

**TIPS UNIT AVSEC DALAM MENSIASATI GANGGUAN
HAND HELD METAL DETECTOR
LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)
BANDAR UDARA DJALALUDDIN GORONTALO
Tanggal 6 Januari – 28 Februari 2025**



Oleh:

ADELA KISMATUR RIZKY
NIT. 30622002

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2025**

**TIPS UNIT AVSEC DALAM MENSIASATI GANGGUAN
HAND HELD METAL DETECTOR
LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)
BANDAR UDARA DJALALUDDIN GORONTALO**



Oleh:

ADELA KISMATUR RIZKY

NIT. 30622002

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 MANAJEMEN TRANSPORTASI
UDARA POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2025**

LEMBAR PERSSETUJUAN
TIPS UNIT AVSEC DALAM MENSIASATI GANGGUAN
***HAND HELD METAL DETECTOR* DI BANDAR UDARA**
DJALALUDDIN GORONTALO
LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT) BANDAR UDARA
DJALALUDDIN GORONTALO

Disusun Oleh:

ADELA KISMATUR RIZKY
NIT. 30622002

Program Studi D3 Manajemen Transportasi
Udara Politeknik Penerbangan Surabaya

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

Disetujui Oleh:

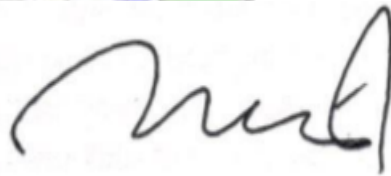
Supervisor

Dosen Pembimbing



ARIS BAHUWA

NIP. 19870608 200912 1 004

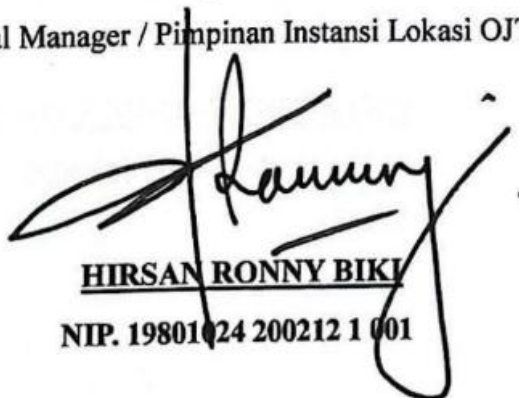


AHMAD MUSADEK, ST.M.MT

NIP. 19680217 199102 1 001

Mengetahui,

'General Manager / Pimpinan Instansi Lokasi OJT



HIRSAN RONNY BIKI

NIP. 19801024 200212 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

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

Tim Penguji,

Ketua

Sekretaris

Anggota



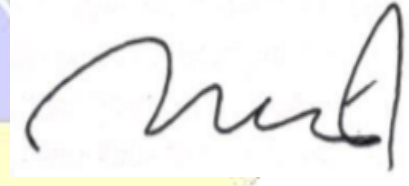
ARIS BAHUWA

NIP. 19870608 200912 1 004



MULYONO HUMONGGIO

NIP. 19760814 200712 1 001



AHMAD MUSADEK, ST., M.T.

NIP. 19800522 200012 1 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi



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

NIP. 19871109 200912 2 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nya, laporan *On The Job Training* (OJT) ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Dengan diadakannya *On the Job Training* (OJT), Diantaranya menjadikan taruna mampu mengenal lingkungan kerja dan bersosialisasi dengan orang lain, mampu beradaptasi dengan baik, serta menerapkan materi atau ilmu yang sudah dipelajari di kampus pada saat di dunia kerja

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

1. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
2. Bapak Aris Bahuwa selaku *Supervisor* yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo;
3. Bapak Ahmad Musadek, S.T, M.T selaku Dosen Pembimbing *On the Job Training* (OJT).
4. Ibu Lady Silk Moonlight, S.Kom, M.T selaku Kepala Program Studi Manajemen Transportasi Udara di Politeknik Penerbangan Surabaya.
5. Bapak/Ibu Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan Proposal Proyek Akhir ini.
6. Para Dosen, Instruktur, dan Pengasuh Politeknik Penerbangan Surabaya.
7. Orang Tua yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis sehingga dapat melaksanakan *On the Job Training* (OJT) ini serta penyelesaian laporannya.
8. Teman-teman *On the Job Training* (OJT) yang saling mendukung dan berbagi, serta semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam penyusunan laporan ini.

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

Gorontalo, 24 Februari 2025



ADELA KISMATUR RIZKY
NIT. 30622002

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat <i>On the Job Training</i> (OJT)	3
1.2.1 Tujuan	3
1.2.2 Manfaat	3
BAB 2 PROFIL LOKASI <i>ON THE JOB TRAINING</i> (OJT)	5
2.1 Sejarah Singkat	5
2.2 Data Umum Lokasi OJT	7
2.2.1 Fasilitas Lokasi OJT	8
2.3 Struktur Organisasi Lokasi OJT	9
2.3.1 Struktur Organisasi Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo	9
2.3.2 Struktur Organisasi Kampen Dan Yandar	11
BAB 3 TINJAUAN TEORI	14
3.1 Bandar Udara	14
3.1.1 Sisi darat	15
3.1.2 Sisi udara	16
3.2 <i>Aviation Security</i>	17
3.2.1 Personil dan Lisensi AVSEC	18
3.2.2 Fasilitas yang digunakan	19
3.3 <i>Security Check Point</i> (SCP)	20

3.3.1	Pemeriksaan orang	21
3.2.2	Pemeriksaan Barang.....	22
3.4	Hand-Held Metal Detector	24
3.4.1	Bagian Bagian HHMD.....	25
3.4.2	Mekanisme Kerja HHMD	26
BAB 4.....		28
4.1	Lingkup Pelaksanaan On the Job Training (OJT)	28
4.1.1	Unit Aviation Security (AVSEC).....	28
4.1.2	Unit <i>Apron Movement Control</i> (AMC).....	30
4.1.3	Unit Jasa	32
4.2	Jadwal.....	36
4.3	Permasalahan Pelaksanaan OJT	40
4.4	Penyelesaian.....	42
BAB 5.....		44
5.2	Kesimpulan	44
5.3	Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA		46
LAMPIRAN.....		47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bandar Udara Djalaluddin tampak dari depan	6
Gambar 2. 2 Bandar Udara Djalaluddin Tampak dari Atas.....	6
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Bandar Udara Djalaluddin	10
Gambar 2. 4 Struktur Organisasi Seksi Keamanan Penerbangan dan Pelayanan Darurat.....	12
Gambar 3. 1 Hand-Held Metal Detector	25
Gambar 4. 1 Jadwal Pelaksanaan OJT	36
Gambar 4. 2 HHMD yang pegangannya hampir patah.....	42



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Data Umum Bandara	7
Tabel 4. 1 Struktur Organisasi AMC	31
Tabel 4. 2 Uraian Kegiatan OJT	36



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Kegiatan di Unit AVSEC	47
Lampiran 1. 2 Kegiatan di Unit Informasi	47
Lampiran 1. 3 Kegiatan di Unit AMC.....	48
Lampiran 1. 4 Kegiatan di Unit Bisnis.....	49
Lampiran 1. 5 Kegiatan di Unit TIS.....	49



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Penerbangan Surabaya adalah pendidikan tinggi di bawah Kementerian Perhubungan Indonesia, dengan tugas pokok melaksanakan pendidikan profesional program diploma bidang keahlian teknik dan keselamatan penerbangan yang terbuka bagi umum. Politeknik Penerbangan Surabaya adalah jenis perguruan tinggi kedinasan didirikan pada tanggal 7 Juli 2015 yang sebelumnya dikenal sebagai Akademi Teknik Keselamatan Penerbangan. Politeknik Penerbangan Surabaya memiliki tujuh program studi, salah satunya adalah Manajemen Transportasi Udara. Manajemen Transportasi Udara merupakan program studi yang mempelajari perencanaan, pengelolaan, dan operasional transportasi udara, termasuk bandara, maskapai, regulasi penerbangan, serta keselamatan dan keamanan penerbangan. Para taruna/i program studi ini mempelajari pengetahuan dan ketrampilan yang diperlukan untuk bekerja dan mengoperasikan di bandar udara melalui *On the Job Training* (OJT).

On the Job Training (OJT) merupakan salah satu suatu program pelatihan yang dirancang khusus untuk mahasiswa atau peserta didik di institusi pendidikan, seperti akademi atau politeknik, yang bertujuan untuk memberikan pengalaman praktis di dunia kerja. Dalam konteks ini, taruna atau mahasiswa akan diterjunkan langsung ke lingkungan kerja yang relevan dengan bidang studi mereka, sehingga mereka dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari dalam situasi nyata dan mendorong taruna menjadi individu yang berkompeten. Para taruna/i melaksanakan *On the Job Training* (OJT) di Bandar Udara pada semester V dan VI, hal ini merupakan kewajiban bagi taruna/i pada program studi Manajemen Transportasi Udara.

Perkembangan dan pertumbuhan industri penerbangan saat ini sangat dipengaruhi oleh peningkatan jumlah pengguna jasa transportasi

udara. Beragam alasan mendorong konsumen untuk memilih moda transportasi ini, termasuk kepentingan bisnis yang memerlukan perjalanan yang cepat dan efisien, serta pertumbuhan sektor pariwisata yang sejalan dengan meningkatnya minat masyarakat untuk menjelajahi berbagai destinasi, baik di dalam negeri maupun luar negeri. Selain itu, terdapat juga kebutuhan mendesak lainnya, seperti pengiriman barang dan layanan medis, yang menjadikan penerbangan sebagai pilihan utama.

Melalui *On the Job Training* (OJT) tersebut diharapkan para taruna/i atau peserta didik dapat mengimpletasikan ilmu teori yang telah didapat di kampus pada praktek secara langsung, selain itu para peserta didik dapat menyelesaikan segala masalah yang ada di lapangan. *On the Job Training* adalah salah satu metode yang digunakan untuk mempersiapkan taruna manajemen transportasi udara menjadi manajer yang kompeten dan bertanggung jawab dalam bidang pelayanan keselamatan dan keamanan penerbangan. Dengan demikian, saat menjalankan tugas di lapangan, taruna diharapkan dapat menerapkan pengalaman yang diperoleh di instansi terkait.

