3.4 Ground Handling.....	19
3.5 CCTV	20
BAB IV	21
4.1 Lingkup Pelaksanaan <i>On the Job Training</i> (OJT)	21
4.1.1 Aviation Security (AVSEC).....	21
4.1.2 Apron Movement Control (AMC).....	22

4.1.3 Airport operation Landside, terminal and Service Improvement (AOLTSI).....	23
4.2 Jadwal.....	25
4.2.1 Unit AMC	25
4.2.2 Unit AOLTSI	25
4.2.3 Unit AVSEC	25
4.3 Permasalahan.....	25
4.4 Penyelesaian Masalah	29
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	36



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Angkasa Pura Airports.....	5
Gambar 2.2 Logo InJourney Airports	5
Gambar 2.3 Layout Bandara Lantai 1	14
Gambar 2.4 Layout Bandara Lantai 2	14
Gambar 2.5 Layout Bandara Lantai 3	15
Gambar 2.6 Layout Airside.....	15
Gambar 2.7 Layout Apron	16
Gambar 2.8 Struktur Organisasi Bandar Udara Adi Soemarmo	16
Gambar 4.1 Jadwal dinas unit AMC	25
Gambar 4.2 Jadwal dinas AOLTSI	25
Gambar 4.3 Jadwal dinas unit AVSEC	25
Gambar 4.4 Personil Operasional Airside.....	26
Gambar 4.5 Jangkauan pandang dari ruang AMC	27



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Umum Bandar Udara Adi Soemarmo	8
Tabel 2.2 Jam Operasional	10
Tabel 2.3 Spesifikasi Runway	10
Tabel 2.4 Spesifikasi Taxiway	11
Tabel 2.5 Spesifikasi Apron	12
Tabel 2.6 Data Umum Terminal	12
Tabel 4.1 Jadwal Penerbangan	27



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Undocking Aviobridge	36
Lampiran 2 Monitoring Waiting Room	36
Lampiran 3 Monitoring Fasilitas Terminal	37
Lampiran 4 Monitoring Suhu Ruangan.....	37
Lampiran 5 Monitoring Check In Area.....	37
Lampiran 7 Membantu Pemeriksaan Penumpang	38
Lampiran 6 Patroli Parimeter	38
Lampiran 9 Temuan Pelanggaran Parimeter.....	39
Lampiran 8 Marshalling	39



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

On the Job Training atau OJT merupakan program wajib yang dilaksanakan oleh mahasiswa/i program studi diploma tiga Manajemen Transportasi Udara Politeknik Penerbangan Surabaya pada semester 5. OJT dilaksanakan memadukan bentuk pembelajaran yang secara sistematis dengan mengintegrasikan pembelajaran di kelas dengan penguasaan keahlian praktis yang diperoleh di lapangan. OJT ini sebagai bagian dari Tridarma Perguruan Tinggi (Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian), bertujuan untuk memperluas wawasan dan pengetahuan di lingkungan kerja yang sesuai dengan bidangnya, sekaligus mendorong peserta didik menjadi individu yang kompeten. Salah satu syarat kelulusan bagi taruna adalah mengikuti program *On the Job Training* (OJT), yang pelaksanaannya disesuaikan dengan kurikulum masing-masing program studi.

Penulis melaksanakan kegiatan OJT selama kurang lebih dua setengah bulan di Bandar Udara Adi Soemarmo, Boyolali. Sebagai salah satu bandara utama di Jawa Tengah yang berlokasi di Kabupaten Boyolali, bandara ini memiliki peran penting dalam mendukung mobilitas masyarakat dan perekonomian di Surakarta dan sekitarnya. Seiring meningkatnya kebutuhan akan transportasi udara, pengembangan dan optimalisasi layanan bandara menjadi hal yang krusial untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan pariwisata di Jawa Tengah. Dikelola oleh PT. Angkasa Pura Indonesia, Bandar Udara Adi Soemarmo, yang berjarak sekitar 8 kilometer dari Surakarta, dilengkapi dengan fasilitas yang lengkap dan berklasifikasi baik.

Para era ekonomi 4.0, transportasi udara menjadi salah satu jantung dalam pembentukan siklus perekonomian yang berkembang. Kebutuhan masyarakat yang dipermudah dengan adanya digitalisasi mendorong segala lini dan aspek perekonomian untuk lebih maju seiring dengan derasnya arus perkembangan zaman. Di Indonesia, perkembangan sektor penerbangan dapat dilihat dari peningkatan jumlah bandara, baik yang sudah beroperasi maupun yang baru dibangun di berbagai wilayah. Bandar udara memiliki peran dalam vital sebagai jalur distribusi logistik maupun sebagai pintu gerbang transportasi yang udara yang menghubungkan berbagai wilayah di Indonesia maupun internasional.

Berbagai maskapai berlomba lomba merebut pasar transportasi udara dengan meningkatkan pelayanan, penambahan rute penerbangan, penambahan armada, dan yang paling bisa dirasakan oleh masyarakat adalah persiapan harga. Peningkatan ini berkaitan pula dengan pergerakan pesawat yang ada di bandara. Dalam pelaksanaannya, maskapai akan dibantu oleh perusahaan penyedia jasa *ground handling* dalam menyiapkan penerbangan yang aman, nyaman, dan tepat waktu. Pergerakan pergerakan *ground handling* yang meningkat seiring dengan meningkatnya pergerakan penerbangan yang terjadi setiap harinya.

Berdasarkan temuan ketika di unit AMC, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai upaya optimalisasi fasilitas CCTV untuk mengidentifikasi dan peralatan bantu operasional di sisi udara di bandar udara adi soemarmo boyolali. Lebih lanjut penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai hambatan yang ada dalam pelaksanaan pengawasan di apron serta memberikan alternatif solusi untuk mengatasinya.

Dengan demikian, peserta On the Job Training (OJT) diharapkan mampu menerapkan ilmu yang telah diperoleh ke dalam lingkungan kerja nyata. Selain itu, penulis berusaha semaksimal mungkin memanfaatkan kesempatan belajar langsung di lapangan untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan di berbagai unit kerja yang ada di Bandara Adi Soemarmo Boyolali.

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

1.2.1 Maksud dan Manfaat Bagi Bandara

Maksud dari *On the Job Training* (OJT) di Politeknik Penerbangan Surabaya pada akhir pendidikan Diploma 3 adalah sebagai berikut:

1. Sebagai salah satu syarat lulus mata kuliah pada kurikulum Prodi Manajemen Transportasi Udara Program Diploma Tiga Politeknik Penerbangan Surabaya.
2. Membentuk karakter yang bertanggung jawab, disiplin dan beretika yang baik serta dapat bersosialisasi dalam dunia kerja.
3. Membina hubungan kerja sama yang baik antara pihak Politeknik Penerbangan Surabaya dengan perusahaan atau lembaga instansi atau perusahaan lainnya.
4. Untuk mengaplikasikan dan implementasi serta keterampilan yang telah diperoleh selama masa pendidikan secara langsung di lapangan, sehingga dapat mengidentifikasi

berbagai permasalahan dan dapat dijadikan sebagai pengalaman dan pengetahuan berdasarkan fakta yang ada.

5. Mengetahui permasalahan yang ada di dunia kerja serta cara penyelesaiannya

1.2.2 Maksud dan Manfaat Bagi Kampus

Maksud dari On the Job Training (OJT) di Politeknik Penerbangan Surabaya pada akhir pendidikan Diploma 3 adalah sebagai berikut:

1. Menjadi sarana bagi kampus untuk menjalin kerjasama yang lebih erat dengan industri penerbangan, serta membuka peluang kolaborasi lebih lanjut dalam penelitian dan perekrutan setelah lulus.
2. Pengalaman OJT memberikan lulusan taruna yang memiliki daya saing tinggi dan memiliki pengalaman yang bisa menjadi nilai tambah ketika melamar pekerjaan
3. Melalui hasil OJT kampus dapat menyesuaikan kurikulum untuk lebih sesuai dengan perkembangan industri dan kebutuhan pasar kerja nantinya.

