

**LAPORAN ON THE JOB TRAINING (OJT) II DIPLOMA III
TEKNIK NAVIGASI UDARA
“PERBAIKAN CCTV MEREK SONY DI RUNWAY 13
TERDAPAT MATI TOTAL”
PT. ANGKASA PURA INDONESIA (PERSERO) KANTOR
CABANG BANDARA UDARA INTERNASIONAL SULTAN
HASANUDDIN MAKASSAR**



Oleh :

**AGOSTINHO DA COSTA
NIT. 20222002**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA TEKNIK NAVIGASIUDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
TAHUN 2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN
LAPORAN ON THE JOB TRAINING (OJT) I DIPLOMA
III TEKNIK NAVIGASI UDARA**

Oleh:

AGOSTINHO DA COSTA

NIT: 30222001

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

Disetujui oleh:



*Supervisor/OJTI
Dosen Pembimbing
HASAN ALBANA*

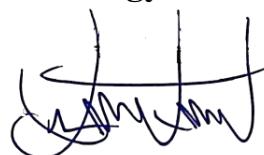
NIP:20246561



TEGUH IMAM S., ST, MT

NIP: 199109132015031003

**Mengetahui, PT. Angkasa Pura Indonesia Airport
Technology Manager**



MUHAMMAD RIFQI ZAMZAMI

NIP:0675027-M

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan on the job training telah dilakukan pengujian didepan tim penguji pada tanggal 27 Februari 2025 dan dinyatakan memenuhi syarat sebagai salah satu komponen penilaian on the job training

Tim Penguji

Ketua



TEGU IMAM S., ST, MT

NIP: 199109132015031003

Sekretaris



HASAN ALBANA

NIP: 20246561

Angota



HERI PURWANTO

NIP : 1782024-H

Mengetahui, Ketua Program Studi



ADE IRFANSYAH, ST, MT.

NIP:19801125200212 1 002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kesehatan, pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman yang senantiasa diberikan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan On The Job Training (OJT) yang dilaksanakan pada tanggal 02 januari sampai dengan 28 Februari 2025 di Bandara Sultan Hasanuddin

Penulisan Laporan ini merupakan hasil evaluasi pelaksanaan On The Job Training (OJT) di Bandara Sultan Hasanuddin dan syarat untuk menyelesaikan program Diploma III Teknologi Navigasi Udara Angkatan XV di Politeknik penerbangan Surabaya tahun 2025.

Di dalam melaksanakan kegiatan selama OJT, taruna diharapkan dapat berlatih dan memahami lingkungan kerja yang sesungguhnya, sehingga dapat memperoleh pengalaman dalam mempersiapkan diri sebagai seorang teknisi. Pada kesempatan kali ini penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang berperan penting di dalam membimbing terlaksananya On The Job Training (OJT) dan juga membantu penyusunan laporan On The Job Training (OJT) ini khususnya:

1. Allah SWT, Sang Maha Pencipta yang telah memberikan limpahan anugrah dan lindungan pada penulis.
2. Orang tua tercinta yang selalu mendoakan dan mendukung penulis dalam menyelesaikan kegiatan OJT.
3. Bapak Saptandri Bahrawi,SE, MT selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
4. Bapak Muhammad Rifqi Zamzami selaku Airport Technology Manager PT. Angkasa Pura I Bandara Sultan Hasanuddin
5. Bapak Ade Irfansyah, ST, MT. selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknologi Navigasi Udara di Politeknik Penerbangan Surabaya.

6. Bapak Teguh Imam S., ST,MT. selaku pembimbing Laporan OJT.
7. Bapak Hasan Albana sebagai instruktur OJT.
8. Bapak Heri Purwanto selaku instruktur OJT.
9. Seluruh staf di PT Angkasa Pura I Bandara Sultan Hasanuddin yang telah banyak membantu selama berlangsungnya kegiatan OJT ini.
10. Seluruh rekan-rekan OJT dari Poltekbang Makassar dan Poltekbang Medan yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi selama pelaksanaan OJT.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan *On The Job Training* (OJT) ini masih terdapat banyak kekurangan dan belum mencapai kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik serta saran yang membangun dari para pembaca sangat diharapkan oleh penulis. Semoga laporan *On The Job Training* (OJT) ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Makassar, 27 Februari 2025



Agostinho Da Costa

NIT.30222002

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTARISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Pelaksanaan On The Job Training (OJT)	1
1.2 Maksud dan Tujuan Pelaksanaan On The Job Training (OJT)	2
BAB II PROFIL LOKASI ON THE JOB TRAINING (OJT)	4
2.1 Sejarah Singkat	4
2.2 Data Umum	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	9
BAB III PELAKSANAAN ON THE JOB TRAINING (OJT)	10
3.1 Lingkup Pelaksanaan OJT	10
3.2 Wilayah Kerja	10
3.3 Jadwal Pelaksanaan OJT	27
3.4 Tinjauan Teori	27
3.5 Permasalahan	31
BAB IV PENUTUP	38
1.1 Kesimpulan	38
1.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar Bandara Sultan Hasanuddin	10
Gambar 2 . 2 Layout Bandara Sultan Hasanuddin	11
Gambar 2 . 3 Struktur Organisasi Injourney Airports Sultan Hasanuddin	16
Gambar 3 . 1 X-Ray Cabin pada Gate 7 Bandara Sultan Hasanuddin	19
Gambar 3 . 2 Tampilan Display Monitor X-Ray	19
Gambar 3 . 3 Lampu Indikator Pada WTMD	22
Gambar 3 . 4 WTMD Pada Pintu Akses Karyawan Bandara Sultan Hasanuddin .	22
Gambar 3 . 5 Hand Held Metal Detector	25
Gambar 3 . 6 Tampilan Monitor CCTV Bandara Sultan Hasanuddin	26
Gambar 3 . 7 Kamera CCTV PTZ (Pan, Tilt, Zoom)	26
Gambar 3 . 8 Kamera CCTV Fixed	27
Gambar 3 . 9 Tampilan FIDS Terminal Keberangkatan	28
Gambar 3 . 10 Rak Server FIDS	28
Gambar 3 . 11 Smart TV/LED TV	29
Gambar 3 . 12 Monitor dan remote FIDS Control Room	30
Gambar 3 . 13 Rack Public Address System	30
Gambar 3 . 14 Junction Box Fire Alarm	31
Gambar 3 . 15 Rak Server PABX	32
Gambar 3 . 16 Terminasi / IDF PABX	33
Gambar 3 . 17 HT Radio Base Tower PKP-PK	34
Gambar 3 . 18 Blok Alur CCTV	36
Gambar 3 . 19 Kabel LAN	38
Gambar 3 . 20 Fiber Optik	38
Gambar 3 . 21 Switch	39
Gambar 3 . 22 Hasil Tes Ping Kamera CCTV	40
Gambar 3 . 23 Pengecekan Box CCTV	36
Gambar 3 . 24 Korosi pada RJ45	37
Gambar 3 . 25 Pencabutan Kamera CCTV	38