Dalam melaksanakan *On the Job Training* (OJT) di bandar udara Djalaluddin Gorontalo penulis menemukan permasalahan pada unit *aviation security* dalam menghadapi gangguan *Hand-Held Metal Detector* (HHMD). Dengan tidak berfungsinya peralatan HHMD setidaknya mengakibatkan aktivitas pemeriksaan orang di area terbatas menjadi terganggu (keamanan dan keselamatan penerbangan). Alat ini menjadi bagian dari prosedur standar keamanan yang diterapkan oleh petugas *Aviation Security* (Avsec) dalam pemeriksaan orang. Dalam kenyataannya, penggunaan HHMD sering mengalami gangguan, seperti alarm yang tidak berbunyi pada saat pemeriksaan sedang dilakukan namun meskipun alarm tidak berbunyi tetapi HHMD masih bergetar. Kejadian lainnya yang sering terjadi adalah kerusakan baterai yang menyebabkan alat tidak dapat digunakan dengan baik.

Permasalahan gangguan HHMD dapat menghambat proses pemeriksaan penumpang dan meningkatkan waktu antrean. Selain itu, kondisi ini dapat menimbulkan potensi kelalaian dalam pemeriksaan, sehingga meningkatkan risiko keamanan penerbangan. Oleh karena itu, penting bagi petugas Avsec untuk memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menghadapi situasi tersebut.

Salah satu upaya untuk mengatasi masalah ini adalah dengan memberikan tips dan panduan praktis kepada petugas Avsec dalam menangani gangguan HHMD, seperti melakukan pengecekan alat secara berkala, mengganti baterai cadangan, memeriksa pengaturan sensitivitas, dan menguasai teknik pemeriksaan manual sebagai alternatif. Dengan penerapan tips yang tepat, petugas dapat tetap menjaga kualitas pemeriksaan keamanan meskipun terjadi kendala teknis pada HHMD.

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

1.2.1 Tujuan

Tujuan dari *On the Job Training* (OJT) adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan dan meningkatkan pengetahuan dan teori yang telah dipelajari di program studi ke dalam situasi nyata di lapangan.
2. Meningkatkan pengalaman kerja bagi taruna dan meningkatkan pemahaman dinamika dan tantangan yang dihadapi dalam industri penerbangan.
3. Memperluas wawasan sebagai calon tenaga kerja industri penerbangan.
4. Memahami budaya kerja dalam industri penyelenggara pelayanan jasa dan membangun pengalaman memasuki industri penerbangan.

1.2.2 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari kegiatan *On the Job Training* (OJT) adalah sebagai berikut:

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



BAB 2

PROFIL LOKASI *ON THE JOB TRAINING* (OJT)

2.1 Sejarah Singkat

Bandar Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo (IATA: GTO, ICAO: WAMG) adalah Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) Kelas I yang melayani penerbangan untuk provinsi Gorontalo dan daerah lain disekitar yang beralamat di Jl. Satria Angkasa No.274 Tolotio, Kec. Isimu, Kab. Gorontalo, Gorontalo. Bandara ini memiliki luas 196,316225 hektar yang terdiri atas, luas lahan eksisting 143,036225 hektar dan luas lahan pengembangan yang memiliki luas 53,28 hektar.

Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo (dahulu bernama Pelabuhan Udara Tolotio) yang lama terletak pada jazirah utara pulau Sulawesi yaitu Desa Tolotio, Kecamatan Tibawa, Kabupaten Gorontalo. Bandar udara ini berjarak sekitar 30km dari Kota Gorontalo, ibukota Provinsi Gorontalo dengan koordinat 00 38' 17" LU dan 122 51' 07" BT, dengan ketinggian di atas permukaan laut sekitar 18 meter. Bandara Djalaluddin merupakan pintu gerbang utama transportasi udara yang melayani daerah Provinsi Gorontalo dengan daerah lainnya di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Pendaratan pesawat terbang pertama di Gorontalo terjadi pada tahun 1955 dengan menggunakan pesawat jenis ALBATROS di Lapangan Terbang Air Iluta, yang terletak di Kecamatan Batudaa, Kabupaten Gorontalo. Pendaratan ini dilakukan untuk meninjau pelaksanaan pembangunan lapangan udara di Desa Tolotio oleh Direktorat Pekerjaan Umum, yang saat itu berfungsi untuk keperluan transportasi militer dalam rangka menyatukan dan mempertahankan wilayah teritorial NKRI. Setelah pekerjaan pembangunan lapangan udara selesai, pada tahun 1956, pesawat jenis DC-3 Dakota berhasil mendarat di lapangan udara yang telah dibangun dengan konstruksi pengerasan dasar di Desa Tolotio.



Gambar 2. 1 Bandar Udara Djalaluddin tampak dari depan

(sumber: djalaluddinairport.com)



Gambar 2. 2 Bandar Udara Djalaluddin Tampak dari Atas

(sumber: dephub.go.id)

Dengan fasilitas yang masih sederhana, lapangan udara Tolotio yang awalnya berfungsi sebagai pelabuhan udara militer kemudian juga beroperasi sebagai pelabuhan udara komersial yang dikelola oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. Pada tahun 1974, nama pelabuhan udara Tolotio diubah menjadi Pelabuhan Udara Djalaluddin berdasarkan usulan fraksi ABRI di DPRD Kabupaten Gorontalo. Nama Djalaluddin diambil dari seorang penerbang TNI-AU yang merupakan putra terbaik Indonesia asal Gorontalo, yaitu Letkol Pnb Djalaluddin Tantu, yang gugur dalam operasi Dwikora di Malaysia. Ia hilang bersama pesawat Hercules yang dipilotinya, sehingga lapangan udara tersebut resmi dikenal sebagai Bandar Udara Djalaluddin

Gorontalo.

Ditetapkannya menjadi Unit Penyelenggara Bandar udara Udara Kelas I pada tanggal 19 September 2014 dibawah Direktorat Jenderal Perhubungan Udara - Kementerian Perhubungan. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia juga telah menyelesaikan pembangunan gedung terminal baru Bandara Djalaludin Gorontalo. Gedung terminal baru yang terdiri dari dua lantai itu seluas 11.865 meter persegi, dan mampu menampung penumpang dan penjemput sejumlah 2.500 orang. Besarnya kali ini, sudah 10 kali lebih besar dari kapasitas sebelumnya yang sudah sesak jika diduduki 250 orang. Bandara Djalaludin Gorontalo merupakan Bandar Udara kelas satu yang berada di Kecamatan Isimu, Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo. Hingga saat ini bandar udara Djalaluddin telah di darati oleh pesawat Boeing 737-900 ER, B738, dan Airbus A320 dengan maskapai yang beroperasi seperti Garuda Indonesia, Lion Air, Batik Air dan Rimbun. Fasilitas pendukung yang terdapat di Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo meliputi Pelayanan Kesehatan Kelas II, Karantina Hewan dan tumbuhan Kelas III, Kargo, Taksi, Damri , Kantin/Resto, Mini market, Mesin ATM, dan lain sebagainya.

2.2 Data Umum Lokasi OJT

Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo merupakan Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) Direktorat Jenderal Perhubungan Udara yang berada di kota Gorontalo, Provinsi Gorontalo. Berikut merupakan data sarana dan prasarana yang ada pada Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo:

Tabel 2. 1 Data Umum Bandara

1.	Nama Bandar Udara	Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo
2.	Kantor Otoritas	Otoritas Bandar Udara Wilayah Manado
3.	Penggunaan	Domestik
4.	Kelas	Kelas I
5.	Pengelola	UPT Direktorat Jenderal Perhubungan Udara

6.	Alamat Bandar Udara	Jl. Satria / Angkasa No. 274, Desa Tolotio, Kec Tibawa, Kab Gorontalo, Gorontalo
7.	Indikator Lokasi Bandar Udara	IATA : GTO; ICAO : WAMG
8.	Koordinat	00 38' 17" LU - 122 51' 07" BT
9.	Dimensi Runway	2500m x 45m
10.	Peralatan Navigasi	DVOR, DME, PBE, NDB, RADIO LINK, ILS, LOCALIZER, MIDDLE MARKER, MSSR, GLIDE PATH, ANTENA RADAR SYSTEM
11.	PKP-PK	Kategori 7
12.	Jam Operasional	05.00 - 19.00 WITA
13.	Administrasi Bandar Udara	Senin - Jumat 08.00 WITA s/d 16.00 WITA
14.	No.Telepon	+62 435 8690548
15.	Email	djalaluddingorontalo@gmail.com
16.	Fax	(0435) 890 494
17.	Kategori	Domestik

2.2.1 Fasilitas Lokasi OJT

2.2.1.1 Sisi Darat (Landside)

- Bangunan Terminal Penumpang = 11.059 m²
- Areal Parkir = 14.553 m²
- Tempat Ibadah (Musholla) = 90 m²
- Mesjid = 400 m²
- Kantor Operasi = 390 m²
- Menara Pengawas (ATC) = 180 m²
- Gedung PKP-PK = 417 m²
- Kantor Keamanan = 360 m²
- Poliklinik = 200 m²

- Terminal VIP = 700 m²
- Kantin Karyawan = 200 m²
- Fasilitas Olahraga = 1.900 m²

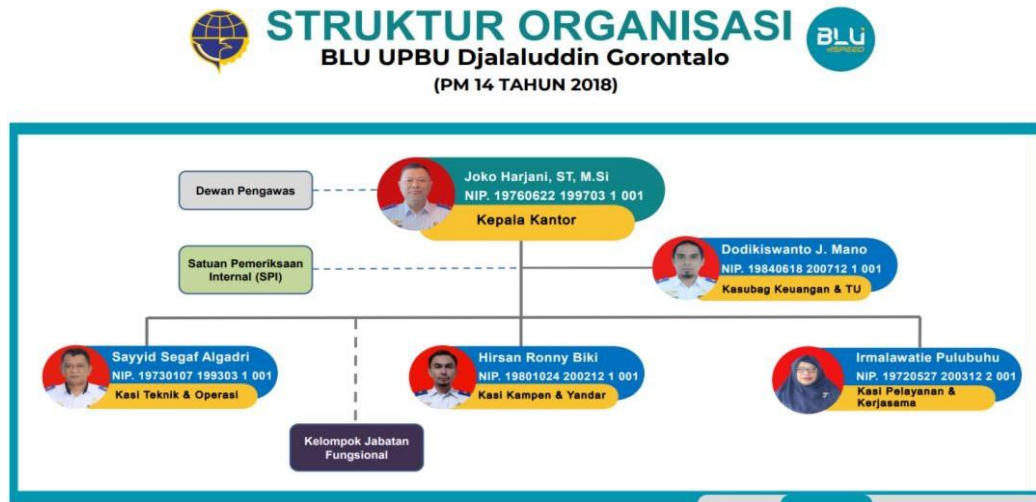
2.2.1.2 Sisi Udara (Airside)

- RUNWAY 09 / 27 = 2.500 m
- Luas Apron A = 18.400 m²
- Luas Apron B = 37.700 m²
- Kapasitas Parkir Apron A
 - Narrow Body = 3
 - Propeler = 1
- Kapasitas Parkir Apron B
 - Wide Body = 0
 - Narrow Body = 5
- Aviobridge = 2 unit

2.3 Struktur Organisasi Lokasi OJT

2.3.1 Struktur Organisasi Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo

Setiap bandar udara memiliki struktur organisasi yang berfungsi untuk mempermudah pelaksanaan tugas dan tanggung jawab. Struktur organisasi pada Unit Penyelenggara Bandar Udara Kelas I Djalaluddin Gorontalo dapat dilihat pada gambar 2.3.



Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Bandar Udara Djalaluddin

(Sumber : Arsip Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo, Tahun 2023)

Adapun Tugas dan tanggung Jawab setiap bidang sebagai berikut:

1. Kepala kantor UPBU bertanggung jawab atas pengelolaan dan operasional bandar udara, menyusun rencana dan program untuk pengembangan bandar udara, memastikan keselamatan dan keamanan penerbangan, sertamengawasi pengoperasian fasilitas keselamatan dan pelayanan.
2. Kepala sub Bagian Keuangan dan Tata Usaha mempunyai tugas dan tanggung jawab mengelola urusan keuangan dan administrasi, menyusun bahan rencana program keuangan, mengelola urusan kepegawaian dan ketatausahaan, serta melakukan koordinasi dengan instansi terkait dalam penyelenggaraan udara.
3. Kepala seksi Teknik dan Operasi memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - Mengawasi pengoperasian fasilitas keselamatan dan alat-alat besar bandar udara
 - Melaksanakan perawatan dan perbaikan fasilitas
 - Mengatur pergerakan pesawat udara dan menyusun jadwal

penerbangan

- Menyusun rencana induk bandar udara dan aerodrome manual.

4. Tugas dan tanggung jawab Kepala Seksi Keamanan Penerbangan dan Pelayanan Darurat.

- Melaksanakan pengamanan pelayanan pengangkutan penumpang dan barang
- Mengawasi keamanan dan ketertiban di lingkungan bandar udara
- Menangani keadaan darurat dan pelayanan darurat
- Mengoperasikan fasilitas keamanan penerbangan.

5. Tugas dan tanggung jawab Kepala Seksi Pelayanan dan Kerjasama

- Mengoperasikan dan melayani fasilitas terminal penumpang dan kargo
- Mengelola hygiene dan sanitasi di bandar udara
- Mengawasi pelayanan minimal dan informasi penerbangan
- Mengembangkan kerjasama dan usaha jasa kebandarudaraan

2.3.2 Struktur Organisasi Kampen Dan Yandar

Laporan ini disusun berdasarkan hasil pengamatan penulis selama melaksanakan On the Job Training di Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo, khususnya di unit Aviation Security (AVSEC). Unit Aviation Security (AVSEC) berada di bawah koordinasi Seksi Keamanan Penerbangan dan Pelayanan Darurat, dengan struktur organisasi yang ditampilkan pada gambar 2.4.



Gambar 2. 4 Struktur Organisasi Seksi Keamanan Penerbangan dan Pelayanan Darurat

1. Seksi keamanan penerbangan (Aviation Security)

Seksi ini bertanggung jawab atas keselamatan penerbangan dari ancaman dan gangguan, seperti sabotase, penyelundupan, dan tindakan melawan hukum lainnya. Tugas utamanya meliputi:

- Pemeriksaan keamanan (*Screening*) terhadap penumpang, bagasi, dan kargo.
- Pengawasan akses ke area terbatas bandara.
- Patroli keamanan untuk mendeteksi potensi ancaman.
- Penanganan gangguan keamanan, seperti ancaman bom atau tindakan terorisme.

2. Seksi Pelayanan Darurat (PKPPK)

Seksi ini bertanggung jawab atas penanganan keadaan darurat di bandara, seperti kecelakaan pesawat, kebakaran, atau keadaan medis kritis. Tugas utamanya meliputi:

- Operasi pemadam kebakaran penerbangan (*Aircraft Rescue and Fire Fighting/ARFF*).
- Evakuasi penumpang dalam situasi darurat.

- Penanganan medis darurat bagi korban kecelakaan atau insiden lainnya.
- Koordinasi dengan tim SAR dan instansi terkait dalam situasi darurat.



BAB 3

TINJAUAN TEORI

3.1 Bandar Udara

Bandar udara adalah kawasan yang memiliki batas tertentu di darat dan/atau perairan yang digunakan sebagai tempat pesawat udara untuk mendarat, lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, serta tempat perpindahan antar moda transportasi. Selain itu, bandar udara dilengkapi dengan fasilitas pendukung keselamatan penerbangan, keamanan, serta pelayanan bagi penumpang dan kargo. Bandar udara, atau yang dikenal sebagai bandara, merupakan area dengan batas tertentu di darat dan/atau perairan yang dirancang khusus untuk mendukung berbagai kegiatan penerbangan, seperti pendaratan dan lepas landas pesawat. Selain itu, bandara berfungsi sebagai tempat pelayanan naik turun penumpang, bongkar muat barang, serta titik perpindahan antar moda transportasi. Dengan peran strategis tersebut, bandara menjadi bagian penting dalam sistem transportasi nasional maupun internasional Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan (Penerbangan, 2009).

Keselamatan dan keamanan penerbangan di bandar udara merupakan aspek krusial dalam memastikan kelancaran dan perlindungan seluruh aktivitas penerbangan. Keselamatan mencakup upaya pencegahan kecelakaan melalui pemeliharaan pesawat, pelatihan awak, serta penerapan prosedur sesuai standar penerbangan. Sementara itu, keamanan berfokus pada perlindungan terhadap ancaman yang dapat mengganggu operasional penerbangan, seperti tindakan terorisme, sabotase, atau penyelundupan. Keduanya saling berkaitan dalam menciptakan lingkungan bandara yang aman dan kondusif, tidak hanya bagi penumpang, tetapi juga bagi awak pesawat, petugas, serta barang yang diangkut. Dengan penerapan sistem keselamatan dan keamanan yang efektif, risiko insiden dapat diminimalkan, kepercayaan publik terhadap layanan penerbangan meningkat, dan kelancaran konektivitas transportasi udara dapat terjaga.

Bandar udara memiliki berbagai fasilitas yang mendukung kelancaran operasional penerbangan dan kenyamanan pengguna jasa. Fasilitas utama meliputi landasan pacu (*runway*) untuk pendaratan dan lepas landas pesawat, apron sebagai tempat parkir, pengisian bahan bakar, dan naik turun penumpang atau barang, serta terminal penumpang yang dilengkapi dengan area check-in, ruang tunggu, dan layanan bagasi. Selain itu, terdapat menara pengendali lalu lintas udara (ATC) yang memantau dan mengatur pergerakan pesawat agar tetap aman. Untuk aspek keamanan, tersedia pos pemeriksaan keamanan (*security checkpoint*), sistem CCTV, dan kendaraan pemadam kebakaran (ARFF). Bandar udara juga dilengkapi dengan fasilitas pendukung seperti area parkir kendaraan, restoran, toko, ruang kesehatan, mushola, dan ruang VIP. Dengan adanya berbagai fasilitas tersebut, operasional penerbangan dapat berjalan lancar, efisien, dan tetap mengutamakan keselamatan serta kenyamanan penumpang.

3.1.1 Sisi darat

Sisi darat (*landside*) adalah area di bandar udara yang melayani berbagai kebutuhan penumpang, pengunjung, dan kendaraan sebelum memasuki wilayah sisi udara atau area penerbangan. Sisi darat merupakan bagian penting dari ekosistem bandara yang dirancang untuk memastikan kelancaran proses keberangkatan dan kedatangan. Area ini mencakup berbagai fasilitas utama, seperti terminal penumpang yang menjadi pusat aktivitas mulai dari area check-in untuk pendaftaran penerbangan, ruang tunggu bagi calon penumpang sebelum naik pesawat, hingga tempat pengambilan bagasi (*baggage claim*) saat kedatangan. Selain itu, terdapat area parkir kendaraan, yang melayani kebutuhan parkir jangka pendek maupun panjang, serta fasilitas transportasi umum seperti taksi, bus, dan kereta bandara untuk memudahkan mobilitas dari dan ke bandara.

Sisi darat juga dilengkapi dengan berbagai layanan pendukung yang meningkatkan kenyamanan pengguna, seperti restoran, kafe, toko ritel, pusat oleh-oleh, ruang kesehatan, mushola, ruang VIP, hingga pusat informasi yang membantu penumpang mendapatkan layanan dan panduan. Keamanan di sisi darat turut dijaga melalui pos pemeriksaan keamanan (*security checkpoint*) yang memastikan seluruh barang bawaan dan identitas penumpang terverifikasi sebelum memasuki area keberangkatan. Selain sebagai pusat layanan penumpang, sisi darat berfungsi sebagai titik integrasi berbagai moda transportasi, yang menghubungkan perjalanan udara dengan jaringan transportasi darat seperti bus bandara, layanan antar-jemput (*shuttle*), kereta bandara, hingga kendaraan sewa.

Perencanaan dan pengelolaan sisi darat yang efektif merupakan salah satu faktor kunci dalam menilai mutu sebuah bandar udara. Faktor-faktor seperti penataan fasilitas yang tepat, ketersediaan aksesibilitas yang memadai, dan penerapan teknologi modern seperti sistem informasi penerbangan digital, memainkan peran penting dalam mendukung kelancaran operasional area ini. Dengan pengelolaan yang baik, sisi darat tidak hanya berfungsi sebagai area transit, tetapi juga menciptakan pengalaman yang nyaman bagi seluruh pengguna bandara.

3.1.2 Sisi udara

Sisi udara (*airside*) adalah area di bandara yang hanya dapat diakses oleh penumpang dengan tiket dan personel berwenang setelah melewati pemeriksaan keamanan. Area ini merupakan wilayah operasional utama untuk pergerakan pesawat dan aktivitas penerbangan. Selain itu, area ini meliputi landasan pacu (*runway*), taxiway, apron, dan hanggar yang digunakan untuk parkir, pengisian bahan bakar, pemeliharaan, serta persiapan pesawat sebelum lepas landas atau setelah mendarat. Sisi udara merupakan area yang

diawasi ketat karena terkait langsung dengan keselamatan dan keamanan penerbangan, sehingga hanya orang-orang yang memiliki izin khusus yang diperbolehkan masuk.