1.2.3 Maksud dan Manfaat Bagi Taruna

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

1. Agar taruna *On the Job Training* (OJT) mengetahui keadaan fisik, operasional dan struktur organisasi, serta lingkungan sosial dari suatu bandar udara lingkungan tempat pelaksanaan *On the Job Training* (OJT).
2. Agar taruna dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang di dapat selama mengikuti perkuliahan di Politeknik Penerbangan Surabaya pada lingkungan kerja.
3. Agar taruna memahami dan mengetahui masalah-masalah apa saja yang dihadapi oleh unit Manajemen Transportasi Udara di dunia kerja dan juga cara untuk mengatasi masalah tersebut.
4. Dapat melakukan kerjasama dan koordinasi dengan unit-unit lain yang terkait dengan operasional penerbangan dengan baik dan benar serta memiliki wawasan organisasi pada satuan kerja organisasi masing-masing.

BAB II

PROFIL LOKASI OJT

2.1 Sejarah Singkat

Bandar Udara Adi Soemarmo dibangun pertama kali pada tahun 1940 oleh pemerintah Belanda sebagai lapangan terbang darurat. Ketika bala tentara Jepang masuk ke Indonesia, Bandar Udara tersebut sempat dihancurkan oleh Belanda namun dibangun lagi oleh pemerintah Jepang sejak pada tahun 1942 sebagai basis militer penerbangan angkatan laut (Kaigan Bokusha).

Setelah proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia penyelenggaraan Bandar Udara dilaksanakan oleh “Penerbangan Boyolali” yang diresmikan pada tanggal 6 Februari 1946. Pada tanggal 1 Mei 1946, Penerbangan Boyolali sudah berubah menjadi “Pangkalan Udara Panasan” karena tempatnya yang berada di daerah Panasan, yang hanya diperuntukan penerbangan militer. Pangkalan udara tersebut pertama kali digunakan secara resmi untuk penerbangan komersial pada tanggal 23 April 1974 yang dilayani oleh Garuda Indonesia dengan rute Jakarta-Soekarno Hatta – Solodan Solo – Jakarta – Soekarno Hatta dengan frekuensi 3 kali seminggu.

Semakin meningkatnya arus penumpang dan barang maka frekuensi penerbangan komersial ditingkatkan menjadi 5 kali sehari. Bandar Udara ini melayani penerbangan Sriwijaya Air, Lion Air, Batavia Air untuk penerbangan Jakarta – Solo pulang pergi, Trigana Air untuk penerbangan Solo – Banjarmasin, serta penerbangan langsung ke Mekkah/Jeddah, Arab Saudi dikarenakan Solo merupakan Embarkasi Haji untuk wilayah Jawa Tengah dan Yogyakarta.

Pada tanggal 25 Juli 1977, Pangkalan Udara Panasan berubah nama menjadi

Pangkalan Udara Utama Adi Soemarmo yang mengikuti nama Adi Soemarmo (adik dari Agustinus Adisucipto). Pada tanggal 31 Maret 1989,

Bandar Udara ini ditetapkan menjadi Bandar Udara internasional dengan melayani penerbangan rute Solo – Kuala Lumpur dan Solo – Singapore Changi.

Pada tanggal 1 Januari 1992, Bandar Udara Adi Soemarmo dikelola oleh Perusahaan Umum Angkasa Pura I yang pada tanggal 1 Januari 1993 berubah status menjadi Persero Terbatas Angkasa Pura I sampai pada 29 Desember 2023, sebagai bagian dari reformasi industri penerbangan dan pariwisata, PT Angkasa Pura I dan PT Angkasa Pura II resmi digabung menjadi PT Angkasa Pura Indonesia (*InJourney Airports*). Konsolidasi ini bertujuan meningkatkan konektivitas udara, pertumbuhan pariwisata, efisiensi logistik, serta sinergi pelayanan bandara di Indonesia



Gambar 2.0.1 Logo Angkasa Pura Airports

Gambar 2.0.2 Logo InJourney Airports

Daftar 37 bandara-bandara utama di Indonesia yang dikelola oleh PT Angkasa Pura Indonesia (*InJourney Airports*) sebagai berikut :

1. Bandara Soekarno-Hatta (Jakarta)
2. Bandara Halim Perdanakusuma (Jakarta)
3. Bandara Kualanamu (Medan)
4. Bandara Supadio (Pontianak)
5. Bandara Minangkabau (Padang)
6. Bandara Sultan Mahmud Badaruddin II (Palembang)

7. Bandara Sultan Syarif Kasim II (Pekanbaru)
8. Bandara Husein Sastranegara (Bandung)
9. Bandara Sultan Iskandar Muda (Banda Aceh)
10. Bandara Raja Haji Fisabilillah (Tanjungpinang)
11. Bandara Sultan Thaha (Jambi)
12. Bandara Depati Amir (Pangkal Pinang)
13. Bandara Silangit (Tapanuli Utara)
14. Bandara Kertajati (Majalengka)
15. Bandara Banyuwangi (Banyuwangi)
16. Bandara Tjilik Riwut (Palangkaraya)
17. Bandara Radin Inten II (Lampung)
18. Bandara H.A.S. Hanandjoeddin (Tanjung Pandan)
19. Bandara Fatmawati Soekarno (Bengkulu)
20. Bandara Jenderal Besar Soedirman (Purbalingga)
21. Bandara I Gusti Ngurah Rai (Denpasar)
22. Bandara Juanda (Surabaya)
23. Bandara Sultan Hasanuddin (Makassar)
24. Bandara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggian (Balikpapan)
25. Bandara Frans Kaisiepo (Biak)
26. Bandara Sam Ratulangi (Manado)
27. Bandara Syamsudin Noor (Banjarmasin)
28. Bandara Jenderal Ahmad Yani (Semarang)
29. Bandara Adi Sutjipto (Yogyakarta)
30. Bandara Adi Soemarmo (Boyolali)
31. Bandara Internasional Lombok (Lombok Tengah)
32. Bandara Pattimura (Ambon)
33. Bandara El Tari (Kupang)
34. Bandara Internasional Yogyakarta (Kulon Progo)
35. Bandara Sentani (Jayapura)
36. Bandara Hang Nadim (Batam)
37. Bandara Dhoho (Kediri)

2.1.1 Visi Perusahaan

PT Angkasa Pura Indonesia, yang dikenal sebagai InJourney Airports, memiliki visi untuk menjadi operator bandara kelas dunia yang tidak hanya berfungsi sebagai pengelola bandara, tetapi juga sebagai penghubung global. Perusahaan ini berkomitmen untuk meningkatkan konektivitas udara, mendukung pertumbuhan pariwisata di Indonesia, serta berperan sebagai pencipta nilai, wajah kebanggaan bangsa, dan agen pembangunan.

2.1.2 Misi Perusahaan

PT Angkasa Pura Indonesia, yang dikenal sebagai InJourney Airports, memiliki misi untuk menyediakan pelayanan berstandar internasional di seluruh bandara yang dikelola, dengan menghadirkan layanan yang mencerminkan keramahan khas Indonesia.

2.1.3 Nilai Perusahaan

Surat Edaran Menteri BUMN Nomor 7/MBU/07/2020 tentang Nilai – Nilai Utama (*Core Values*) Sumber Daya Manusia Badan Usaha Milik Negara. Dalam surat edaran tersebut, *Core Values* AKHLAK yang merupakan akronim dari Amanah, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif dan Kolaboratif merupakan identitas dan perekat budaya kerja BUMN yang menjadi dasar pembentukan karakter SDM di lingkungan BUMN serta penerapannya wajib dilakukan oleh seluruh BUMN dan perusahaan afiliasi terkonsolidasi lainnya.

Core values AKHLAK :

- a) Amanah (Kami memegang teguh kepercayaan yang diberikan).
- b) Kompeten (Kami terus belajar dan mengembangkan kapabilitas).
- c) Harmonis (Kami saling peduli dan menghargai perbedaan)
- d) Loyal (kami berdedikasi dan mengutamakan kepentingan bangsa dan

- negara).
- e) Adaptif (Kami terus berinovasi dan antusias dalam menggerakkan ataupun menghadapi perubahan).
 - f) Kolaboratif (Kami membangun kerja sama yang sinergis).