Gambar 3 . 26 Spare Konektor port LAN	39
Gambar 3 . 27 Penyambungan kabel LAN	40
Gambar 3 . 28 Test Ping pada kamera CCTV	41
Gambar 3 . 30 Tampilan monitor CCTV Runway 13.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 2 . 1 Tabel Spesifikasi Runway Bandara Sultan Hasanuddin	6
Tabel 3 . 1 Tabel Data X-Ray Bandara Sultan Hasanuddin	13
Tabel 3 . 2 Data Peralatan WTMD Bandara Sultan Hasanuddin	16

DAFTAR LAMPIRAN

1. Foto Kegiatan Harian On The Job Training	41
2. Jurnal Harian Kegiatan On The Job Training	44

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pelaksanaan On The Job Training (OJT)

InJourney Airports adalah perusahaan yang mengelola bandara di Indonesia, terbentuk dari hasil merger antara PT Angkasa Pura I (Persero) dan PT Angkasa Pura II (Persero) pada 9 September 2024. Dengan penggabungan ini, InJourney Airports menjadi operator tunggal yang mengelola 37 bandara di seluruh Indonesia, dari wilayah barat hingga timur. Merger ini merupakan bagian dari strategi restrukturisasi yang diinisiasi oleh PT Aviasi Pariwisata Indonesia (Persero) atau InJourney, yang merupakan Holding BUMN Pariwisata dan Pendukung. Tujuan utama dari merger ini adalah meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat daya saing, serta mengoptimalkan potensi ekonomi dari sektor aviasi dan pariwisata di Indonesia. Sebagai entitas baru, InJourney Airports tidak hanya berfungsi sebagai operator bandara, tetapi juga berperan dalam pengembangan ekosistem penerbangan dan industri pendukungnya. Fokus bisnis perusahaan ini mencakup operasional bandara, pengembangan infrastruktur, layanan kargo dan logistik, ground handling, hospitality, serta pengelolaan aset dan investasi. Dengan adanya integrasi ini, diharapkan layanan bandara di Indonesia menjadi lebih terstandarisasi, modern, dan mampu mendukung pertumbuhan sektor pariwisata serta meningkatkan konektivitas domestik maupun internasional. Merger ini membawa berbagai manfaat, baik bagi industri penerbangan, maskapai, maupun penumpang. Dengan satu entitas yang mengelola seluruh bandara, pengelolaan keuangan dan sumber daya menjadi lebih efektif dan efisien. Standarisasi layanan di semua bandara juga diharapkan dapat memberikan pengalaman yang lebih nyaman bagi penumpang. Selain itu, dengan pengelolaan 10 yang lebih terintegrasi, bandara di Indonesia dapat bersaing dengan bandara internasional dalam hal kualitas layanan dan operasional. Strategi ini juga membuka peluang investasi lebih besar dan meningkatkan pendapatan dari sektor nonaeronautika, seperti ritel, logistik, dan pariwisata. InJourney Airports memiliki

visi untuk menjadi penghubung dunia yang lebih dari sekadar operator bandara. Perusahaan ini berkomitmen menghadirkan pengelolaan yang transparan, profesional, dan terbuka dalam setiap aspek operasionalnya. Dengan terus berinovasi dan meningkatkan kualitas layanan, InJourney Airports diharapkan mampu mendorong transformasi industri penerbangan Indonesia ke tingkat yang lebih tinggi. Sebagai bagian dari transformasi ini, perusahaan juga mendorong penerapan teknologi modern, seperti sistem digitalisasi layanan, otomatisasi proses check-in dan boarding, serta pengembangan konsep smart airport yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Dengan berbagai upaya tersebut, InJourney Airports bertujuan untuk meningkatkan daya saing global serta memberikan pengalaman yang lebih baik bagi seluruh pengguna layanan bandara di Indonesia

1.2 Maksud dan Tujuan Pelaksanaan On The Job Training (OJT)

1.2.1 Maksud Pelaksanaan

- a. Mengetahui dan memahami kebutuhan pekerjaan di tempat OJT.
- b. Menyesuaikan dan menyiapkan diri dalam menghadapi lingkungan kerja setelah menyelesaikan studi.
- c. Mengetahui dan melihat secara langsung penggunaan atau peranan teknologi dan cara kerja teknologi tersebut di tempat OJT.
- d. Sebagai persyaratan kelengkapan pelaksanaan kelulusan prodi Teknologi Navigasi Udara di Politeknik penerbangan Surabaya.

1.2.2 Tujuan Pelaksanaan

- a. Agar taruna dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang di dapat selama mengikuti Pendidikan di Politeknik penerbangan Surabaya pada lingkungan kerja.
- b. Melatih bekerja, baik secara kelompok maupun individu serta melatih taruna untuk beradaptasi (penyesuaian diri) terhadap lingkungan kerja.
- c. Agar taruna mengetahui berbagai hal yang akan dihadapi oleh seorang teknisi di lapangan khususnya teknisi yang menangani Fasilitas Komunikasi

Penerbangan, Fasilitas Pendaratan Presisi Alat Bantu Navigasi dan Pengamatan, dan Fasilitas Otomasi.

- d. Menambah wawasan dan pengetahuan di lapangan kerja.

BAB II

PROFIL LOKASI ON THE JOB TRAINING (OJT)

2.1 Sejarah singkat InJourney Airports

2.1.1 Berdirinya InJourney Airports



Gambar 2. 1 Kantor Pusat InJourney Airports

Sumber : Google

Pendirian Perusahaan terjadi pada tanggal 9 September 2024 Menteri Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Erick Thohir meresmikan penggabungan dua perusahaan besar pengelola bandar udara di Indonesia, PT Angkasa Pura I (AP I) dan PT Angkasa Pura II (AP II). Penggabungan ini telah berjalan dengan lancar dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku ke dalam satu entitas yakni InJourney Airports atau InJourney Airports. InJourney Airports merupakan subholding sektor jasa kebandarudaraan yang juga merupakan anak usaha dari Holding BUMN Aviasi dan Pariwiasta, PT Aviasi Pariwisata Indonesia (Persero) atau InJourney.

Penggabungan AP I dan AP II menjadi InJourney Airports sejalan dengan yang telah diungkapkan oleh Menteri BUMN, Erick Thohir bahwa kehadiran InJourney Airports sebagai subholding InJourney Group, merupakan terobosan besar dalam sektor industri aviasi dan kebandarudaraan sebagai bentuk adaptif BUMN dalam

menghadapi perubahan zaman. InJourney Airports akan mengelola 37 bandara komersial di Indonesia.