3.2 *Aviation Security*

Definisi *Aviation Security* menurut (Peraturan Direktur Jenderal Udara Nomor : SKEP/2765/XII/2010 Bab 1 Butir 9) *Aviation security* (AVSEC) ialah personil keamanan penerbangan yang telah (wajib) memiliki lisensi atau surat tanda kecakapan petugas (SKTP) yang diberi tugas dan tanggung jawab dibidang keamanan penerbangan (Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara, 2010). Peraturan internasional yang berkaitan dengan *Aviation Security* adalah Annex 17 ICAO yang mengatur tentang keamanan penerbangan sipil internasional dari tindakan melawan hukum (Annex 17 Tentang Security Dan Document-8973 Tentang Security Manual for Safeguarding Civil Aviation Against Acts of Unlawful Interference, n.d.). Beberapa aspek utama dalam Annex 17 meliputi:

- a. Perlindungan terhadap ancaman keamanan – Pencegahan tindakan melawan hukum di bandara dan pesawat.
- b. Program keamanan nasional – Setiap negara anggota ICAO wajib memiliki regulasi keamanan penerbangan yang sesuai.
- c. Pengawasan dan inspeksi keamanan – Audit dan pemantauan kepatuhan terhadap standar keamanan.
- d. Penyaringan (screening) penumpang, bagasi, dan kargo – Untuk mencegah barang terlarang masuk ke pesawat.
- e. Koordinasi antarinstansi – Kolaborasi antara otoritas penerbangan, kepolisian, dan instansi terkait.

Adapun tugas AVSEC sebagai berikut:

- Menjaga keamanan dan keselamatan penerbangan

- Menangkal gangguan yang dapat membahayakan regulasi penerbangan
- Melakukan pemeriksaan keamanan penumpang, personel pesawat, dan barang bawaan
- Menolak penumpang, personel pesawat, dan barang bawaan yang tidak memiliki izin masuk.

3.2.1 Personil dan Lisensi AVSEC

Aviation Security memiliki peran penting dalam mencegah tindakan melawan hukum yang dapat mengancam penerbangan sipil. Dalam menjalankan tugasnya personal avsec harus memiliki lisensi, berikut adalah jenis lisensi nya:

- Basic Avsec: Tingkat dasar dengan kemampuan melakukan pemeriksaan keamanan umum yaitu pemeriksaan awal penumpang, barang, dan dokumen.
- Junior Avsec: Tingkat menengah dengan kemampuan tambahan, memiliki tugas yaitu mengoperasikan perangkat *X-Ray* dan memantaunya di monitor..
- Senior Avsec: Tingkat lanjut dengan kemampuan memimpin operasi keamanan bandara, bertugas sebagai supervisor yaitu mengawasi cara kerja para avsec secara keseluruhan.

Adapun Persyaratan Umum untuk mengambil Lisensi Avsec:

- Warga Negara Indonesia (WNI).
- Minimal lulusan SMA/ sederajat.
- Sehat jasmani dan rohani, dibuktikan dengan surat keterangan sehat.
- Tidak memiliki catatan kriminal (SKCK).
- Mengikuti pelatihan Avsec di lembaga yang diakui oleh DJPU.

Adapun Cara untuk Mendapatkan Lisensi Avsec:

- Mengikuti Pelatihan Avsec di lembaga yang berizin resmi.

- Lulus ujian kompetensi yang diselenggarakan oleh otoritas penerbangan.
- Mendapatkan sertifikat kelulusan dari lembaga pelatihan.
- Mengajukan permohonan lisensi ke otoritas terkait.

3.2.2 Fasilitas yang digunakan

a. *X-ray Scanner*: Untuk memeriksa barang bawaan.

Cara kerja *X-ray*:

- Pemindai memancarkan sinar X yang melewati bagasi
- Sinar X melewati bagasi dan menuju detektor di sisi lain
- Detektor kemudian menciptakan gambar isi bagasi
- Gambar isi bagasi dapat dilihat oleh petugas keamanan

Interpretasi Warna di *X-ray*:

- Jingga: Zat organik, seperti makanan, kertas, kulit, pakaian, dan lain lain.
- Biru: Bahan logam, seperti logam, besi, baja dan lain-lain.
- Hijau: Bahan anorganik, seperti aluminium, silikon, kaca, plastik, circuit board dan lain-lain.

b. *Walkthrough Metal Detector* (WTMD): Untuk memeriksa penumpang dari benda logam

Cara kerja WTMD:

- Penumpang berjalan melewati pintu WTMD
- WTMD akan berbunyi jika mendeteksi logam
- Penumpang yang terdeteksi membawa barang logam wajib melepaskan dan mengamankan barang tersebut
- Barang logam yang terdeteksi akan diperiksa lebih lanjut

c. *Hand-Held Metal Detector* (HHMD): Alat deteksi logam portabel

Cara kerja HHMD:

- Penumpang berjalan melewati pintu WTMD

- Jika alarm WTMD berbunyi, maka petugas avsec kemudian memeriksa penumpang menggunakan HHMD
- Tekan tombol On, kemudian menggerakkan HHMD secara perlahan di sekitar tubuh dengan jarak 5-10 cm dari pakaian.
- Jika alat berbunyi, ulangi pemindaian di area yang sama untuk memastikan lokasi logam.
- Kemudian minta penumpang menunjukkan atau mengeluarkan benda yang menyebabkan deteksi.
- Kemudian petugas avsec memeriksa, jika barang yang diperiksa aman maka penumpang diperbolehkan pergi.
- Tekan tombol off untuk mematikan alat.

d. Body Scanner

Cara kerja HHMD:

- Penumpang masuk ke dalam mesin scanner dan diminta berdiri dengan posisi kedua tangan terangkat.
- Mesin memindai tubuh menggunakan gelombang elektromagnetik (millimeter wave atau backscatter X-ray).
- Sistem menghasilkan citra tubuh, menunjukkan benda mencurigakan di pakaian atau tubuh.
- Petugas Avsec menganalisis hasil scan di layar monitor

3.3 Security Check Point (SCP)

Security check point adalah area di bandar udara yang berfungsi untuk melakukan pemeriksaan keamanan terhadap penumpang, barang bawaan, dan kendaraan sebelum memasuki area penerbangan. Pemeriksaan ini bertujuan untuk memastikan tidak ada benda berbahaya atau ilegal yang dibawa ke dalam pesawat atau ke area penerbangan, guna menjaga keselamatan dan keamanan operasional penerbangan.

Pemeriksaan di SCP melalui beberapa tahapan yang sangat ketat, mulai dari pemeriksaan boarding pas, pemeriksaan bagasi kabin menggunakan *x-ray* dan pemeriksaan penumpang menggunakan *Walk*

Through Metal Detector (WTMD), *Hand Heald Metal Detector*, atau *body scanner*. (SKEP/2765/XII/2010) mengatur secara rinci tentang teknis pemeriksaan secara manual oleh petugas Avsec jika diperlukan. Pemeriksaan manual akan dilakukan jika penumpang teindikasi membawa barang yang tidak sesuai ketentuan yang mengakibatkan deteksi ancaman pada WTMD akan berbunyi.

Barang-barang terlarang (*prohibited items*) adalah barang-barang yang dilarang untuk dibawa penumpang ke dalam ruang tunggu maupun ke dalam pesawat, karena dapat membahayakan keselamatan dan keamanan penerbangan. Contoh barang terlarang ini meliputi korek api kayu atau pemantik api, gunting, pisau lipat, serta berbagai benda tajam atau benda keras lainnya yang berpotensi digunakan sebagai senjata atau dapat menimbulkan ancaman terhadap penumpang dan kru pesawat. Selain itu, barang-barang lain yang mengandung bahan mudah terbakar, cairan dalam jumlah besar, atau zat kimia berbahaya juga termasuk dalam kategori ini. Keberadaan barang-barang terlarang ini di pesawat dapat menimbulkan risiko serius terhadap keselamatan penerbangan, seperti ancaman kebakaran, sabotase, atau potensi kekerasan. Oleh karena itu, pemeriksaan yang ketat di *security checkpoint* sangat penting untuk mencegah penyelundupan barang-barang tersebut dan menjaga keselamatan selama proses penerbangan. Berdasarkan sifatnya pemeriksaan dibagi menjadi dua, yaitu:

3.3.1 Pemeriksaan orang

Pemeriksaan orang adalah prosedur yang dilakukan oleh petugas *Aviation Security* (Avsec) untuk memastikan bahwa penumpang, kru, atau personel bandara tidak membawa benda berbahaya yang dapat mengancam keselamatan penerbangan.

Jenis-jenis pemeriksaan orang:

- Pemeriksaan dengan *Walk-Through Metal Detector* (WTMD) → Deteksi awal logam saat penumpang melewati gate pemeriksaan.

- Pemeriksaan dengan *Handheld Metal Detector* (HHMD) → Pemeriksaan lebih rinci jika WTMD berbunyi.
- Pemeriksaan dengan *Body Scanner* → Pemindaian tubuh menggunakan gelombang elektromagnetik untuk mendeteksi benda tersembunyi.
- Pemeriksaan Manual → Dilakukan jika alat deteksi mengindikasikan benda mencurigakan atau jika penumpang menolak menggunakan scanner.

Prosedur pemeriksaan orang oleh petugas *aviation security* (avsec):

- Penumpang diminta mengeluarkan benda logam dan elektronik sebelum pemeriksaan.
- Melewati WTMD atau *Body Scanner* untuk deteksi awal.
- Jika ada deteksi mencurigakan, dilakukan pemeriksaan lanjutan dengan HHMD atau secara manual.
- Jika ditemukan benda terlarang, dilakukan tindakan sesuai prosedur keamanan bandara.

3.2.2 Pemeriksaan Barang

Pemeriksaan barang adalah proses keamanan yang dilakukan untuk memastikan bahwa barang bawaan penumpang atau kargo tidak mengandung benda terlarang atau berbahaya. Pemeriksaan ini dilakukan oleh petugas *Aviation Security* (Avsec) dengan menggunakan X-ray atau pemeriksaan manual.

Adapun jenis-jenis pemeriksaan barang, sebagai berikut:

3. Pemeriksaan X-ray untuk mendeteksi benda mencurigakan dalam bagasi atau barang bawaan penumpang. Prosesnya melibatkan beberapa tahapan:
 - Penempatan Barang: Penumpang meletakkan barang bawaan mereka di konveyor yang akan membawa barang tersebut melalui mesin X-ray.