2.2 Data Umum Bandar Adi Soemarmo Boyolali

Tabel 2.1 Data Umum Bandar Udara Adi Soemarmo

DATA UMUM	
Nama Bandar Udara	Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali
Alamat Bandar Udara	Desa Ngesrep, Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah 57375
Nama Kabupaten/Kota	Boyolali / Boyolali
Nama Propinsi	Jawa Tengah
Kode ICAO	WAHQ
Kode IATA	SOC
Kategori Bandar Udara	Domestik
Kelas Bandar Udara	Kelas II A
Pengelola Bandar Udara	PT Angkasa Pura Indonesia Kantor Cabang Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali
Nomer Telepon	(0271) 780715, 780400
Fax	(0271) 780058
Alamat Email	soc@angkasapura1.co.id
Kategori ARFF	Kategori 8 (Delapan)
Kordinat Titik Referensi	07° 30' 49.0'' S 110° 45' 02'' E

Kemampuan Landasan	(08 – PCN68/F/C/X/T) Aspal Concrete (26 – PCN68/F/C/X/T) Aspal Concrete
Elevasi Landasan	RWY 26 ELV 380 FT RWY 08 ELV 418 FT
Dimensi Landasan	2500 m x 45 m (117000 m ²)



Tabel 2.2 Jam Operasional

JAM OPERASIONAL	
Administrasi Bandar Udara	Senin – Kamis
	08.00 – 16.30 WIB
	Jum'at
	08.00 – 15.30 WIB
Pelayanan Pesawat Udara	07.00 – 19.00 WIB
Bea Cukai dan Imigrasi	<i>On Request</i>
Kesehatan dan Sanitasi	07.00 – 19.00 WIB
Handling	07.00 – 19.00 WIB
Keamanan Bandar Udara	24 Jam

Tabel 2.3 Spesifikasi Runway

RUNWAY			
Runway Designation	08	80°	Barat
	26	260	Timur
Dimensi Runway	2500 m x 45 m		
Konstruksi / Surface	Asphalt		
Runway Strip	2500 m x 300 m		
	Runway 08	210 m x 280 m	

Clearway	Runway 26	150 m x 272 m
Slope way	Runway 08	0.003%
	Runway 26	0.365%
RESA	Ujung Runway 26 (90 m x 90 m)	
	Ujung Runway 08 (150 m x 90 m)	

Tabel 2.4 Spesifikasi Taxiway

TAXIWAY		
Permukaan Taxiway	Taxiway A	Aspal
	Taxiway B	Aspal
	Taxiway C	Aspal
Kekuatan Taxiway	Taxiway A	PCN 68/F/C/X/T
	Taxiway B	PCN 68/F/C/X/T
Lebar Taxiway	Taxiway A	23 m
	Taxiway B	23 m

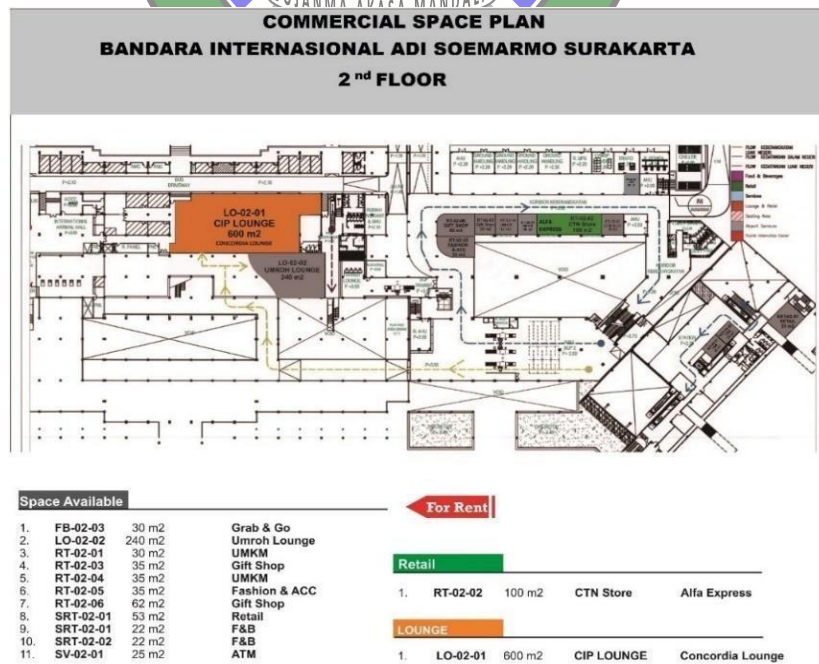
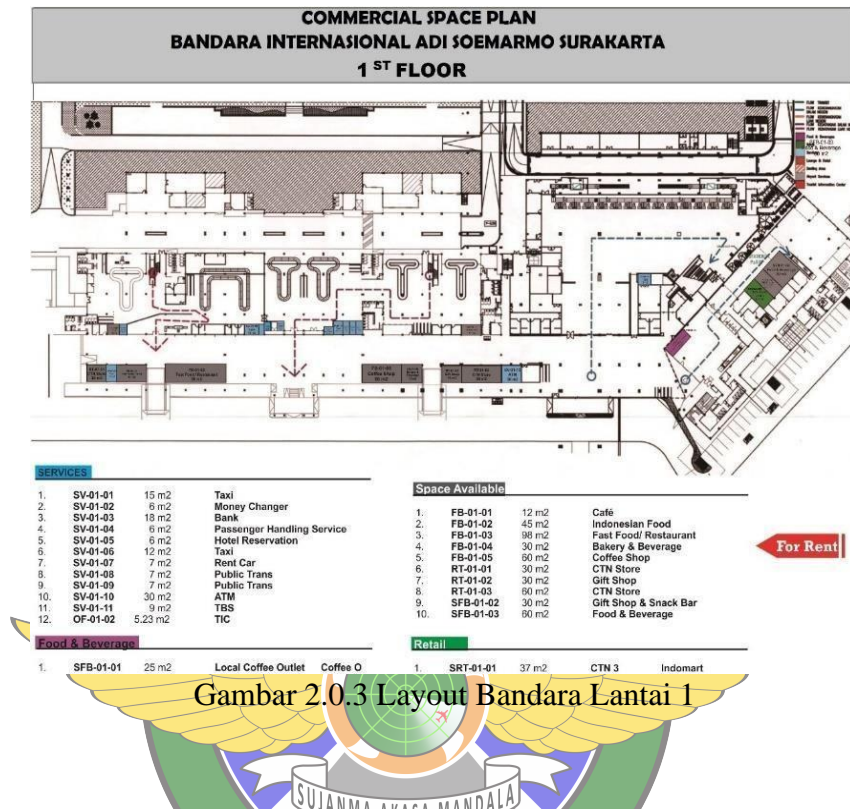
Tabel 2.5 Spesifikasi Apron

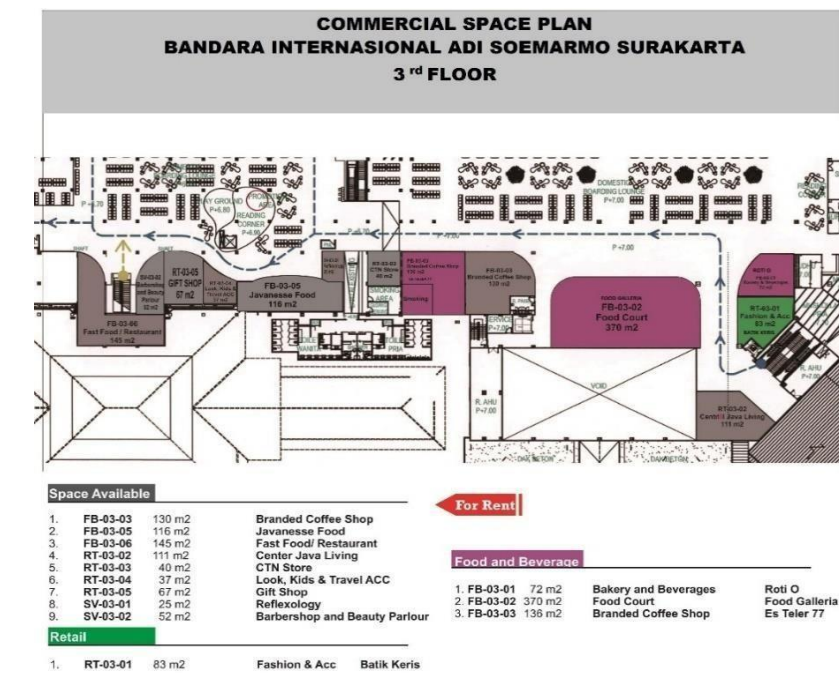
APRON		
<i>North Apron</i> (Aircraft Stand 1 – 10A)	Permukaan	: Beton
	Kekuatan	: PCN 71/R/C/X/T
	Dimensi	: 420 m x 135 m
<i>North Apron</i> (Aircraft Stand 11 - 15)	Permukaan	: Aspal
	Kekuatan	: PCN 86/R/B/X/T
	Dimensi	: 227.68 m x 137.7 m