Transformasi di sektor pengelolaan bandara menjadi keharusan dalam mengoptimalkan tatanan kebandarudaraan nasional, potensi sektor ekonomi, pariwisata, hingga logistik Indonesia. Dengan adanya konsolidasi ini InJourney Airports dapat menangani lebih dari 170 juta penumpang per tahun dan akan berada di urutan kelima perusahaan operator bandara terbesar di dunia. Dengan adanya penggabungan ini, bandara yang dikelola InJourney akan menjadi salah satu dari 5 operator bandar udara terbesar di dunia.

Dony Oskaria selaku Direktur Utama InJourney menjelaskan bahwa penggabungan ini telah matang direncanakan dan sesuai dengan ketentuan serta kesesuaian dengan prinsip tata kelola yang baik. Langkah ini juga sejalan dengan visi Pemerintah untuk meningkatkan konektivitas dan aksesibilitas dalam negeri yang diharapkan akan mendukung pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan serta meningkatkan daya saing sektor pariwisata di Indonesia. Untuk menyiapkan penggabungan ini, kita sudah melakukan proses penyelarasan Standar Operasional Prosedur (SOP), sistem IT, sistem keuangan, hingga operasional bandara yang mana prosesnya telah berlangsung sejak tahun lalu. InJourney Airports diharapkan dapat menjadi perusahaan pengelola bandara yang mengacu pada best practice di dunia. Penggabungan ini telah berjalan lancar sesuai dengan tujuan Pemerintah untuk meningkatkan sektor aviasi dan kebandarudaraan Indonesia menjadi 5 top global airports operator. Terlebih penggabungan ini sudah masuk dalam Program Strategis Nasional (PSN) yang telah disetujui oleh pemerintah dalam rangka peningkatan konektivitas udara untuk mendukung pertumbuhan industri pariwisata.

Di kesempatan yang sama, Direktur Utama InJourney Airports Faik Fahmi, menjelaskan bahwa transformasi bandara di bawah kelolaan InJourney Airports akan terus diperkuat melalui program-program peningkatan kualitas infrastruktur bandara, manajemen operasional yang berbasis ekosistem, dan peningkatan kualitas

SDM berbasis customer centric yang berstandar global. Lebih lanjut, transformasi yang dilakukan dengan menghadirkan wajah baru bandara-bandara di Indonesia, di antaranya adalah beautifikasi terminal Bandara Soekarno-Hatta Tangerang dan optimalisasi kapasitas dan fasilitas Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali.

Tujuan transformasi bandara yang sedang berjalan adalah untuk menciptakan pengalaman yang menyenangkan pada seluruh rangkaian perjalanan di bandara melalui perubahan mindset dan pola manajemen dalam memberikan pelayanan. Perubahan mindset dari reaktif menjadi prediktif dan proaktif serta perubahan orientasi kerja dari operational oriented menjadi customer oriented. Sehingga mampu menjadi wajah kebanggaan bangsa, di samping tugas utama

InJourney Airports sebagai agent of development and value creator,” pungkas Faik Fahmi. Ciptakan SDM yang Berdaya Saing Global dengan re-organisasi yang lebih agile, penggabungan perusahaan pengelola bandara ini bertujuan untuk menstandarisasikan pelayanan terutama harmonisasi dan perbaikan customer experience di bandara InJourney Airports yang merata dari ujung barat hingga ujung timur Indonesia. Tentunya, peranan SDM menjadi sangat penting terutama dalam menjalankan strategi bisnis kebandarudaraan yang lebih efisien, profitable, dan berdaya saing global. Untuk mempersiapkan SDMnya, perusahaan telah memberikan program pembekalan untuk peningkatan kompetensi kepada para General Manager bandara melalui program GM Airport Academy dan Immersion Program GM Airport Academy untuk memperkuat kompetensi dibidang kebandarudaraan melalui studi banding ke operator bandara Incheon International Airport Corporation (IIAC). Di level teknis, perusahaan juga telah memberikan pelatihan pada bidang hospitality, customer service and experience, dan sebagainya. Kedepannya, dengan bekal yang telah diberikan, diharapkan SDM airport yang ada akan lebih siap untuk menjadi bagian dari transformasi besar di industri aviasi dan kebandarudaraan Indonesia serta turut berperan dalam mengoptimalkan potensi sektor pariwisata di Indonesia. dibanding periode yang sama di tahun lalu, serta mencapai recovery rate sebesar 93% dibanding periode semester I 2019. Artinya, saat ini kami berada di jalur

yang sangat baik untuk terus mencatatkan kinerja positif, serta untuk merealisasikan target full recovery. Program transformasi bandara di InJourney Airports akan terus kami perkuat melalui program peningkatan kualitas layanan kepada pengguna jasa bandara yang akan memberikan perubahan pada sisi peningkatan kualitas infrastruktur bandara, manajemen operasional yang berbasis ekosistem, dan peningkatan kualitas SDM berbasis customer centric yang berstandar global. Selain itu transformasi yang dilakukan akan menghadirkan wajah baru bandara-bandara di Indonesia, di antaranya adalah beautifikasi terminal Bandara Soekarno-Hatta Tangerang, optimalisasi kapasitas dan fasilitas Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali dari 24 juta penumpang/tahun menjadi 32 juta penumpang/tahun, serta pengembangan dan peningkatan kapasitas Bandara Sultan Hasanuddin Makassar dari kapasitas sebelumnya 7 juta penumpang/tahun menjadi 15 juta penumpang/tahun.

2.1.2 Penjelasan Logo InJourney Airports



Gambar 2. 2 Logo Injourney Airports

Sumber : Google

Logo InJourney Airports menampilkan desain yang modern dan dinamis, mencerminkan identitas perusahaan sebagai pengelola bandara terkemuka di Indonesia. Logo ini menggabungkan elemen visual yang melambangkan koneksi dan pergerakan, sesuai dengan visi perusahaan untuk menjadi penghubung dunia yang lebih dari sekadar operator bandara. Warna-warna yang digunakan mencerminkan

keragaman dan semangat Indonesia, sementara bentuknya yang melingkar melambangkan kesatuan dan kontinuitas dalam layanan yang diberikan. Desain ini juga mencerminkan komitmen perusahaan terhadap inovasi dan pelayanan kelas dunia dalam industri aviasi dan pariwisata. Sebagai bagian dari identitas visual, logo InJourney Airports dirancang agar mudah dikenali dan merepresentasikan peran perusahaan dalam mengelola 37 bandara di seluruh Indonesia, dari barat hingga

2.1.3 Sejarah Perusahaan



Gambar 2. 3 Bandar Udara Sultan Hasanuddin Makassar

Sumber : Dokumentasi penulis (2025)

Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin (IATA: UPG, ICAO: WAAA), adalah bandar udara yang melayani penerbangan domestik dan Internasional untuk daerah Makassar dan sekitarnya. Bandara ini terletak 30 km dari Pusat Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Memiliki dua landasan pacu, yang pertama seluas 3100 m × 45 m (*Runway 03-21*) dan yang kedua seluas 2500 m × 45 m (*Runway 13-31*). Bandara ini dioperasikan oleh InJourney Airport.