- Pemindaian: Mesin X-ray memancarkan sinar-X yang menembus barang, menghasilkan citra internal yang ditampilkan pada monitor. Operator terlatih kemudian menganalisis citra ini untuk mengidentifikasi potensi ancaman atau barang terlarang.
 - Tindakan Lanjutan: Jika ditemukan objek mencurigakan, barang tersebut akan ditandai untuk pemeriksaan lebih lanjut, yang dapat mencakup pemeriksaan manual.
4. Pemeriksaan Manual dilakukan oleh petugas keamanan (Avsec) ketika barang bawaan memerlukan inspeksi lebih mendetail. Situasi yang memerlukan pemeriksaan manual antara lain:
- Deteksi Anomali: Jika mesin X-ray menunjukkan citra yang mencurigakan atau tidak jelas, petugas akan melakukan pemeriksaan fisik untuk memastikan keamanan barang tersebut.
 - Barang Tertentu: Beberapa barang, seperti perangkat elektronik besar, mungkin memerlukan pemeriksaan manual untuk memastikan tidak ada komponen berbahaya di dalamnya.

Prosedur pemeriksaan manual meliputi:

- Pembukaan Barang: Petugas meminta izin kepada penumpang untuk membuka dan memeriksa isi barang bawaan.
- Inspeksi Fisik: Petugas memeriksa secara detail setiap kompartemen dan item dalam barang tersebut, mencari benda terlarang atau mencurigakan.
- Pengoperasian Perangkat Elektronik: Untuk perangkat elektronik, petugas dapat meminta penumpang menghidupkan dan mengoperasikan perangkat tersebut guna memastikan fungsinya sesuai dan tidak membahayakan.

3.4 Hand-Held Metal Detector

Hand-Held Metal Detector (HHMD) adalah alat deteksi logam portabel yang digunakan untuk meningkatkan tingkat keamanan di berbagai lokasi, seperti bandara, gedung perkantoran, pusat perbelanjaan, acara publik, atau area sensitif lainnya. HHMD bekerja dengan cara mendeteksi keberadaan objek logam yang mungkin dibawa oleh individu, seperti senjata tajam, senjata api, atau benda-benda lain yang dapat membahayakan keselamatan orang di sekitarnya. Keakuratan alat ini memungkinkan petugas keamanan untuk mengidentifikasi benda-benda logam yang tersembunyi di balik pakaian atau aksesoris, yang mungkin tidak terdeteksi oleh mesin pemindai tubuh atau sistem lainnya.

Alat ini sering digunakan sebagai langkah tambahan setelah pemeriksaan dengan body scanner atau mesin pemindai tubuh, yang berfungsi untuk memastikan bahwa tidak ada benda berbahaya yang lolos dari pemeriksaan. Penggunaan HHMD ini sangat efektif dalam mendeteksi benda-benda logam kecil yang mungkin tidak terlihat atau terdeteksi oleh alat lainnya, seperti pisau lipat, kunci logam, atau benda logam lainnya yang dapat digunakan untuk tujuan yang merugikan. Dengan kemampuannya yang praktis dan portabel, HHMD memungkinkan petugas keamanan untuk melakukan pemeriksaan secara lebih teliti, tanpa mengganggu kenyamanan penumpang atau pengunjung, sehingga dapat meningkatkan rasa aman di lingkungan yang rawan ancaman. Selain itu, HHMD juga memberikan fleksibilitas bagi petugas keamanan dalam menangani situasi darurat atau pemeriksaan yang lebih spesifik pada individu yang dicurigai.



Gambar 3. 1 Hand-Held Metal Detector

3.4.1 Bagian Bagian HHMD

- a. Sensor Deteksi (*Detection Coil*): Bagian utama yang mendeteksi keberadaan logam melalui medan elektromagnetik.
- b. Panel Indikator (*Indicator Panel*)
 Terdiri dari lampu (LED) yang menunjukkan status pendeteksian:
 Merah: Logam terdeteksi.
 Hijau: Alat menyala dan siap digunakan.
 Kuning/Oranye: Baterai lemah.
- c. Tombol On/Off (*Power Button*): Tombol untuk menyalakan dan mematikan alat.
- d. Alarm (*Buzzer/Vibration Motor*): Memberikan peringatan berupa suara (*buzzer*) atau getaran saat logam terdeteksi.
- e. *Mode Switch* (Tombol Mode): Mengatur mode deteksi: hanya suara, hanya getaran, atau keduanya.
- f. Baterai (*Battery Compartment*): Ruang untuk menyimpan baterai, biasanya menggunakan baterai isi ulang atau AA.
- g. Port Charger (*Charging Port*): Lubang untuk mengisi ulang baterai pada model yang menggunakan baterai isi ulang.

- h. *Grip* (Pegangan): Bagian yang dirancang ergonomis untuk memudahkan penggunaan dalam waktu lama.

3.4.2 Mekanisme Kerja HHMD

HHMD bekerja berdasarkan prinsip induksi elektromagnetik.

Berikut adalah tahapan mekanisme kerja HHMD:

- a. Aktivasi Alat:
 - Petugas menyalakan HHMD dengan menekan tombol *On*.
 - Sensor di dalam alat mulai memancarkan gelombang elektromagnetik melalui kumparan deteksi (*detection coil*).
- b. Pemeriksaan Area:
 - Petugas menggerakkan HHMD secara perlahan di sekitar tubuh atau barang yang diperiksa.
 - Medan elektromagnetik yang dihasilkan alat memindai area tersebut.
- c. Deteksi Logam:
 - Jika terdapat benda logam yang terdeteksi, maka medan elektromagnetik yang ditimbulkan HHMD akan terdistorsi gerakan atau alur medan elektromagnetik.
 - Distorsi ini memicu arus listrik induksi balik (*eddy current*) pada kumparan alat.
- d. Peringatan Alarm:

Alat akan merespons dengan mengaktifkan indikator, seperti:

Buzzer (Suara): Menyala jika logam terdeteksi, Vibrasi: Bergetar saat mode getar diaktifkan, dan Lampu LED: Menyala merah sebagai tanda logam terdeteksi.
- e. Pemeriksaan Tambahan:

Jika alarm berbunyi, petugas dapat melakukan pemeriksaan lebih teliti atau menggunakan metode pemeriksaan lain.

f. Penonaktifan:

Setelah selesai, petugas mematikan alat dengan menekan tombol *Off* untuk menghemat baterai.



BAB 4

PELAKSANAAN OJT

4.1 Lingkup Pelaksanaan On the Job Training (OJT)

Selama melaksanakan kegiatan On The Job Training (OJT) di Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo, penulis terlibat dalam berbagai aktivitas di beberapa unit operasional. Penulis mengamati secara langsung proses kerja di setiap unit, berpartisipasi dalam pelaksanaan tugas harian, serta melakukan wawancara dan diskusi dengan personel terkait pemahaman yang lebih mendalam tentang prosedur operasional, tantangan yang dihadapi, dan kontribusi masing-masing unit terhadap kelancaran sistem operasional bandara. Unit kerja yang ada di Bandar Udara Kelas I Djalaluddin Gorontalo meliputi:

4.1.1 Unit Aviation Security (AVSEC)

Unit AVSEC (Aviation Security) adalah unit yang bertanggung jawab untuk menjaga dan memastikan keamanan penerbangan di bandar udara. Tugas utama unit ini meliputi pemeriksaan dan pengawasan terhadap penumpang, barang bawaan, serta fasilitas yang ada di bandara untuk mencegah ancaman terorisme, sabotase, atau tindakan kriminal lainnya yang dapat membahayakan keselamatan penerbangan. Unit AVSEC juga bertanggung jawab dalam pelaksanaan prosedur keamanan seperti pemeriksaan dengan alat deteksi, pengawasan di area boarding, pengendalian akses ke area terbatas, serta koordinasi dengan otoritas keamanan lainnya untuk menjaga ketertiban dan keselamatan di bandara. Unit AVSEC sendiri berada di bawah Kepala Seksi Keamanan Penerbangan Dan Pelayanan Darurat.

1) Tugas Pokok

Tugas Pokok unit AVSEC (Aviation Security) adalah menjaga dan memastikan keamanan penerbangan di bandar udara dengan mencegah ancaman terhadap keselamatan penerbangan.

2) Fungsi

Unit Aviation Security memiliki fungsi, meliputi:

- a. Melakukan pemeriksaan keamanan terhadap penumpang, barang, dan fasilitas bandara.
- b. Mengontrol akses ke area terbatas dan kritis di bandara.
- c. Mencegah ancaman terorisme, sabotase, dan tindakan kriminal lainnya.
- d. Menjaga keamanan pesawat selama proses keberangkatan dan kedatangan.
- e. Berkoordinasi dengan otoritas keamanan terkait dalam penanganan ancaman dan situasi darurat.

3) Sarana dan Prasarana

- a) Unit Aviation Security dalam menjalankan tugasnya memiliki tiga regu dengan kekuatan 22 hingga 23 personel dalam setiap pergantian shiftnya. Pembagian jam dinas unit aviation security sebagai berikut:

- Regu 1 : 21 orang (06.00 s/d 13.30 WITA)
- Regu 2 : 23 orang (12.30 s/d 20.00 WITA)
- Regu 3 : libur
- Jaga Malam : 4 orang, diambil dari *shift* pagi dan *shift* siang (19.30 s/d 06.30 WITA).
- Jadwal masuk yaitu dua pagi dan dua siang kemudian libur.

Posisi saat dinas personil *Aviation Security* (AVSEC) adalah sebagai berikut:

- Pos 1 (memasuki daerah sisi udara)
- Sisi darat
- Patroli sisi udara
- *Security Check Point* (SCP) 1
- *Security Check Point* (SCP) 2
- Pintu kedatangan

- b) Fasilitas pendukung pada unit aviation security sebagai berikut:

- Mesin *x-ray*
- *Hand Held Metal Detector* (HHMD)
- *Walk Through Metal Detector* (WTMD)
- *Handly Talky* (HT)
- Telepon Lokal
- *CCTV*
- Mobil Patroli
- *Body Scanner*

Petugas *Aviation Security* (AVSEC) adalah individu yang bertanggung jawab untuk menjaga dan memastikan keamanan penerbangan serta melindungi fasilitas di bandar udara. Tugas utama mereka meliputi pemeriksaan keamanan terhadap penumpang, barang bawaan, dan bagasi, serta pengawasan akses ke area terbatas di bandara. Petugas AVSEC juga berperan dalam pencegahan ancaman terhadap penerbangan, seperti terorisme atau sabotase, dan memastikan pelaksanaan prosedur keamanan yang tepat. Mereka bekerja sama dengan otoritas terkait dalam menangani situasi darurat dan menjaga ketertiban serta keselamatan di lingkungan bandara.