Tabel 2.6 Data Umum Terminal

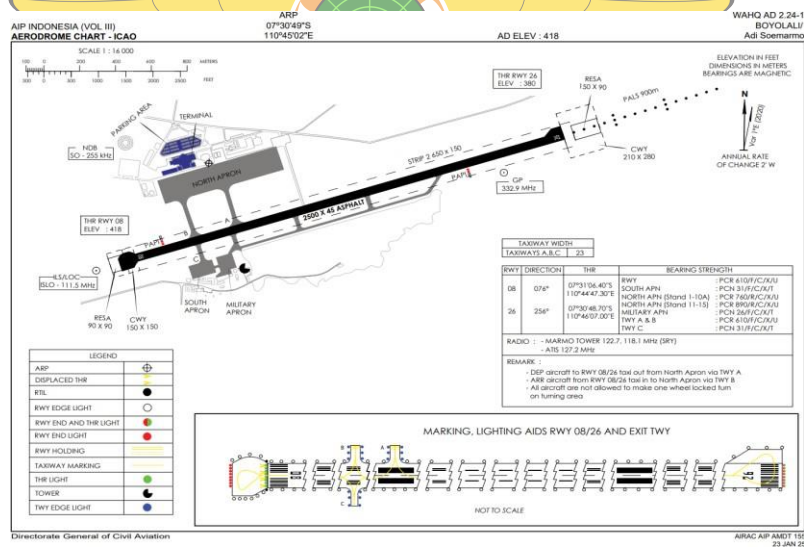
TERMINAL	
Terminal	Internasional : Luas 6.064 m ² .
	Domestik : Luas 27.287 m ²
	Kargo : Luas 768 m ²
POWER SUPPLAY	
PLN	1730 KVA
Genset	1250 KVA dan 650 KVA
WATER SUPPLAY	
PDAM dan Deep Well	

PKP PK	
Kategori PKP- PK	Kategori 8
Perlatan Penyelamatan	2 Unit Foam Tender Tipe I, 1 Unit Foam Tender Tipe II, 1 Unit <i>Rapid Intervention Vehicle</i> , 1 Unit Nurse Tender, 1 Unit <i>Commando Car</i> , 3 Unit Ambulance, 1 Unit <i>Utility Car</i>
Kategori PKP- PK	Kategori 8
Kemampuan untuk Menghilangkan Pesawat Cacat	NIL
PERALATAN MEKANIKAL	
Timbangan, <i>Conveyor</i> , <i>Gravity Roller</i> dan AC	
PENGAMANAN	
<i>X-Ray</i> , <i>Walk Trough</i> , <i>Explosive Detector</i> dan <i>Handy Metal Detector</i>	
TRANSPORTASI DARAT	
<i>Taxi</i> , <i>Damri</i> , <i>Trans Solo</i> dan <i>Stasiun Bandar Udara</i>	
CIQ	
Bea Cukai	: Ruang Kedatangan Internasional Lantai 1
Imigrasi	: Ruang Tunggu Keberangkatan Lantai 3
Karantina	: Kesehatan, Hewan, Tumbuhan & Ikan

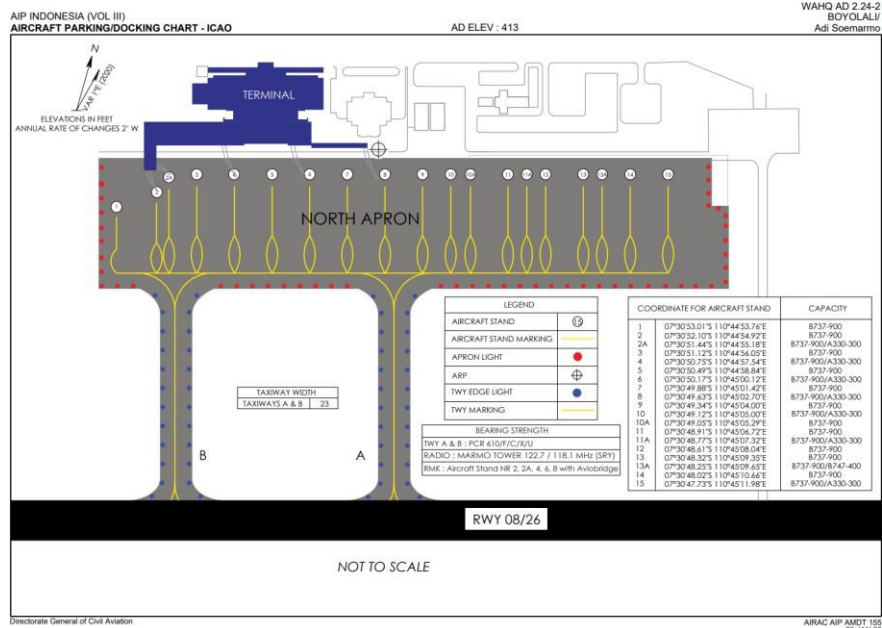




Gambar 2.0.5 Layout Bandara Lantai 3

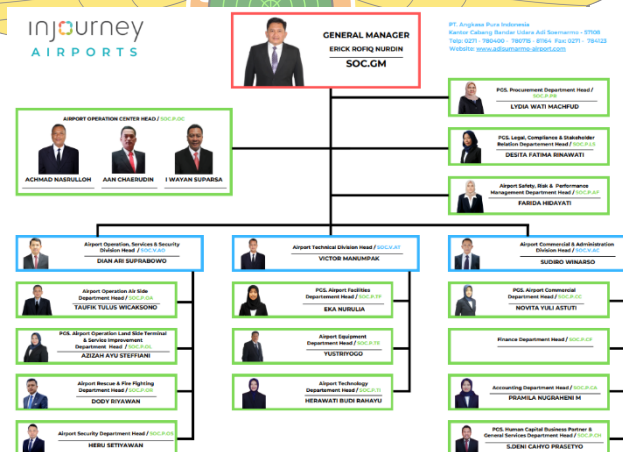


Gambar 2.0.6 Layout Airside



Gambar 2.0.7 Layout Apron

2.3 Struktur Organisasi Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali



Gambar 2.0.8 Struktur Organisasi Bandar Udara Adi Soemarmo

BAB III

TINJAUAN TEORI

3.1 Bandar Udara

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

Menurut Annex 14 Bandar udara adalah area tertentu di daratan atau perairan termasuk bangunan, instalasi dan peralatan yang diperuntukkan baik secara keseluruhan atau sebagian untuk kedatangan, keberangkatan dan pergerakan pesawat. Secara umum yang di maksud dengan Bandar Udara merupakan Kawasan di daratan atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang dan tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya.

3.2 Fasilitas sisi udara (*Airside*)

Air side atau sisi udara. Zona ini bukanlah zona di di udara, melainkan zona yang pergerakan pesawat udara dan pendukungnya. Zona ini menggambarkan bagaimana titik-titik lokasi dapat terhubung melalui pergerakan operasi pesawat terbang. Pada zona ini terdapat transisi bangunan terminal sebagai area pergerakan penumpang menuju area pintu gerbang dan apron sebagai area pergerakan pesawat terbang. Zona ini menggambarkan pergerakan keberangkatan pesawat dimulai dari pintu gerbang-apron, menuju taxiway/sistem landas hubung, menuju holding pad/landasan hubung keluar menuju runway, dan menuju runway untuk

lepas landas, hingga terbang di udara. Proses pendaratanpun digambarkan oleh diagram di atas, proses pendaratan merupakan kebalikan dari proses lepas landas.