Bandara ini mengalami proses perluasan dan pengembangan yang dimulai tahun 2004 dan direncanakan selesai pada tahun 2009. Antara bagian dari pengembangan adalah terminal penumpang baru berkapasitas 7 juta penumpang per tahun. Memiliki Apron yang berkapasitas tujuh pesawat berbadan lebar, landas pacu baru sepanjang 3.100 m × 45 meter, serta Taxiway.

Sekarang, Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin sudah mengoperasikan Apron baru, landasan pacu baru, serta Taxiway terbaru. Perpanjangan landasan tahap 2 dari 3100 m menjadi 3500 m akan mulai dilaksanakan antara akhir tahun 2011 atau awal tahun 2012 setelah pembebasan lahan dilaksanakan. Perpanjangan landasan ini ditujukan agar ke depannya dapat didarati pesawat berbadan lebar seperti Boeing 747 secara maksimal.

InJourney airports merupakan sebuah perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang memberikan pelayanan lalu lintas udara dan bisnis bandar udara di Indonesia sejak tahun 1962.

Visi Perusahaan

Visi InJourney Airports (Persero) adalah “Menjadi Penghubung Dunia Yang Lebih Dari Sekadar Operator Bandar Udara Dengan Keunggulan Layanan Yang Menampilkan Keramahtahaman Khas Indonesia.”

Misi Perusahaan

Misi InJourney Airports (Persero) adalah sebagai berikut:

1. Menjadi penghubung Dunia yang lebih dari sekedar operator bandar udara dengan keunggulan layanan yang menampilkan keramah tamahan khas Indonesia.
2. Memberikan layanan berskala global dalam standar keselamatan, keamanan, dan kenyamanan terbaik.
3. Meningkatkan nilai pemangku kepentingan.
4. Menjadi mitra pemerintah dan penggerak pertumbuhan ekonomi.

5. Meningkatkan daya saing perusahaan melalui kreativitas dan inovasi.
6. Memberikan kinerja pelayanan bandar udara yang prima dalam memenuhi harapan stakeholder melalui pengelolaan sumber daya manusia yang unggul.
7. Memberikan kontribusi positif pada kelestarian lingkungan.

2.2 Data Umum

Bandara Sultan Hasanuddin merupakan salah satu bandara yang terletak pada Provinsi Sulawesi Selatan. Berada pada jarak tempuh kurang lebih 30km dari pusat Kota Makassar. Tepatnya bandara ini terletak pada Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan, Indonesia. Bandara ini terletak pada ketinggian 47 kaki (14m) dari permukaan laut. Selain itu, bandara ini juga terletak pada koordinat 503°42'LU – 506°16'LS dan 11933°15'BT – 11955°41'BT. Memiliki luas sekitar 381 hektar. Bandara ini dioperasikan oleh PT.Angkasa pura indonesia.

Beberapa maskapai penerbangan banyak yang beroperasi di bandara Sultan Hasanuddin Makassar ini. Untuk rute domestik seperti Citilink, AirAsia, Batik Air, Garuda Indonesia, Lion Air, Super Air Jet, Sriwijaya, Trigana Air Service, Wings Air, dan sebagainya. Selain digunakan untuk penerbangan sipil, bandara ini juga difungsikan sebagai pangkalan udara militer. Tepatnya Pangkalan Udara TNI Angkatan Udara Sultan Hasanuddin yang merupakan bagian dari Komando Sektor Hanidnas II.

Meskipun berstatus Bandara Internasional, sekal 28 Oktober 2006 hingga Juli 2008 sempat tidak ada rute internasional kecuali penerbangan haji setelah rute Internasional terakhir, Makassar – Singapura ditutup Garuda Indonesia karena merugi. Sebelumnya, Silk Air dan Malaysia Airlines telah terlebih dahulu menutup jalur Internasional mereka ke Hasanuddin. Air Asa membuka kembali rute Makassar – Kuala Lumpur mulai 25 Juli 2008. Disusul kemudian Garuda Indonesia membuka kembali penerbangan langsung Makassar – Singapura mulai 1 Juni 2011.

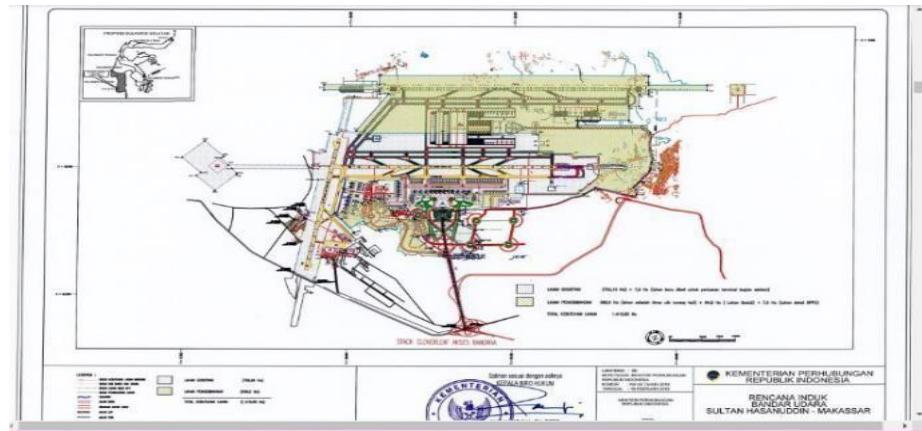
Sekarang, Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin sudah mengoperasikan Apron baru, landasan pacu terbaru serta 1 buah Taxiway.

Perpanjangan landasan tahap 2 dari 3.100 meter menjadi 3.500 meter akan mulai dilaksanakan antara akhir tahun 2011 atau awal 2012, setelah pembebasan lahan terlaksanakan. Perpanjangan landasan ini ditujukan agar kedepannya dapat didarati pesawat berbadan lebar seperti Boeing 747 secara maksimal.

Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar pada saat ini memiliki 4 jenis Runway diantaranya Runway 13, Runway 31, Runway 03, dan Runway 21. Untuk Runway 13 dan 31 memiliki dimensi Runway 2500 x 45M, sedangkan Runway 03 dan 21 memiliki dimensi Runway 3100 x 45M. Dari keempat Runway tersebut, Runway 03 yang lebih sering digunakan dikarenakan tidak adanya obstacle seperti pegunungan yang terdapat pada Runway yang lainnya. Untuk Runway 13 sampai sekarang masih digunakan oleh pihak militer saja.