4.1.2 Unit *Apron Movement Control* (AMC)

Apron Movement Control (AMC) adalah personel bandara yang memiliki sertifikat kompetensi untuk menjalankan tugas sebagai pengawas utama dalam operasional penerbangan di area sisi udara (Besse Novariani Amri, 2022). Peran AMC mencakup pengawasan terhadap pergerakan pesawat udara, lalu lintas kendaraan, dan mobilitas penumpang di apron. Selain itu, AMC juga bertanggung jawab memastikan kebersihan area sisi udara serta mencatat berbagai data penerbangan yang terjadi di apron. Keberadaan AMC bertujuan untuk menjamin keamanan dan keselamatan dalam setiap aktivitas penerbangan

Unit *Apron Movement Control* (AMC) berada di bawah koordinasi Kepala Seksi Teknik Operasi Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo. AMC menjalankan sistem operasional yang mencakup pengawasan, pemanduan parkir pesawat udara (marshaller), serta pengoperasian garbarata atau aviobridge. Dalam pelaksanaannya, AMC berfokus pada pengawasan dan pelayanan yang berkaitan dengan pergerakan pesawat udara serta lalu lintas kendaraan di area apron. Hal ini dilakukan agar tercipta keamanan dan keselamatan penerbangan. Unit *Apron Movement Control* (AMC) di bandara Djalaluddin Gorontalo memiliki struktur organisasi agar dapat menjalankan tugas pokok dan fungsi sesuai dengan kewajibannya. Berikut merupakan struktur organisasi pada unit Apron Movement Control :

Tabel 4. 1 Struktur Organisasi AMC

No	Nama	NIP	SERKOM	Jabatan
1.	Aris Bahuwa	19870608 200912 1 004	AMC AVIOBRIDGE MARSHALLER	Kanit AMC
2.	Burhanuddin Y. Ibrahim	19780227 200912 1 001	AMC MARSHALLER	Anggota AMC
3.	Okvan Tjoke	19831002 200712 1 001	AMC AVIOBRIDGE MARSHALLER	Anggota AMC
4.	Subastian S. Munadji	-	AVIOBRIDGE MARSHALLER	Anggota AMC
5.	Ayu Juju Lestari	-	MARSHALLER	Anggota AMC
6.	Fadillah Farhasari Abdul	-	MARSHALLER	Anggota AMC

Adapun tugas dan tanggung jawab personil Apron Movement Control (AMC), sebagai berikut:

1. Melakukan pengawasan dan tata tertib lalu lintas pergerakan di apron.
2. Melakukan pemanduan parkir pesawat udara di apron.
3. Melakukan pengoperasian garbarata.
4. Melakukan pengaturan pesawat udara di apron.
5. Melakukan pengawasan terhadap kebersihan di apron.
6. Melakukan pengawasan terhadap fasilitas di apron dalam kondisi baik.
7. Mengevaluasi keselamatan pergerakan orang, peralatan, dan pesawat udara di apron.
8. Melaksanakan tugas kedinasan lain yang diberikan pimpinan

Unit AMC mengawasi semua kegiatan yang ada di apron, termasuk pergerakan kendaraan seperti *Ground Support Equipment* (GSE), *Baggage Towing Tractor* (BTT), *Aircraft Towing Tractor* (ATT), *Follow me car*, mobil patroli, dan lainnya. Hal ini diatur dalam SKEP/140/VI/1999 Pasal 28 tentang aturan terkait kecepatan kendaraan yang beroperasi di sisi udara. Kendaraan yang melintas di *Movement Area* dilarang dikemudikan melebihi kecepatan maksimum yang ditentukan yaitu:

- a. *Access road* 40 km/jam
- b. *Service road* 25 km/jam
- c. *Make-up & Breakdown area* 15 km/jam
- d. *Apron* 10 km/jam

4.1.3 Unit Jasa

4.1.3.1 Bisnis

Bisnis bandar udara mencakup berbagai kegiatan ekonomi yang mendukung kelancaran operasional penerbangan serta menyediakan

berbagai layanan tambahan bagi maskapai, penumpang, dan pengguna jasa lainnya. Aktivitas ini mencakup aspek aeronautika, seperti pengelolaan lalu lintas udara, layanan navigasi, serta pemeliharaan fasilitas bandara, hingga sektor non-aeronautika yang melibatkan komersialisasi ruang terminal, periklanan, dan pengembangan properti di sekitar bandara. Secara umum, bisnis bandara dapat dibagi menjadi dua kategori utama:

a. Aeronautika

Pendapatan aeronautika adalah pendapatan yang berkaitan dengan penerbangan. Pendapatan yang termasuk dalam aeronautika adalah Biaya penanganan darat, Sewa terminal, Biaya pendaratan pesawat, Konsesi penumpang, Biaya parkir pesawat (PJP2U dan PJP4U).

b. Non-Aeronautika

Pendapatan non-aeronautika adalah pendapatan yang tidak berkaitan dengan penerbangan. Pendapatan yang termasuk dalam non-aeronautika sebagai berikut:

- Ritel bebas bea dan perjalanan
- Parkir bandara
- *Lounge* bandara
- Sewa ruang pertemuan
- Tur bandara
- Makanan dan minuman
- Penyewaan gudang, lahan, ruangan, serta fasilitas lainnya
- Periklanan
- Pergudangan dan kargo

4.1.3.2 Informasi

Unit Informasi di bandar udara merupakan suatu unit yang bertugas untuk menyampaikan informasi kebandarudaraan kepada penumpang maupun non-penumpang, baik secara langsung maupun melalui berbagai media komunikasi yang tersedia di bandara. Unit ini memiliki peran penting dalam memastikan kelancaran operasional serta meningkatkan

pengalaman pengguna bandara dengan menyediakan informasi yang akurat, jelas, dan terkini. Berikut adalah peran dari unit informasi bandar udara Djalaluddin Gorontalo:

- a. Menyediakan Informasi Penerbangan – Menyampaikan jadwal keberangkatan dan kedatangan, perubahan gate, keterlambatan, atau pembatalan penerbangan.
- b. Memandu Penumpang dan Pengunjung – Memberikan petunjuk arah menuju terminal, gate, layanan transportasi, area bagasi, dan fasilitas lainnya di bandara.
- c. Menangani Keluhan dan Pertanyaan – Membantu penumpang dalam menangani masalah seperti bagasi hilang, prosedur check-in, atau kebijakan maskapai.
- d. Menyebarkan Informasi Darurat – Mengumumkan situasi darurat, seperti cuaca buruk, gangguan teknis, atau prosedur evakuasi.
- e. Koordinasi dengan Unit Terkait – Berkomunikasi dengan maskapai, ground handling, keamanan, dan manajemen bandara untuk memastikan informasi yang diberikan selalu akurat dan terkini.
- f. Menyediakan Informasi Komersial – Memberikan detail tentang layanan ritel, restoran, lounge, dan fasilitas lainnya yang tersedia di bandara.
- g. Membantu Penumpang Berkebutuhan Khusus – Memberikan layanan informasi dan asistensi bagi lansia, difabel, atau penumpang dengan kebutuhan khusus lainnya.

Sebagai pusat informasi utama di bandara, unit ini berfungsi sebagai penghubung antara pengelola bandara, maskapai penerbangan, serta pengguna jasa bandara. Informasi yang disampaikan mencakup jadwal penerbangan, perubahan status penerbangan, lokasi terminal, prosedur keamanan, layanan bagasi, hingga fasilitas yang tersedia di dalam area bandara. Penyampaian informasi dapat dilakukan melalui berbagai saluran, seperti counter informasi, sistem pengumuman suara (PA system),

Flight Information Display System (FIDS), website resmi bandara, aplikasi mobile, dan media sosial.

4.1.3.3 Terminal Inspection Service (TIS)

Terminal Inspection Service (TIS) adalah unit yang bertugas untuk melakukan inspeksi di terminal bandara untuk memastikan bahwa seluruh fasilitas, operasional, dan layanan di dalam terminal berjalan sesuai dengan standar keselamatan, keamanan, dan kenyamanan. Inspeksi ini mencakup pemeriksaan terhadap kebersihan, kondisi fasilitas, kelancaran arus penumpang, serta kepatuhan terhadap regulasi penerbangan dan standar pelayanan bandara. Dalam pelaksanaannya, inspeksi dilakukan secara berkala oleh petugas bandara yang bertanggung jawab untuk mengevaluasi berbagai aspek operasional, seperti sistem keamanan di area check-in, pemeriksaan keamanan, ruang tunggu, fasilitas sanitasi, serta sistem informasi penerbangan.

Berikut adalah tugas dan tanggung jawab dari Terminal Inspection Service (TIS):

- a. Pengawasan dan Inspeksi Terminal
 - Melakukan inspeksi rutin terhadap seluruh area terminal, termasuk ruang tunggu, check-in, area keamanan, dan fasilitas publik.
 - Memastikan kebersihan dan kelayakan fasilitas seperti toilet, tempat duduk, sistem pendingin udara, dan pencahayaan.
- b. Memastikan Kelancaran Operasional
 - Mengawasi arus pergerakan penumpang agar tetap lancar, terutama di area boarding, imigrasi, dan pengambilan bagasi.
 - Memastikan sistem informasi penerbangan (FIDS) dan pengumuman suara (PA system) berfungsi dengan baik.
 - Mengkoordinasikan dengan unit lain seperti keamanan bandara (Avsec), ground handling, dan customer service untuk menangani kendala operasional.

- c. Penanganan Keluhan dan Layanan Penumpang
 - Menerima dan menindaklanjuti keluhan atau saran dari penumpang terkait fasilitas dan layanan terminal.
 - Memberikan informasi kepada penumpang tentang prosedur keberangkatan, transit, dan kedatangan.
- d. Pelaporan dan Evaluasi
 - Membuat laporan hasil inspeksi dan memberikan rekomendasi perbaikan kepada pengelola bandara.
 - Mengidentifikasi potensi masalah yang dapat mengganggu operasional dan pelayanan.
 - Melakukan evaluasi berkala untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan di terminal.