3.3 AMC

Dalam konteks operasional bandar udara, peran *Apron Movement Control* (AMC) sangat krusial dalam prosedur penempatan pesawat di *parking stand*. AMC berfungsi sebagai otoritas yang mengatur lalu lintas pergerakan di area apron, memastikan keselamatan dan efisiensi melalui koordinasi yang ketat. Proses penempatan pesawat diawali dengan AMC memberikan alokasi *parking stand* dan instruksi *taxiing* kepada pilot, berdasarkan data penerbangan dan ketersediaan ruang. Penggunaan sistem *visual docking guidance system* (VDGS) diintegrasikan dengan arahan dari petugas *ground handling* yang dipantau oleh AMC, memfasilitasi posisi parkir yang akurat. Komunikasi yang efektif antara AMC, pilot, dan petugas *ground handling* melalui radio dan sinyal visual menjadi esensial dalam meminimalkan risiko kesalahan.

Selain itu, AMC juga bertanggung jawab dalam menerapkan prosedur keselamatan, seperti pemasangan *wheel chocks*, dan memastikan kepatuhan terhadap regulasi operasional. Optimalisasi penggunaan *parking stand* dan pengaturan waktu pergerakan pesawat yang efisien merupakan kontribusi AMC dalam meningkatkan kapasitas dan mengurangi penundaan di apron. Dengan demikian, AMC berperan sentral dalam menjaga kelancaran dan keamanan operasional penerbangan di area apron.

Berdasarkan Direktorat Jenderal Nomor PR 21 Tahun 2023 Tentang Standar Teknis Dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (Manual Of Standard CASR Part 139) Volume I Aerodrome Daratan pada bab 9.5.6 menyatakan bahwa tugas dari personel pergerakan sisi udara yaitu:

- a. melakukan pembinaan terhadap personel peralatan pelayanan darat Pesawat Udara;

- b. melakukan pengawasan dan tata tertib lalu lintas pergerakan di *Apron*;
- c. melakukan pengaturan parkir Pesawat Udara di *Apron*;
- d. menjamin kebersihan di *Apron*;
- e. menjamin fasilitas di *Apron* dalam kondisi baik;
- f. menjamin keselamatan pergerakan personel, peralatan/kendaraan dan Pesawat Udara di *Apron*;
- g. menganalisa seluruh kegiatan di *Apron* pada saat *peak hour/ peak season*;
- h. merencanakan pengaturan parkir Pesawat Udara dalam kondisi tidak normal / darurat;
- i. menganalisa dan melakukan koordinasi terhadap kegiatan operasional di *Apron*;
- j. melakukan investigasi terhadap *incident/ accident* di *Apron* dan melakukan pelaporan;
- k. menganalisa, merekomendasikan serta menjamin agar *incident/ accident* tidak terulang lagi; dan
- l. melakukan monitoring secara visual terhadap *Aircraft Stand clearances*.

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, unit *Apron Movement Control* diharapkan menjalankan tugasnya sesuai dengan prosedur kerja yang telah ditentukan. Petugas *Apron Movement Control* harus dapat bertindak tegas sesuai dengan prosedur dalam mengatur, mengawasi, dan mengendalikan pergerakan pesawat, dan kegiatan lainnya yang ada di *Apron*.

3.4 Ground Handling

Secara sederhana, “Ground Handling” atau “Tata Operasi Darat” adalah pengetahuan dan keterampilan tentang penanganan pesawat di apron, penanganan penumpang dan bagasinya di terminal dan kargo, serta pos di cargo area (Keke & Candra Susanto, 2019). Pada bandar udara Adi

Soemarmo terdapat 3 perusahaan *ground handling* yang tersedia, yaitu PT. NATRA ABADINUGRAHA UTAMA , PT. GAPURA ANGKASA, dan PT. CAKRAWALA AVIA LINE.

3.5 CCTV

CCTV adalah camera video digital yang digunakan untuk mengirim sinyal gambar dari suatu tempat. Itu bertujuan memonitor situasi dan kondisi dari suatu tempat, sehingga mencegah terjadinya kriminalitas atau sebagai alat bukti suatu kriminalitas yang sudah terjadi.(Adriansyah et al., 2014)



BAB IV

PELAKSANAAN OJT

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

Taruna/i DIII Manajemen Transportasi Udara (MTU) angkatan VIII Politeknik Penerbangan Surabaya yang melaksanakan *On The Job Trainig* di Bandara Adi Soemarmo Boyolali ditempatkan di beberapa unit kerja antara lain meliputi:

1. *Aviation Security* (AVSEC)
2. *Apron Movement Control* (AMC)
3. *Airport operation Landside, terminal and Service Improvement* (AOLTSD)

4.1.1 Aviation Security (AVSEC)

Aviaton Security (AVSEC) merupakan unit kerja di sektor keamanan bandar udara dimana para petugas unit tersebut memilikilisensi serta tanda kecakapan yang telah disertifikasi oleh Kementerian Perhubungan melalui beberapa rangkaian ujian maupun pembekalan dalam pendidikan. Petugas *Aviation Security* (AVSEC) mempunyai tugas utama menjaga keselamatan, ketertiban, dan keamanan kegiatan penerbangan sebagaimana yang telah disebutkan dalam Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: SKEP/2765/XII/2010 Bab I butir 9. Adapun tugas dari unit *Aviation Security* yang ada di Bandar Udara Adi Soemarmo yaitu:

1. Pemeriksaan terhadap seluruh orang, barang, dan kendaraan yang akan memasuki wilayah terbatas di Bandar Udara adapun pemeriksaan dilakukan di Pos Kargo dan Pos Barat Bandar Udara Adi Soemarmo

Boyolali.

2. Melakukan inspeksi dan *walking patrol* disetiap pergantian shift adapun jangkauan wilayah inspeksi yaitu terminal dan patroli menggunakan mobil di sekitar pagar parimeter Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Boyolali.
3. Melakukan inspeksi *prohibited item* yang ada di tenant setelah *Passanger Security Check Point*.
4. Melakukan pengawasan barang kargo yang akan di angkut oleh pesawat udara menggunakan mesin *X-Ray* dan melakukan pemeriksaan apabila terdapat barang yang dicurigai.

4.1.2 Apron Movement Control (AMC)

Apron Movement Control (AMC) merupakan unit yang berfungsi dalam hal pengawasan, pengaturan, dan pelayanan di sisiudara. Adapun tugas dari AMC di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Boyolali yaitu:

- a. Melakukan pembinaan terhadap personel peralatan/kendaraan dan pesawat udara di *Apron*.
- b. Melakukan pengawasan dan tata tertib lalu lintas pergerakan di *Apron*.
- c. Melakukan pengaturan parkir pesawat berkoordinasi dengan ATC.
- d. Menjamin kebersihan *Apron* dan menjamin fasilitas di *Apron* dalam kondisi baik.
- e. Menjamin keselamatan pergerakan personel, peralatan/kendaraan dan pesawat udara di *Apron*.
- f. Menganalisa seluruh kegiatan di *Apron* pada saat *peek hour/ peak season*.
- g. Menjamin keselamatan pergerakan personel, peralatan/kendaraan dan pesawat udara dalam kondisi tidak normal/darurat.

- h. Menganalisa dan melakukan koordinasi terhadap kegiatan operasional di *Apron*.
- i. Melakukan investigasi terhadap *incident/accident* di *Apron* dan melakukan pelaporan.
- j. Menganalisa, merekomendasikan serta menjamin agar *incident/accident* tidak terulang lagi.
- k. Melakukan monitoring secara visual terhadap *aircraft standclearance*.
- l. Melakukan pengisian data mengenai pesawat, penumpang, bagasi, dan kargo secara *Computerized*.
- m. Memberikan pelayanan *garbarata* atau *Aviobridge* kepada maskapai sesuai dengan standar dan ketentuan yang berlaku.

4.1.3 Airport operation Landside, terminal and Service Improvement (AOLTSI)

Unit *Airport Landside, Terminal, and Service Improvement* merupakan unit yang bertanggung jawab terhadap sisi darat atau terminal di Bandar Udara Internasional Boyolali, Adapun sub unit yang ada yaitu sebagai berikut:

1. Landside and Terminal Service;
2. Information Service; dan
3. Customer Service.

Adapun tolak ukur yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan pelayanan dan acuan penilaian kualitas pelayanan sebagai kewajiban dan janji penyelenggara kepada masyarakat dalam rangka pelayanan yang berkualitas, cepat, mudah, terjangkau dan terukur disebut dengan standar pelayanan sesuai dengan Peraturan Kementerian Perhubungan PM 178 Tahun 2011 BAB I tentang ketentuan umum pada pasal 1 ayat 8.