Tidak hanya dalam wilayah Runway saja, Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar juga memiliki total luas area 51004.91 m². Terdiri dari terminal lantai 1 dengan luas 26645.41 m², terminal lantai 2 dengan luas 211357.32 m², terminal lantai 3 dengan luas 808.42 m², dan area basement seluas 2193.76 m². Pada lantai 1 terdapat beberapa fasilitas diantaranya Hall keberangkatan dengan luas 3019.93 m², Check in area dengan luas 6129.81 m², Airline office, Arrival Hall, Staging lounge area dengan luas 2747.80 m², area kedatangan dalam dengan luas 8619.81 m², dan area kedatangan luar dengan luas 6128.06 m². Pada lantai 2 dan 3 terdapat beberapa fasilitas seperti area non komersial, area komersial, waving gallery (lantai 3). Bandara ini juga dilengkapi lantai basement dengan luas 2193.76 m² yang digunakan untuk tempat penjemputan dan taxi area.

Dalam sistem manajemen pengolahan Bandar Udara, InJourney Airports Kantor Cabang Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar mendirikan anak perusahaan yang ditujukan untuk meningkatkan porsi pendapatan non – aeronautika perusahaan.



Gambar 2 . 2 Layout Bandara Sultan Hasanuddin

Dengan diresmikannya landasan pacu ke-2, Hasanuddin menjadi bandara kedua di Indonesia yang memiliki dua landasan pacu setelah Bandara Internasional Soekarno-Hatta pada tahun 2010. Jakarta. Bandara ini juga merupakan satu-satunya bandara di Indonesia yang mempunyai sepasang landasan pacu yang tidak sejajar (cross like). Pada tahun 2011 - 2012, pemerintah daerah akan mulai memperpanjang landasan pacu dari 3100 m menjadi 3500 m agar bisa maksimal mendaratkan pesawat terbesar seperti 747.

2.2.1 Spesifikasi Aerodrome

Setiap Bandara harus memiliki spesifikasi fasilitas dan peralatan yang sesuai dengan ketentuan yang sudah ditetapkan oleh Kementerian Perhubungan maupun ICAO. Bandara Sultan Hasanuddin memiliki beberapa fasilitas untuk mendukung proses operasi penerbangan dan pelayanan penumpang. Berikut merupakan fasilitas-fasilitas yang terdapat Aerodrome Bandara Internasional Sultan Hasanuddin:

a. Fasilitas Sisi Udara

Sisi Udara termasuk kedalam bagian dari bandar udara dan segala fasilitas penunjangnya yang merupakan daerah bukan publik dimana setiap orang, barang, dan kendaraan yang akan memasukinya wajib melalui pemeriksaan keamanan dan/atau

memiliki izin khusus (PM 77 Tahun, 2015). Bandara Sultan Hasanuddin memiliki spesifikasi Fasilitas sisi udara antara lain yaitu:

1) Runway (Landasan pacu)

Bandar Udara Sultan Hasanuddin memiliki 2 buah landasan pacu (Runway) berupa Asphalt yang masing-masing ujung landasan pacu memiliki penomoran (Designation) yaitu: Runway 03/21 dengan Panjang landasan 3100 m dan lebar 45 m, sedangkan pada Runway 13/31 memiliki spesifikasi dimensi Panjang Runway 2500 m dengan lebar 45 m.

Tabel 2 . 1 Tabel Spesifikasi Runway Bandara Sultan Hasanuddin

RUNWAY	DIMENSI	Ketinggian Elevasi
03	3100 x 45 m	38 ft
21	3100 x 45 m	41 ft
13	2500 x 45 m	44 ft
31	2500 x 45 m	36 ft

Sumber : PT Angkasa Pura 1 Sultan Hasanuddin

2) Apron (Parking pesawat)

Bandara Sultan Hasanuddin memiliki Luas Apron sebesar 11000 m dengan kapasitas 21 Pesawat dengan tipe Boeing-747, Airbus-300, Boeing-739/734, CN212, MD-82, F-27, CN-235. Apron Bandara Sultan Hasanuddin berbahan dasar concrete (Beton) yang mampu menahan beban hingga ratusan ton.

3) Taxiway

Fasilitas Penghubung Landas Pacu (Taxiway) adalah suatu jalur tertentu di dalam lokasi Bandar udara yang menghubungkan antara landas pacu (runway) dengan landas parkir (apron) di daerah bangunan terminal dan sebaliknya (Penerbangan, 2021). Bandara Sultan Hasanuddin memiliki 10 Fasilitas Taxiway

(A, B, C, D, E, F, G, H, I, J) dengan bahan permukaan yang terbuat dari Aspal Hotmix.

b. Fasilitas Sisi Darat

Fasilitas ini merupakan daerah perbatasan area terbatas (Restricted Area). Area tempat dimana penumpang berlalu Lalang unutk membeli tiket, menunggu keberangkatan dan kedatangan, area parkir, terminal. Fasilitas sisi darat Bandara Sultan Hasanuddin terdiri dari Bangunan Terminal penumpang dengan luas 51.000,09 m, Bangunan terminal kargo dengan luas 4.345,02 m, Depo pengisian bahan bakar dengan kapasitas 4 Bunker, Bangunan Operasional, Parkir kendaraan, Bngunan Administrative dan perkantoran. Bandara Hasanuddin melayani Wilayah Indonesia Timur dan Provinsi Sulawesi Selatan. Pada tanggal 20 Agustus 2008 terminal baru mulai beroperasi. Terminal ini 5 kali lebih besar dari terminal yang lama.

Pada sisi penyedia navigasi udara, PT. Angkasa Pura I berkolaborasi dengan Perum LPPNPI cabang Makassar yang biasa dikenal dengan Makassar Air Traffic Service Center (MATSC). MATSC berlokasi di sekitar terminal keberangkatan yang baru Bandara Sultan Hasanuddin yang memiliki kode IATA “UPG” dan kode ICAO “WAAA”.