4.2 Jadwal

Adapun jadwal kegiatan On the Job Training (OJT) di Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo, sebagai berikut:

JADWAL PELAKSANAAN OJT						
NO	NAMA	JANUARI		FEBRUARI		
		06 s/d 24	27 s/d 31	03 s/d 14	17 s/d 19	20 s/d 24
1	ADEL	AVSEC	AMC	BISNIS BANDARA	TIS	INFORMASI
2	DIAN	AMC	AVSEC	INFORMASI	BISNIS BANDARA	TIS
3	FARHAN	AVSEC	AMC	TIS	INFORMASI	BISNIS BANDARA
4	JIMMY	AVSEC	AMC	INFORMASI	BISNIS BANDARA	TIS
5	RISTA	AMC	AVSEC	TIS	INFORMASI	BISNIS BANDARA
6	ZANIO	AMC	AVSEC	BISNIS BANDARA	TIS	INFORMASI

Gambar 4. 1 Jadwal Pelaksanaan OJT

Berikut adalah uraian kegiatan penulis selama melakukan On the Job Training di Bandara Djalaluddin Gorontalo:

Tabel 4. 2 Uraian Kegiatan OJT

NO	TANGGAL	UNIT	URAIAN KEGIATAN
1	06/01/202	-	Orientasi bandar udara Djalaluddin Gorontalo kepada Kabandara,

			supervisor, dan unit-unit terkait pelaksanaan On the Job Training ((OJT)
2	07/01/2025	-	Pembuatan PAS bandara.
3	08/01/2025	AVSEC	Melakukan pemeriksaan barang bawaan penumpang (bagasi) pada <i>security checkpoint</i> (SCP) 1 .
4	09/01/2025	AVSEC	Melakukan pemeriksaan barang di pos cargo serta penempelan stiker <i>security check</i> .
5	10/01/2025	AVSEC	Melakukan pemeriksaan barang bawaan penumpang (<i>cabin</i>) pada <i>security checkpoint</i> (SCP) 2 serta melakukan pemeriksaan <i>boarding pass</i> penumpang.
6	13/01/2025	AVSEC	Melakukan pemeriksaan kepada penumpang menggunakan <i>Body Scanner</i> pada <i>security checkpoint</i> (SCP) 2.
7	14/01/2025	AVSEC	Melakukan penempelan stiker <i>security check</i> pada barang bawaan penumpang (bagasi) pada <i>security checkpoint</i> (SCP) 1 serta <i>standby</i> di pintu kedatangan atas.
8	15/01/2025	AVSEC	Melakukan pemeriksaan barang bawaan penumpang pada mesin X-ray dengan pengawasan dari petugas avsec di <i>security checkpoint</i> (SCP) 2.
9	16/01/2025	AVSEC	Melakukan pengisian <i>Consignment security declaration</i> (CSD) pada pos kargo.

10	17/01/2025	AVSEC	Melakukan pemeriksaan barang pada terminal kargo.
11	20/01/2025	AVSEC	Meng-input data faskampen dan personel avsec di kantor kampen dan yandar.
12	21/01/2025	AVSEC	Melakukan pengisian consignment security declaration (CSD) dan pengecekan barang pada barang-barang kargo di terminal kargo.
13	20/01/2025	AVSEC	Melakukan pemeriksaan penumpang menggunakan Hand Held Metal Detector (HHMD) di SCP 2.
14	21/01/2025	AVSEC	Melakukan pemeriksaan kru menggunakan HHMD dan pemeriksaan manual pada barang-barang kargo di terminal kargo.
15	22/01/2025	AVSEC	Melakukan pemeriksaan barang bawaan penumpang menggunakan mesin X-ray dan melakukan pemeriksaan penumpang menggunakan HHMD di SCP 2.
16	23/01/2025	AVSEC	Melakukan pengisian CSD dan pemeriksaan barang pada barang-barang kargo di terminal kargo.
17	24/01/2025	AVSEC	Melakukan pengecekan tiket dan identitas penumpang di area keberangkatan penumpang.
18	30/01/2025	AMC	Melakukan pelatihan marshaller menggunakan mobil follow me car

			dengan petugas <i>apron movement control</i> (AMC)
19	31/01/2025	AMC	Pengenalan dan pengoperasian garbarata dengan petugas AMC
20	03/02/202	AMC	Melakukan pengawasan dan mencatat data penerbangan di AMC <i>sheet</i> dan <i>Logbook</i> AMC.
21	04/02/2025	AMC	Mengamati dan pengoperasian garbarata untuk melakukan <i>docking</i> dan <i>undocking</i> melalui arahan petugas AMC
22	05/02/2025	AMC	Melakukan pemanduan parkir pesawat dengan pengawasan oleh petugas AMC di apron.
23	06/02/2025	AMC	Mencatat laporan kegiatan harian AMC dan mencatat data penerbangan dan dimasukkan kedalam AMC <i>sheet</i> .
24	07/02/2025	AMC	Melakukan <i>docking-undocking</i> pada pesawat Airbus A320 dan B738 di garbarata.
25	10/02/2025	AMC	Melakukan pemanduan parkir pesawat (Marshaller) pada pesawat Batik, Garuda, dan Lion Air.
26	11/02/2025	AMC	Mencatat <i>logbook</i> harian AMC dan mencatat data penerbangan di AMC <i>sheet</i> .
27	12/02/2025	AMC	Pengoperasian garbarata untuk melakukan <i>docking-undocking</i> .

28	13/02/2025	AMC	Melakukan pemanduan parkir pesawat (Marshaller) pada pesawat Batik, Garuda, Lion Air, dan Rimbun.
29	14/02/2025	AMC	Mengisi <i>logbook</i> harian AMC dan mencatat data penerbangan di AMC <i>sheet</i> .
30	17/02/2025	BISNIS	Membagikan survey kepuasan masyarakat kepada Penumpang.
31	18/02/2025	BISNIS	Mempelajari tentang PJP2U dan PJP4U
32	19/02/2025	BISNIS	Mempelajari tentang konsesi tenant dan kontrak antara bandara dan pihak terkait.
33	20/02/2025	TIS	Melakukan inspeksi terminal mulai dari pengecekan toilet, ac, atm center, ruang tunggu, dan lainnya.
34	21/02/2025	TIS	Membagikan survey kepuasan Masyarakat kepada penumpang.
35	24/02/2025	-	SIDANG OJT
36	25/02/2025	INFORMASI	Pengetahuan tentang sistem informasi bandar udara Djalaluddin Gorontalo
37	26/02/2025	INFORMASI	Melakukan penyiaran informasi terhadap barang hilang.
38	27/02/2025	INFORMASI	Melakukan open check in di informasi dan melakukan penyiaran.
39	28/02/2025	-	SELESAI

4.3 Permasalahan Pelaksanaan OJT

Bandar Udara Djalaluddin Gorontalo memiliki berbagai fasilitas yang memadai untuk mendukung operasional penerbangan. Fasilitas tersebut mencakup dua area pemeriksaan yang berada di terminal, yang

pertama area pemeriksaan bagasi (SCP 1) yang berada di lantai satu dan yang kedua adalah area pemeriksaan cabin (SCP 2) yang berada di lantai 2. Aviation Security (avsec) bertugas dalam pemeriksaan tersebut guna menjaga keamanan operasional penerbangan dan didukung dengan fasilitas keamanan penerbangan yang terdapat di *Security Check Point* (SCP), yaitu mesin *X-ray*, *Hand-Held Metal Detector* (HHMD), *Walk Through Metal Detector* (WTMD), dan *Body Scanner*.

Selama pelaksanaan On the Job Training (OJT) pada tanggal 8 Januari hingga 24 Januari 2025 di unit Aviation Security (Avsec), penulis menemukan adanya kendala pada alat pemeriksaan penumpang, yaitu Hand-Held Metal Detector (HHMD), yang tidak berfungsi dengan optimal. HHMD merupakan salah satu alat utama yang digunakan oleh petugas Avsec untuk mendeteksi keberadaan benda berbahaya logam yang dibawa oleh penumpang maupun personel bandara. Namun, dalam pelaksanaannya, alat ini mengalami kendala teknis yang dapat menghambat efektivitas pemeriksaan, seperti alarm yang tidak berbunyi saat mendeteksi logam, pegangan yang longgar, serta kondisi baterai yang lemah, sehingga alat tidak dapat digunakan secara maksimal.

Saat petugas Avsec menghadapi gangguan HHMD tersebut, terjadi antrean panjang penumpang di Security Checkpoint (SCP), khususnya di SCP 1, di mana HHMD yang digunakan mengalami penurunan performa. Dalam beberapa pemeriksaan, alat ini terkadang mengalami error dan tidak dapat mendeteksi logam dengan benar. Kendala ini berdampak pada penurunan efektivitas pemeriksaan keamanan, meningkatnya potensi risiko ancaman terhadap penerbangan, serta memperlambat proses screening.



Gambar 4. 2 HHMD yang pegangannya hampir patah

4.4 Penyelesaian

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan oleh penulis, diperlukan langkah-langkah strategis untuk menyelesaikan permasalahan ini agar tetap menjaga aspek keamanan penerbangan.