Adapun tugas dan tanggung jawab dari *Airport Operation Landside and Terminal* di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Boyolali yaitu:

1. *Landside and Terminal Service* di Bandar Udara Adi Soemarmo, sebagai berikut:

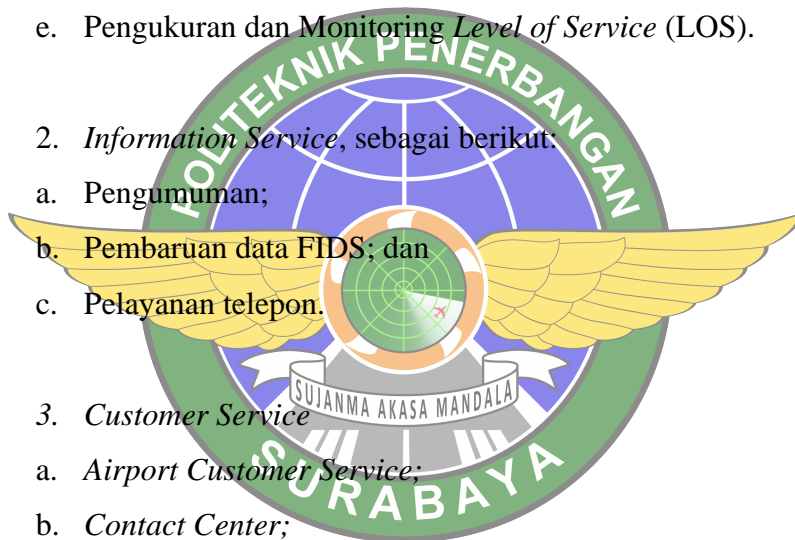
- a. Pengawasan kesiapan fasilitas terminal dan sisi darat;
- b. Pengawasan ketersediaan fasilitas terminal dan sisi darat;
- c. Pengawasan kebersihan terminal dan sisi darat;
- d. Pengawasan kelancaran *flow* penumpang dan flow kendaraan; dan
- e. Pengukuran dan Monitoring *Level of Service* (LOS).

2. *Information Service*, sebagai berikut:

- a. Pengumuman;
- b. Pembaruan data FIDS; dan
- c. Pelayanan telepon.

3. *Customer Service*

- a. *Airport Customer Service*;
- b. *Contact Center*;
- c. *Tourist Information Center*;
- d. *Airport Concierge*;
- e. *Airport Ambassador*;
- f. *Airport Brand Ambassador*;
- g. *Airport Assistance*; dan
- h. *Publication of Season's Greeting/Special Occasion Events at The Terminal*.
- i. Edukasi;
- j. Publikasi;
- k. Survei; dan
- l. Pencatatan dan Pelaporan.



4.2 Jadwal

Kegiatan *On the Job Training* (OJT) dilaksanakan di Bandara Adi Soemarmo mulai tanggal 6 Januari 2025 sampai 28 Februari 2025 dengan rincian per unit sebagai berikut:

4.2.1 Unit AMC

REGU 3																																	
AMC SUPERVISOR : DIMAS ERDIWAN																																	
DEO & AO : ALVARIS ILHAM WITJAKSONO																																	
1	STEFANUS BERHAND PUTRA A.	ITL TRISAKTI	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S					
2	CESILIA NOVSKA	POLTEKBANG PALEMBANG	CUTI			P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	OH	OH	OH														
3	I MADE YUDHISTIRA S.	PPI CURUG	OH	OH	OH	CUTI/LIBUR TAHUN BARU												L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S
4	FANJI TRIE CHAKSONO	PPI CURUG	OH	OH	OH	CUTI/LIBUR TAHUN BARU												L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S
5	BAGUS PUTRA UTAMA S.	POLTEKBANG JAYAPURA													L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S			
6	GALIH NUSWANTARA	POLTEKBANG SURABAYA	OH OH S P P P L L S S												L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S			
7	LEONARDUS DAVID ERYANDI	API BANYUWANGI													OH	OH	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	

Gambar 4.1 Jadwal dinas unit AMC

4.2.2 Unit AOLTISI

OJT TERMINAL SERVICE (TSO)																																
No.	Nama	INSTANSI	Sab	Ming	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Ming	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Ming	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Ming	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum		
1	WILLIAM JACOB KITU THOMAS	STTKD	L	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
2	MISBAH SUDIR	PPI CURUG	L	S	P	L	L	S	P	L	L	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S		
3	RIZQY AKBAR NUR PRATAMA	POLTEKBANG SURABAYA	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P		
4	MUHAMMAD IQBAL	POLTEKBANG JAYAPURA	AVSEC	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	
5	MUHAMMAD RIDHO KHABIRUL HUDA	POLTEKBANG JAYAPURA	AVSEC	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	
6	GALIH NUSWANTARA	POLTEKBANG SURABAYA	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P		
7	DIO DZAKY JULIANSAH	PPI CURUG	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S
8	PANDU MUHAMMAD AHI	STTKD	P	L	S	S	L	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P
9	ALDI PRASETYO	POLTEKBANG SURABAYA	AMC																													
10	GITA NOVIA NUR RAMADHANI	STTKD	ISO																													
11	MUSTIKA HARUM SEKAR SARI	STTKD	ISO																													

Gambar 4.2 Jadwal dinas AOLTISI

4.2.3 Unit AVSEC

BULAN FEBRUARI 2025																															
NO	NAMA PERSONEL	LEMBAGA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
			sab	mng	sen	sel	rah	kam	jum	sab	mng	sen	sel	rah	kam	jum	sab	mng	sen	sel	rah	kam	jum	sab	mng	sen	sel	rah	kam	jum	
RESDU A																															
1	EVITA HELINA MERENTYK	PPI	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	RESDU							
2	DEWA GEDI SIDAN MAHARTIA	API BANYUWANGI				S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	S	S	P	P	L	L	RESDU							
3	GALIH NUSWANTARA	POLTEKBANG SURABAYA																													

Gambar 4.3 Jadwal dinas unit AVSEC

4.3 Permasalahan

Bandara Adi Soemarmo memiliki apron cukup luas dengan dimensi total dari *parking stand* 1 sampai 15 yaitu 647,68 m x 135 m. Apron ini terdiri dari 15 *parking stand* dengan 5 garbarata, terdiri dari 4 garbarata *single tunnel* yang terletak di *parking stand* 2, 2A, 4, 6, dan 1 garbarata *double tunnel* pada *parking stand* 8. Apron yang tersambung dengan 2

taxiway ini dapat menampung pesawat dengan tipe *small body* hingga *wide body*.



Gambar 4.4 Personil Operasional Airside

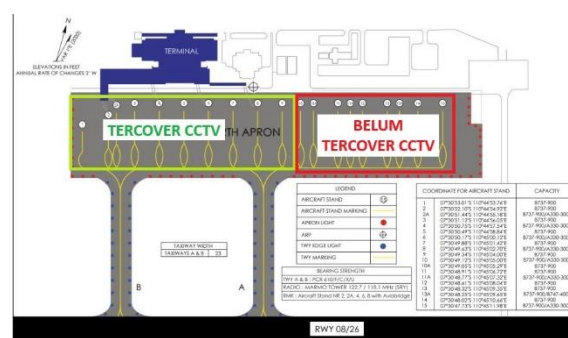
Pada 1 hari kerja terdapat 2 kelompok shift AMC yang bekerja, dimana shift pagi dimulai pukul 06.00 wib sampai pukul 14.00 wib, dan shift siang dimulai pukul 14.00 sampai penerbangan terakhir. Tiap regu yang bertugas terdiri dari 2 personil yang terdiri oleh 1 AMC *Supervisor* dan 1 *Data Entry Officer* sekaligus *Aviobridge Operator*. Terdapat 2 ruangan yang seharusnya menjadi ruangan untuk bersiap dan bekerja oleh personil AMC, yaitu AOCC yang didalamnya digunakan untuk pengawasan karena CCTV berpusat di AOCC, dan ruang AMC yang terletak di airside terletak pada area didepan *parking stand* 5.