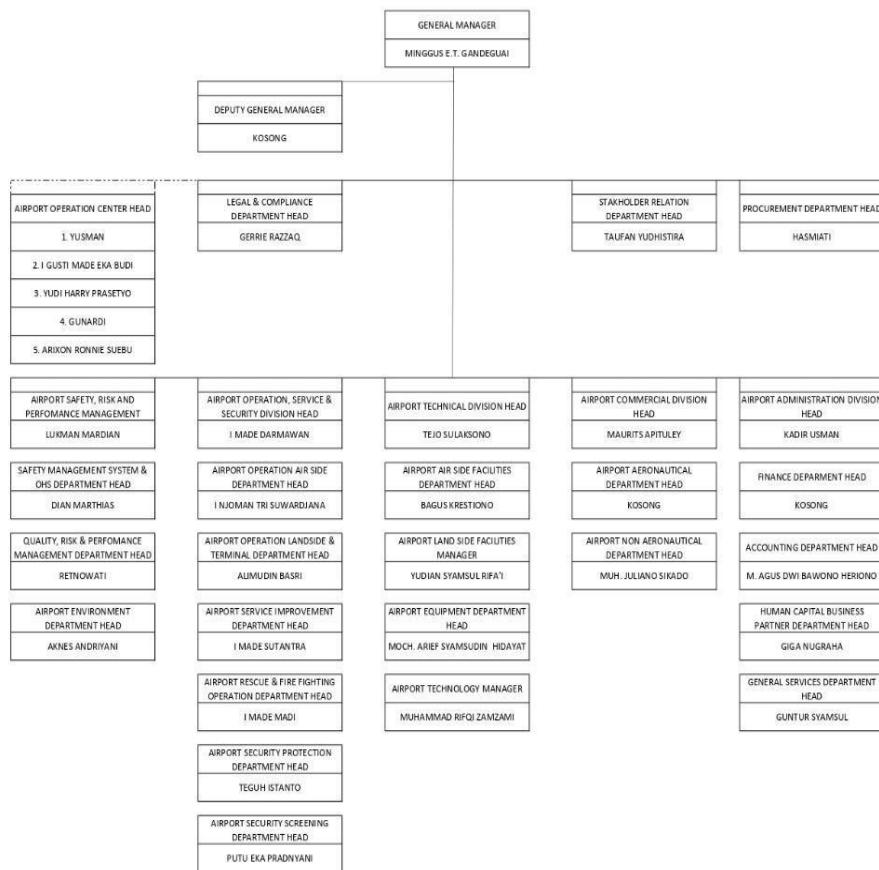
2.2.2 Wilayah Tanggung Jawab

Pada tanggal 19 Mei 1986 pemerintah Indonesia resmi menyatakan bahwasannya pengelolaan bandara di wilayah Indonesia terbagi menjadi dua wilayah yaitu barat dan timur seiring dengan perubahan perum Angkasa Pura menjadi Perum Angkasa Pura I dan Perum Angkasa Pura II. Adapun wilayah cakupan yang menjadi tanggung jawab Angkasa Pura I adalah bandara – bandara yang terletak di wilayah timur Indonesia yang terdiri dari 15 bandar udara diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai - Denpasar
2. Bandara Internasional Juanda - Surabaya
3. Bandara Internasional Sultan Hasanuddin - Makassar
4. Bandara Sultan Aji Muhammad Sulaiman (SAMS) Sepinggan - Balikpapan
5. Bandara Frans Kaisiepo - Biak
6. Bandara Sam Ratulangi - Manado

7. Bandara Syamsudin Noor - Banjarmasin
8. Bandara Jenderal Ahmad Yani - Semarang
9. Bandara Adisutjipto - Yogyakarta
10. Bandara Adi Soemarmo - Surakarta
11. Bandara Internasional Lombok - Lombok Tengah
12. Bandara Pattimura - Ambon
13. Bandara El Tari – Kupang
14. Bandara Internasional Yogyakarta - Kulon Progo
15. Bandara Sentani – Jayapura
16. Bandara Internasional Dhoho - Kediri
17. Bandara Internasional Hang Nadim - Batam

2.3 Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 2.3 Struktur Organisasi PT Angkasa Pura Bandara Sultan Hasanuddin

BAB III

PELAKSANAAN ON THE JOB TRAINING (OJT)

3.1 Lingkup Pelaksanaan OJT

Pelaksanaan On The Job Training (OJT) Taruna Program Diploma III Teknologi Navigasi Udara Angkatan XV Tahun 2025 Politeknik penerbangan Surabaya dimulai sejak tanggal 02 januari 2025 sampai dengan 28 Februari 2025. Secara teknis, pelaksanaan OJT dilaksanakan pada Unit Elban (Elektronika Bandara) yang bertanggung jawab penuh terhadap peralatan – peralatan elektronika bandara.

Pada pelaksanaan OJT, taruna mengikuti seluruh rangkaian kegiatan yang berhubungan dengan pemeliharaan rutin, perbaikan, dan kalibrasi peralatan elektronika bandara yang ada di lokasi OJT. Selama kegiatan OJT berlangsung, taruna diarahkan dan diawasi oleh OJT instructor dan teknisi yang sedang berdinias.

3.2 Wilayah Kerja

Berdasarkan silabus Kurikulum Program Studi Teknologi Navigasi Udara. Dalam pelaksanaan OJT, taruna tidak hanya melaksanakan kegiatan OJT pada wilayah yang berkaitan dengan kompetensi pada bidang Navigasi, Komunikasi, dan Pengolahan data penerbangan. Taruna juga diberikan kompetensi pada bidang Elektronika Bandara dan Fasilitas Keamanan Penerbangan pada saat melaksanakan OJT. OJT dilaksanakan selama 2 bulan di Injourney Airports.

Divisi Airpot Technology merupakan divisi yang bertanggung jawab terhadap peralatan – peralatan elektronika bandara, peralatan fasilitas keamanan penerbangan, dan jaringan. Pada divisi ini terdapat teknisi - teknisi yang bertugas setiap harinya untuk melakukan pemeliharaan secara preventif guna menjaga peralatan dalam

keadaan baik / normal. Dalam menjaga peralatan agar selalu dalam kondisi siap untuk operasi, kegiatan perawatan peralatan dibagi menjadi tiga shift juga yakni shift pagi, shift siang dan shift malam. Di setiap shift teknisi harus memastikan bahwa peralatan navigasi dan pengamatan penerbangan yang digunakan harus dalam keadaan normal operasi. Adapun beberapa peralatan yang ada pada divisi ini adalah:

3.2.1 Fasilitas Kemanan Penerbangan (FASKAMPEN)

Pada setiap bandara, harus memiliki peralatan keamanan yang fungsinya untuk membantu petugas Aviation Security (AVSEC) dalam melakukan pengecekan terhadap benda – benda yang berada pada tas, koper, dan barang bawaan lainnya yang akan dibawa ke dalam pesawat. Tidak hanya penumpang dan barang bawaannya. Namun, barang – barang yang akan diangkut melalui cargo juga tidak luput dari pengecekan. Adapun beberapa peralatan yang termasuk kedalam Fasilitas Keamanan Penerbangan terbagi menjadi tiga bagian yaitu:

A. Peralatan Pendekripsi Pemeriksaan Barang (P3B)

Peralatan – peralatan yang termasuk kedalam P3B merupakan peralatan yang membantu petugas keamanan pada suatu bandara untuk melakukan pemeriksaan dan pendektesian yang objek utamanya adalah barang atau benda yang akan dibawa masuk ke dalam pesawat. Barang yang akan masuk kedalam pesawat akan melewati proses pengecekan melalui alat – alat yang bisa mendekripsi barang – barang yang dapat membahayakan penerbangan. Adapun beberapa alat tersebut adalah sebagai berikut:

1. X- Ray

Alat yang digunakan untuk mendekripsi barang-barang berbahaya seperti senjata tajam, granat, pistol, bom dan obat-obatan terlarang yang dibawa oleh penumpang baik kabin, bagasi, maupun cargo menuju pesawat tanpa membuka kemasannya secara manual sehingga dapat terlihat pada layar monitor baik barang yang berwarna hitam maupun berwarna lain dalam bentuk gambar yang sebenarnya sehingga dapat

mengefisiensi waktu dan hal ini dilakukan agar mencegah terjadinya sabotase, penyelundupan dan pembajakan pesawat terbang.