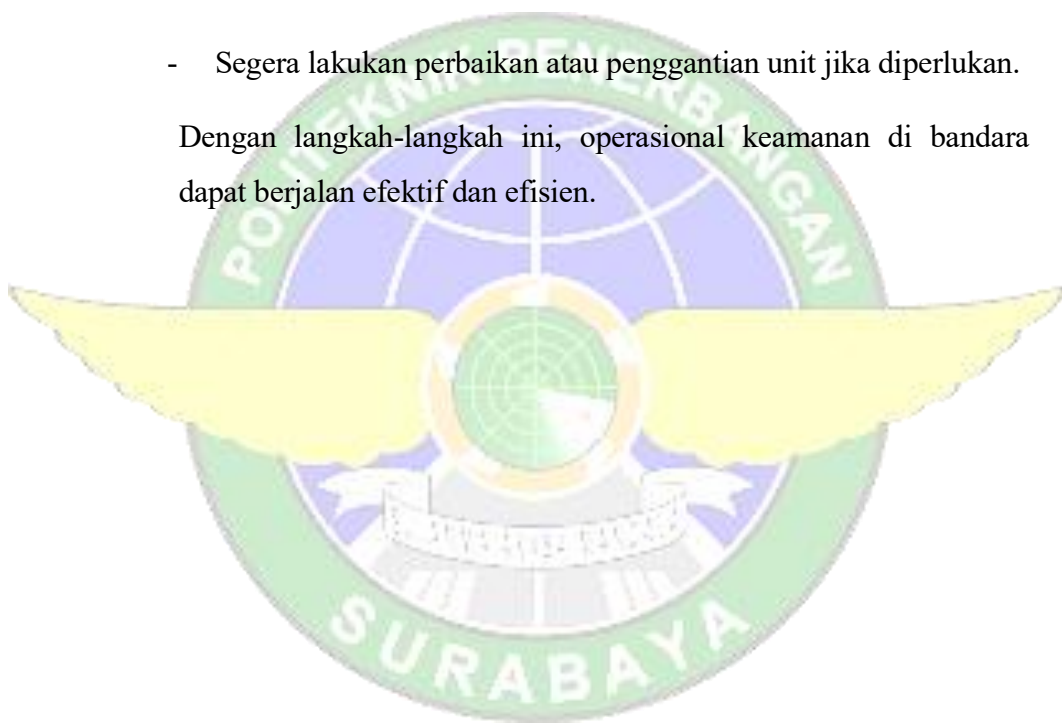
1. Pemeriksaan dan Pemeliharaan Rutin, sebagai berikut:
 - Melakukan pengecekan kondisi HHMD secara berkala.
 - Memastikan semua komponen dalam keadaan baik dan tidak rusak.
 - Mengecek daya baterai untuk memastikan alat berfungsi optimal.
 - Mengganti baterai jika sudah lemah atau habis.
 - Mengusulkan HHMD untuk dilakukan kalibrasi secara berkala untuk menjaga akurasi deteksi logam.
2. Penanganan gangguan HHMD

- Jika HHMD tidak berbunyi saat diarahkan ke logam, segera laporkan kepada teknisi atau supervisor.
- Menggunakan HHMD cadangan jika tersedia.
- Beralih ke metode pemeriksaan manual jika diperlukan agar screening tetap berjalan.

3. Pelaporan dan Koordinasi

- Setiap kasus gangguan harus dilaporkan ke bagian peralatan keamanan.
- Segera lakukan perbaikan atau penggantian unit jika diperlukan.

Dengan langkah-langkah ini, operasional keamanan di bandara dapat berjalan efektif dan efisien.



BAB 5

PENUTUP

5.2 Kesimpulan

Berdasarkan masalah yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya dapat di Tarik Kesimpulan bahwa terjadinya gangguan Hand-Held Metal Detector (HHMD) ini menyebabkan antrean panjang di security checkpoint, menurunkan efektivitas pemeriksaan, dan meningkatkan potensi risiko keamanan penerbangan. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pemeriksaan dan pemeliharaan rutin HHMD, termasuk pengecekan kondisi alat, penggantian baterai, serta kalibrasi berkala. Jika terjadi gangguan, petugas harus segera melaporkan ke teknisi atau supervisor dan menggunakan metode alternatif seperti pemeriksaan manual.

Pemeriksaan manual memiliki kelebihan yaitu dalam hal ketelitian, karena petugas Avsec dapat secara langsung meraba dan memastikan tidak ada benda mencurigakan yang terlewat. Namun, kekurangannya, pemeriksaan manual memerlukan waktu lebih lama dibandingkan menggunakan HHMD, sehingga dapat menyebabkan antrean panjang dan memperlambat proses screening, terutama saat jumlah penumpang tinggi. Selain itu, pemeriksaan manual juga berpotensi menimbulkan ketidaknyamanan bagi penumpang. Pelaporan dan koordinasi dengan pihak terkait perlu ditingkatkan agar kendala serupa dapat dicegah. Dengan langkah-langkah ini, keamanan dan efisiensi operasional di bandara dapat tetap terjaga.

5.3 Saran

Terdapat beberapa saran yang perlu diimplementasikan untuk mengatasi permasalahan gangguan HHMD di bandar udara Djalaluddin Gorontalo. Pertama, pentingnya melakukan uji kalibrasi secara berkala, menyediakan HHMD cadangan di setiap Security Checkpoint (SCP) untuk menghindari gangguan pemeriksaan jika terjadi gangguan, meningkatkan koordinasi dengan teknisi agar penanganan kerusakan HHMD dapat dilakukan lebih cepat. Setiap kasus gangguan HHMD harus didokumentasikan dan dilaporkan secara sistematis agar dapat dianalisis dan dicegah di masa mendatang. Dan juga mengadakan evaluasi berkala terhadap

kinerja alat dan efektivitas prosedur pemeriksaan untuk meningkatkan efisiensi operasional di bandara.



DAFTAR PUSTAKA

Annex 17 tentang Security dan Document-8973 tentang Security Manual for Safeguarding Civil Aviation Against Acts of Unlawful Interference.

Besse Novariani Amri. (2022). Peran Unit Apron Movement Control (Amc) Dalam Menjamin Keselamatan Penerbangan Di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar. *Jurnal Publikasi Ekonomi Dan Akuntansi*, 2(3), 307–317. <https://doi.org/10.51903/jupea.v2i3.367>

Penerbangan, B. (Badan P. S. (2009). UU NO 1 Tahun 2009. *Penerbangan*, 2(5), 255.

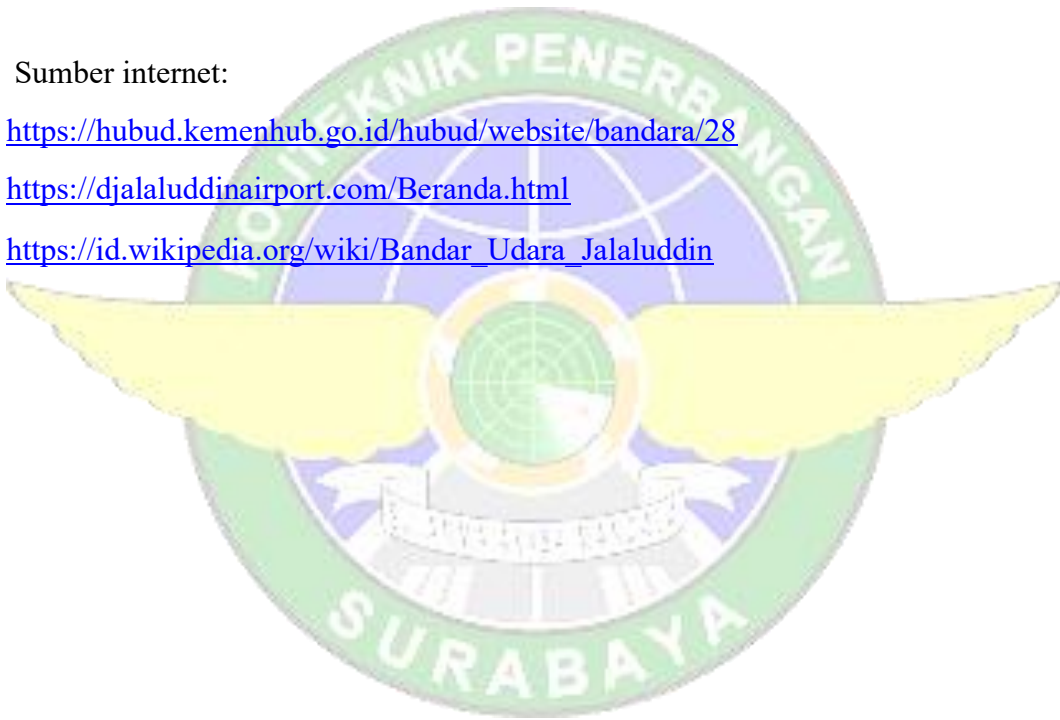
Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara. (2010). *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara No: SKEP/2765/XII/2010. 143*, Bab 1 Butir 9.

Sumber internet:

<https://hubud.kemenhub.go.id/hubud/website/bandara/28>

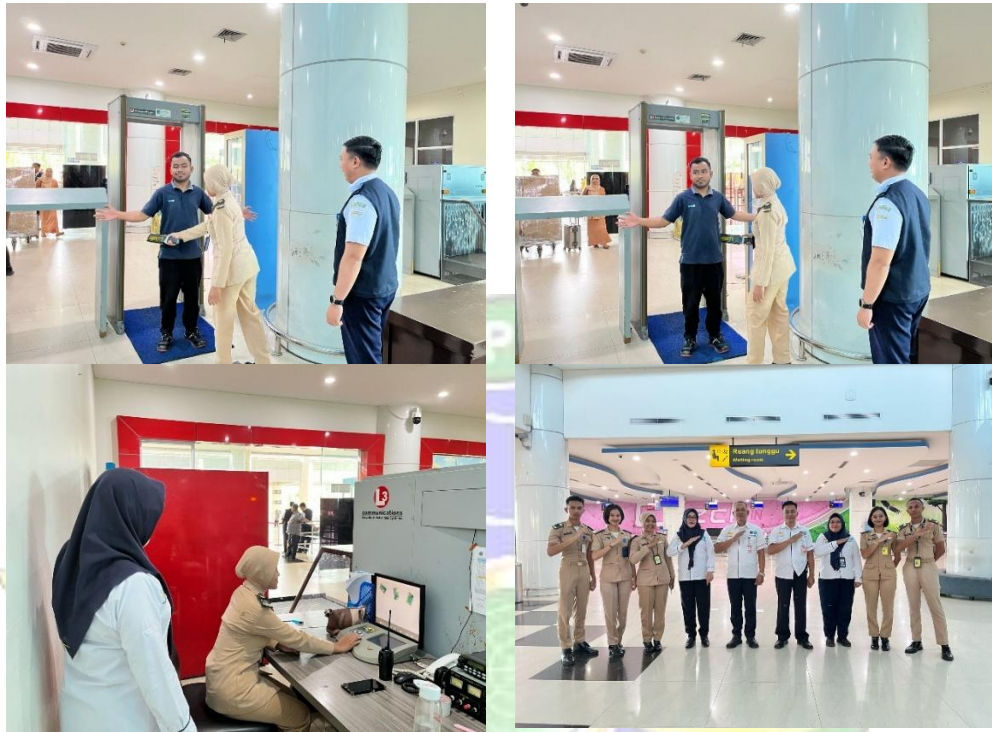
<https://djalaluddinairport.com/Beranda.html>

https://id.wikipedia.org/wiki/Bandar_Udara_Jalaluddin



LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Kegiatan di Unit AVSEC



Lampiran 1. 2 Kegiatan di Unit Informasi



Lampiran 1. 3 Kegiatan di Unit AMC



Lampiran 1. 4 Kegiatan di Unit Bisnis



Lampiran 1. 5 Kegiatan di Unit TIS