Pergerakan pesawat pada *peak hours* terjadi sekitar pukul 10.00 sampai 12.00 dan pukul 14.30 sampai 16.00, kerap terjadi 4 pesawat mendarat dan lepas landas pada waktu yang berdekatan. Sehingga empat garbarata yang tersedia dapat digunakan secara bersamaan. Pada beberapa kesempatan kerap terjadi kondisi dimana personil harus mengoperasikan 2 garbarata secara bersamaan. Sementara personel AMC tiap shift hanya terdiri dari 2 orang, sehingga ruang AMC ditinggal kosong untuk sementara waktu personil mengoperasikan garbarata.

secara terus menerus dan menyeluruh sudah difasilitasi dengan adanya CCTV di beberapa titik apron. Kurangnya pengawasan monitor CCTV yang berada di AOCC ini yang menjadi dasar kurangnya pengawasan yang diharapkan.

Pengawasan yang kurang menyeluruh dan maksimal dapat menyebabkan ketidak tertiban personil ground handling yang bekerja di apron. Seringkali ditemukan pelanggaran terjadi di apron yang dilakukan oleh personil ground handling. Pengawasan yang kurang akan memberikan ruang untuk personil ground handling melakukan pelanggaran yang berulang.

Kurangnya cakupan CCTV di area apron, terutama di area *parking stand* 11-15, menimbulkan permasalahan serius terkait keamanan dan pengawasan. Ketidakmerataan cakupan ini menciptakan celah keamanan yang rentan terhadap potensi insiden, seperti pencurian, kerusakan pesawat, atau pelanggaran prosedur operasional. Hal ini juga menyulitkan *Apron Movement Control* (AMC) dalam memantau secara efektif seluruh aktivitas di apron, sehingga memperlambat respons terhadap kejadian yang tidak diinginkan. Tanpa pengawasan visual yang memadai, investigasi insiden menjadi lebih sulit dilakukan, dan potensi peningkatan prosedur berdasarkan bukti rekaman CCTV menjadi terhambat. Kondisi ini meningkatkan risiko operasional dan dapat mengganggu kelancaran penerbangan



Gambar 4.6 Area CCTV Apron

4.4 Penyelesaian Masalah

Pada permasalahan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan adanya masalah pada kurangnya pengawasan apron oleh personil AMC yang disebabkan tidak optimalnya pemanfaatan CCTV yang terletak di ruang AOCC. Menurut KP 038 Tahun 2017 Pasal 6 ayat 1 menyatakan: Pelaksanaan *Apron Management Service* oleh Penyelenggara bandar udara di apron harus dilengkapi dengan fasilitas yang terdiri dari:

- a. Bangunan / ruangan yang dapat memantau keseluruhan apron;
- b. Radio komunikasi air to ground;
- c. Frekuensi radio yang dilengkapi dengan Ijin Stasiun Radio (ISR);
- d. Fasilitas komunikasi ground to ground;
- e. CCTV (jika diperlukan);
- f. *Integrated ground communication system*;
- g. *Flight Information System* (FIS);
- h. *Surface Movement Guidance and Control System* (SMGCS) Monitor (jika diperlukan);
- i. *Flight Progress Strip* (FPS);
- j. Teropong (binocular);
- k. Alat perekam (recorder); dan
- l. Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Maka diperlukan pengoptimalan penggunaan CCTV yang tersedia oleh personil AMC guna memastikan ketertiban kegiatan petugas ground handling di apron.

Penulis mengamati dan memberikan beberapa alternatif solusi guna meningkatkan pengoptimalan penggunaan CCTV yang tersedia, antara lain:

1. Penambahan personil AMC

Masalah mendasar yang terjadi adalah kurangnya personil sehingga menyebabkan personil yang bertugas memilih ruangan AMC dan meninggalkan ruangan AOCC demi menudukung mobilitas disaat *peak hours*. Keputusan ini didasari oleh asas pelayanan personil bandar udara kepada penumpang pesawat terbang. Dengan tidak adanya personil di ruang

AOCC menyebabkan pengawasan menjadi lengah dan pelanggaran ketertiban terjadi. Dengan adanya penambahan personil diharapkan akan ada personil yang dapat menempati ruang AOCC secara terus menerus dan mengamati CCTV secara terus menerus. Kondisi ini akan mengurangi terjadinya pelanggaran di apron dikarenakan personil AMC akan dapat mengidentifikasi terlebih dahulu potensi pelanggaran yang akan terjadi sehingga pelanggaran tidak sampai dilakukan.

2. Pemindahan monitor CCTV ke ruang AMC dari AOCC



Gambar 4.7 Layout usulan monitor AMC

Monitor CCTV yang tersedia memang seharusnya berada di AOCC guna menjaga keamanan dan memudahkan koordinasi. Tetap kondisi yang mendesak dengan jumlah personil yang tersedia maka alternatif solusi pemindahan monitor CCTV ke ruang AMC dari AOCC menjadi solusi yang dapat dipertimbangkan. Pemindahan CCTV dari ruang *Airport Operation Control Center* (AOCC) ke ruang *Apron Movement Control* (AMC) dipertimbangkan untuk meningkatkan efisiensi operasional dengan mengurangi jumlah personel yang dibutuhkan sambil tetap memaksimalkan pengawasan, serta mempercepat respons terhadap kejadian karena kedekatan lokasi.

Namun, keputusan ini juga memiliki potensi kekurangan, yaitu mengurangi peran AOCC sebagai pusat komando operasional bandara secara keseluruhan dan berpotensi menurunkan efektivitas koordinasi antar supervisor dari berbagai unit yang biasanya terpusat di AOCC. Penempatan

CCTV di ruang AMC dapat dilihat seperti contoh yang berada di Comand Centre AMC di bandar udara Soekarno-Hatta.



Gambar 4.8 Ruang Coamand Centre AMC
Bandara Soekarno Hatta

3. Integrasi monitor CCTV

Pengintegrasian monitor CCTV dari ruang AOCC ke ruang AMC bertujuan untuk mengoptimalkan pengawasan apron dengan memanfaatkan sumber daya yang lebih sedikit namun tetap maksimal, mempercepat respons terhadap kejadian karena kedekatan lokasi, dan menjaga fungsi utama AOCC sebagai pusat koordinasi operasional bandara. Langkah ini memungkinkan petugas AMC untuk memantau langsung kondisi apron melalui CCTV, sehingga meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengawasan. Meskipun demikian, integrasi ini juga berpotensi mengurangi efektivitas koordinasi antar supervisor dari berbagai unit yang biasanya terpusat di AOCC, serta menurunkan tingkat keamanan jika tidak diimbangi dengan langkah-langkah mitigasi yang tepat. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan yang matang dan implementasi yang hati-hati untuk memastikan bahwa manfaat dari integrasi ini dapat dicapai tanpa mengorbankan keamanan dan koordinasi operasional bandara.

4. Penambahan CCTV

Penambahan CCTV di area apron, khususnya di area *parking stand* 11-15 yang saat ini belum tercover, merupakan solusi penting untuk

meningkatkan keamanan dan efektivitas pengawasan oleh Apron Movement Control (AMC). Dengan cakupan CCTV yang merata, seluruh aktivitas di area apron dapat dipantau secara real-time, memungkinkan identifikasi secepat mungkin terhadap potensi ancaman keamanan atau pelanggaran prosedur operasional. Ini akan memperkuat kemampuan AMC dalam mengelola pergerakan pesawat dan kendaraan di apron, memastikan kepatuhan terhadap standar keselamatan, serta memfasilitasi investigasi jika terjadi insiden. Selain itu, rekaman CCTV dapat menjadi bukti yang berharga dalam analisis kejadian dan peningkatan prosedur di masa mendatang. Oleh karena itu, investasi dalam penambahan CCTV ini merupakan langkah proaktif untuk menciptakan lingkungan apron yang lebih aman dan efisien.



Gambar 4.9 Penambahan Fasilitas CCTV

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Kesimpulan Permasalahan

Terdapat kekurangan dalam pengotimalan fasilitas CCTV yang tersedia oleh personil AMC. CCTV yang tidak menyeluruh juga bagian dari hal yang dapat diperbaiki di masa mendatang. Kekurangan dan keterbatasan adalah hal yang wajar dalam setiap operasi. Dengan mengidentifikasi hal tersebut, perusahaan dapat melakukan evaluasi dan perbaikan untuk meningkatkan kinerja. Pelayanan yang luar biasa dicapai melalui peningkatan berkelanjutan yang memberikan pengalaman positif bagi pelanggan. Selain itu, kepatuhan terhadap standar nasional menunjukkan komitmen terhadap kualitas dan regulasi. Prioritas utama adalah kepuasan pelanggan, yang merupakan fondasi dari citra perusahaan yang terpercaya.