X-ray memanfaatkan sinar x yang dihasilkan dari X-ray tube yang dapat menembus barang – barang jika melewati X-ray. Hasil dari scanning tersebut akan di convert kedalam bentuk gambar berwarna yang setiap warnanya memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan bahan dasar benda tersebut seperti:

- 1) Warna Orange adalah barang yang terbuat dari bahan organic seperti : pakaian, kulit, kertas, obat-obatan, makanan, bahan peledak, air. Susunan molekulnya mengandung unsur Carbon, Hidrogen dan Oksigen.
- 2) Warna Hijau adalah barang yang terbuat dari campuran organic dan unorganic. Seperti: alumunium, polyster, circuit board, plastic, glass ware.
- 3) Warna Biru/Gelap adalah barang yang terbuat dari unorganic (mengandung unsur logam). Seperti: besi, baja.



Gambar 3 . 1 X-Ray Cabin pada Gate 7 Bandara Sultan Hasanuddin

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025



Gambar 3 . 2 Tampilan Display Monitor X-Ray

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

Sinar X-ray yang dapat menembus barang – barang penumpang dapat berbahaya jika terpapar secara langsung pada kulit manusia. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan jaringan pada bagian tubuh yang terpapar. Maka dari itu X-ray dilengkapi dengan lapisan berupa tirai yang berbahan dasar timbal (Lead) yang dapat menangkal sinar tersebut sehingga tidak terpapar secara langsung. Xray terbagi menjadi beberapa jenis yaitu Cabin, bagasi, dan cargo. Perbedaan yang beberapa jenis X-ray ini terletak pada ukuran yang disesuaikan dengan barang yang akan di scan. Bandara Sultan Hasanuddin memiliki 13 buah X-ray yang terdiri dari 5 buah jenis X-ray bagasi dan 8 buah jenis cabin.

Tabel 3 . 1 Tabel Data X-Ray Bandara Sultan Hasanuddin

DATA PERALATAN X-RAY BANDARA SULTAN HASANUDDIN						
Merk X-ray	Model	Penempatan	Jumlah	Kondisi	No Seri	Tahun
Bagasi Merk Rapiscan	Bagasi	Check In Island 1 (1)	1	Baik	S/XR-B.0116/DKP/IV/2019	2019
Bagasi Merk Rapiscan	Bagasi	Check In Island 2 (2)	1	Baik	S/XR-B.0117/DKP/IV/2019	2019

Bagasi Merk Rapiscan	Bagasi	Check In Island 3 (3)	1	Baik	S/XR- B.0118/DKP/IV/2019	2019
Bagasi Merk Rapiscan	Bagasi	Check In Island 4 (4)	1	Baik	S/XR- B.0119/DKP/IV/2019	2019
Bagasi Merk Rapiscan	Bagasi	Loading Dock (6)	1	Baik	S/XR- B.0120/DKP/IV/2019	2019
Cabin Merk Rapiscan	Cabin	SCP II No.1 (1)	1	Baik	S/XR- C.B023/DKP/IV/2019	2019
Cabin Merk Rapiscan	Cabin	SCP II No.2 (2)	1	Baik	S/XR- C.B024/DKP/IV/2019	2019
Cabin Merk Rapiscan	Cabin	Pos Ops 2(10)	1	Baik	S/XR- C.B025/DKP/IV/2019	2019
Cabin Merk Rapiscan	Cabin	SCP Transit 4 (4)	1	Baik	S/XR- C.B026/DKP/IV/2019	2019
Cabin Merk Rapiscan	Cabin	SCP Transit 5 (5)	1	Baik	S/XR- C.B027/DKP/IV/2019	2019
Cabin Merk Rapiscan	Cabin	Akses Karyawan (9)	1	Baik	S/XR- C.B028/DKP/IV/2019	2019
Cabin Merk Rapiscan	Cabin	Gate 7 Int. No. 1 (7)	1	Baik	S/XR- C.B029/DKP/IV/2019	2019
Cabin Merk Rapiscan	Cabin	Gate 7 Int. No. 2 (8)	1	Baik	S/XR- C.B030/DKP/IV/2019	2019

Sumber: PT. Angkasa Pura 1 (Persero) Bandara Sultan Hasanuddin

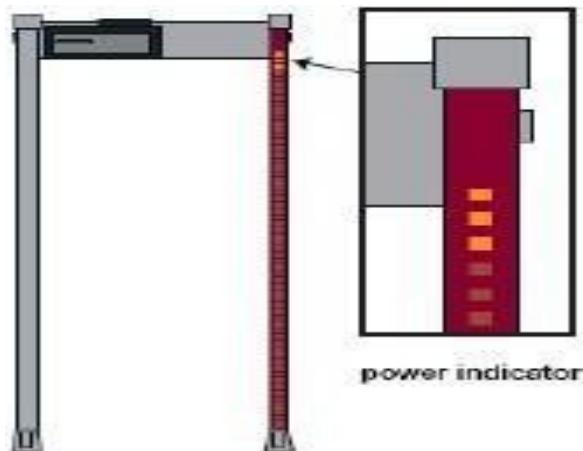
B. Peralatan Pendekripsi Pemeriksaan Orang (P3O)

Peralatan P3O merupakan peralatan yang dibuat untuk membantu petugas keamanan bandara untuk melakukan pengecekan kepada setiap penumpang, pilot, dan awak kabin pesawat sebelum masuk ke dalam pesawat. Hal ini juga bertujuan agar mencegah adanya penyeludupan barang – barang yang tidak diperbolehkan dikarenakan dapat memebahayakan. Tidak hanya penumpang dan awak kabin pesawat, para teknisi sebelum memasuki area steril juga dilakukan pemeriksaan sebelum memasuki area tersebut. Beberapa peralatan yang termasuk kedalam bagian dari P3O sebagai berikut:

1. Walk Through Metal Detector (WTMD)

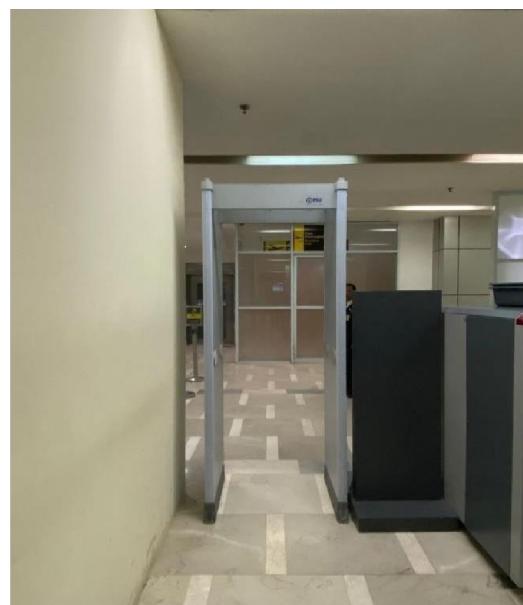
Walk Through Metal Detector (WTMD) sering disebut Gawang deteksi adalah salah satu peralatan elektronika bandara yang berfungsi sebagai alat pendekripsi benda - benda logam yang melekat atau dibawa oleh orang yg akan melewati daerah yang diharuskan steril dari benda-benda tajam dan berbahaya.