Disamping itu penulis menyadari kekurangan dalam penyusunan laporan *On The Job Training* (OJT) ini dan mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun bagi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca di masa yang akan datang.

5.1.2 Kesimpulan Pelaksanaan *On The Job Training*

Pelaksanaan *On The Job Training* adalah program kurikulum wajib yang harus dilaksanakan sebagai salah satu syarat kelulusan di Politeknik Penerbangan Surabaya. Penulis melaksanakan kegiatan *On The Job Training* di Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali dimulai pada tanggal 6 Januari hingga 28 Februari 2025. Penulis terjun langsung ke dunia profesional sehingga memperoleh pengalaman secara langsung tentang operasional bandar udara yang diharapkan dapat lebih memahami kondisi lapangan serta bagaimana pengambilan langkah yang akan

dilakukan apabila terjadi suatu kendala agar dapat menerapkannya dalam dunia kerja yang akan dialami di waktu yang akan datang.

5.2 Saran

5.2.1 Saran Permasalahan

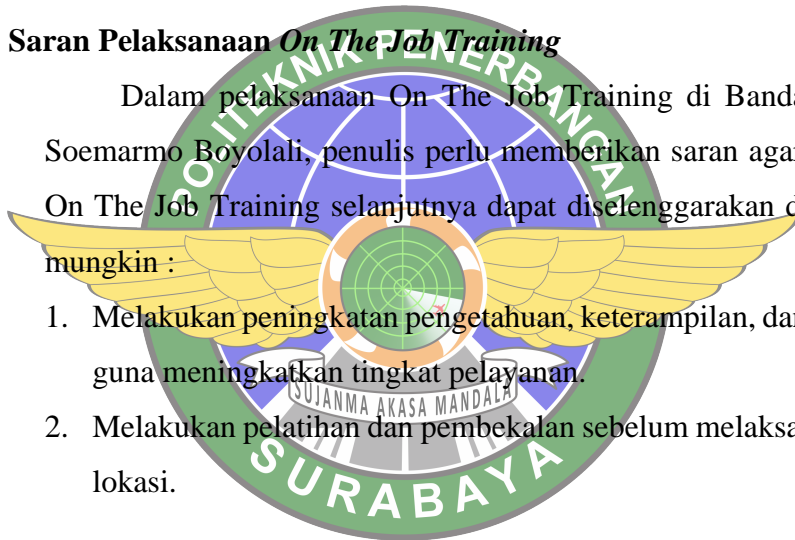
Saran yang dapat diberikan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Penambahan personil AMC
2. Pemindahan monitor CCTV ke ruang AMC dari AOCC
3. Integrasi monitor CCTV
4. Penambahan CCTV

5.2.2 Saran Pelaksanaan *On The Job Training*

Dalam pelaksanaan *On The Job Training* di Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali, penulis perlu memberikan saran agar pelaksanaan *On The Job Training* selanjutnya dapat diselenggarakan dengan sebaik mungkin :

1. Melakukan peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan guna meningkatkan tingkat pelayanan.
2. Melakukan pelatihan dan pembekalan sebelum melaksanakan OJT di lokasi.



DAFTAR PUSTAKA

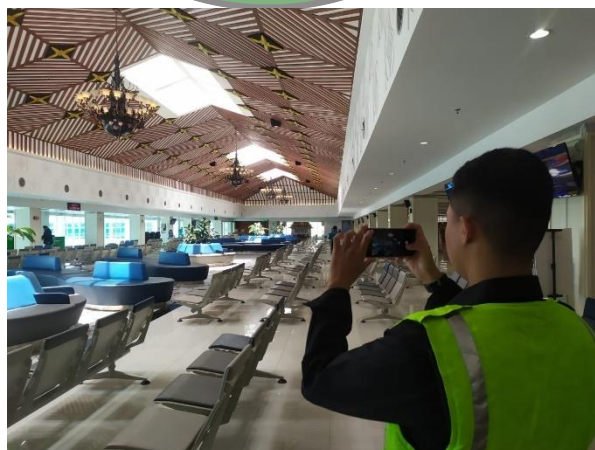
- Adriansyah, A., Studi, P., Elektro, T., Teknik, F., Buana, U. M., & Pi, R. (2014). *Rancangbangun Dan Analisa Cctv Online*. 105–110.
- Annex 14. (2016). Annex 14 - Volume I: Aerodrome Design and Operations. In *ICAO International Civil Aviation Organization: Vol. I* (Issue July).
- Direktorat Jenderal 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.
- Keke, Y., & Candra Susanto, P. (2019). KINERJA GROUND HANDLING MENDUKUNG OPERASIONAL BANDAR UDARA. In *AVIASI Jurnal Ilmiah Kedinggantaraaan* (Vol. 16).
- Kementerian Perhubungan. (2015). Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 178 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Pengguna Jasa Bandar Udara, 151(178), 10–17.
- Kementerian Perhubungan. (2017). KP 038 Tahun 2017 Tentang Apron Management Service. *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : Kp 038 Tahun 2017*.
- UU Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan. (2009). UU N0. 1 Tahun 2009.

LAMPIRAN

FOTO KEGIATAN *ON THE JOB TRAINING*



Lampiran 1 Undocking Aviobridge



Lampiran 2 Monitoring Waiting Room



Lampiran 3 Monitoring Fasilitas
Terminal



Lampiran 4 Monitoring Suhu Ruangan



Lampiran 5 Monitoring Check In Area



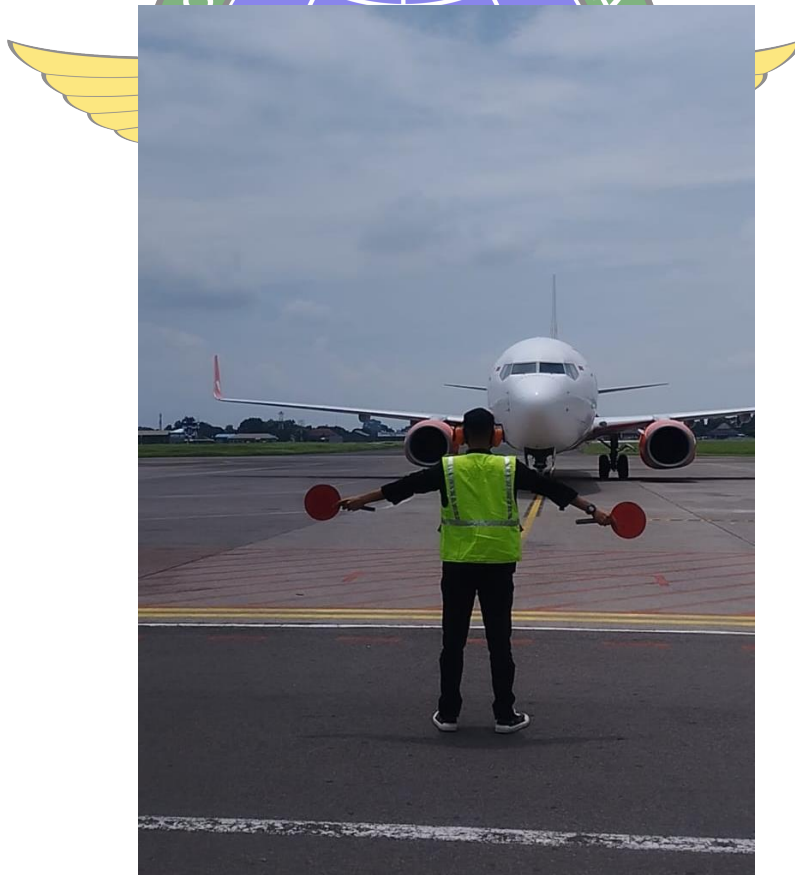
Lampiran 7 Membantu Pemeriksaan Penumpang



Lampiran 6 Patroli Parimeter



Lampiran 9 Temuan Pelanggaran Parimeter



Lampiran 8 Marshalling