WTMD merupakan alat yang didesain untuk mendekripsi adanya logam yang ada pada tubuh siapa saja yang akan memasuki pesawat. Alat ini memiliki prinsip kerja yaitu dengan cara melewati WTMD yang berada di pintu akses masuk ke gate. WTMD memanfaatkan medan magnet dalam mendekripsi logam. Lampu indikator pada WTMD akan menyala dan mengeluarkan bunyi ketika terdapat benda – benda logam yang lewat melalui WTMD.



Gambar 3 . 3 Lampu Indikator Pada WTMD

Sumber : Materi pembelajaran Poltekbang Makassar



Gambar 3 . 4 WTMD Pada Pintu Akses Karyawan

Bandara Sultan Hasanuddin

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

Komponen Utama WTMD

1) Electronics Unit

Electronics Unit merupakan komponen yang menampilkan hasil

pendektsian dari WTMD jika ada benda logam yang lewat, selain itu juga untuk mengatur parameter dalam WTMD yaitu sensitivitas, zona, channel, dll.

2) Antenna TX/RX

Antena terdiri dari Antena Transmitter (TX) untuk menembakkan sinyal dan Antena Receiver (RX) sebagai reflectors yang menerima sinyal. 3) Power Supply

Power Supply berupa adaptor yang mengubah power AC 220V ke power DC 30V yang akan masuk ke WTMD.

Bandara Sultan Hasanuddin memiliki 11 buah WTMD jenis PMD2 yang dapat mengatur sensitifitas pendektsian logam. WTMD di Bandara Sultan Hasanuddin dipasang di area Security Check Point (SCP) yang merupakan titik pemeriksaan keamanan di mana penumpang maupun karyawan serta barang bawaan mereka diperiksa untuk memastikan keamanan penerbangan.

Tabel 3 . 2 Data Peralatan WTMD Bandara Sultan Hasanuddin

MERK	MODEL	PENEMPATAN	JUMLAH	KONDISI
WTMD CEIA	PMD2	SCP Transit Line 1	1	Baik
WTMD CEIA	PMD2	SCP Transit Line 2	1	Baik
WTMD CEIA	PMD2	SCP Transit Line 3	1	Baik
WTMD CEIA	PMD2	Gate 7 Inter	1	Baik

		Line 3		
WTMD CEIA	PMD2	SCP II Line 2	1	Baik
WTMD CEIA	PMD2	SCP II Line 1	1	Baik
WTMD CEIA	PMD2	Loading Dock	1	Baik
WTMD CEIA	PMD2	Gate 7 Inter Line 1	1	Baik
WTMD CEIA	PMD2	Pos Operasional 2	1	Baik
WTMD CEIA	PMD2	akses karyawan	1	Baik
WTMD CEIA	PMD3	stby	1	Baik

Sumber: PT. Angkasa Pura 1 (Persero) Bandara Sultan Hasanuddin

2. Hand Held Metal Detector (HHMD)

HHMD merupakan alat bantu yang digunakan untuk melakukan pemeriksaan kepada penumpang maupun awak kabin yang akan melakukan penerbangan. HHMD memiliki fungsi sebagai pendekksi bahan logam yang dapat digenggam dan di tempatkan pada posisi setelah WTMD di pintu akses masuk untuk mencegah terjadinya penyeludupan barang- barang yang dapat membahayakan penerbangan. Pada dasarnya HHMD memanfaatkan enrgi medan medan magnet yang dihasilkan oleh kumparan yang di aliri arus listrik.



Gambar 3 . 5 Hand Held Metal Detector

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

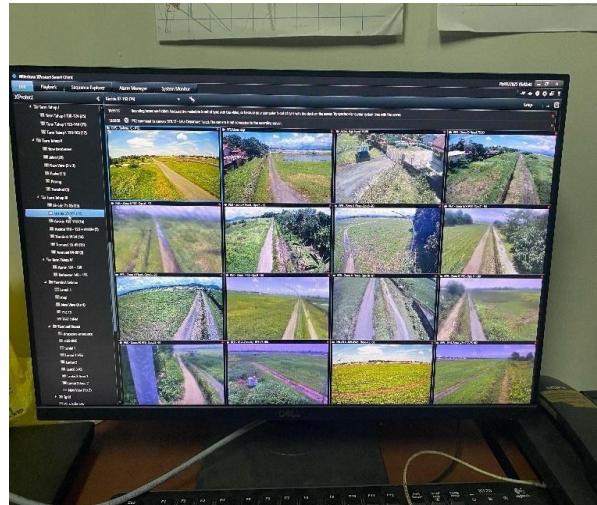
C. Peralatan Pemantau dan Penunda Upaya Kejahatan (P3UK)

Sesuai dengan namanya, peralatan yang termasuk kedalam bagian dari P3UK adalah peralatan yang berfungsi untuk memantau keadaan suatu wilayah atau ruangan untuk mencegah tindah kejahatan di sekitar bandar udara. Adapun wilayah yang dipasang peralatan P3UK yaitu tempat – tempat yang sepi maupun ramai di lalui orang seperti terminal bandara, ruang peralatan, dandaerah parimeter – parimeter di sekitaran landasan pacu. Peralatan – perlatan yang termasuk kedalam bagian dari P3UK yaitu:

1. Cloce Circuit Television (CCTV)

CCTV (Closed Circuit Television) atau yang biasa kita sebut dengan kamera pengawas merupakan sebuah alat perekam aktivitas dalam bentuk video (Satria Gunawan, 2022). CCTV menggunakan sebuah kamera untuk merekam keadaan pada suatu wilayah atau ruangan. CCTV terintegrasi dengan sebuah server yaitu Network Video Recorder (NVR) dan software yang terhubung menggunakan jaringan kabel Unshield Twisted Pair untuk dapat menyimpan hasil rekaman yang telah direkam.

CCTV memungkin kita untuk melihat sebuah rekaman secara langsung maupun hasil rekaman yang sebelumnya.



Gambar 3 . 6 Tampilan Monitor CCTV Bandara Sultan Hasanuddin

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025



Gambar 3 . 7 Kamera CCTV PTZ (Pan, Tilt, Zoom)

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025



Gambar 3 . 8 Kamera CCTV Fixed

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

D. Operation Network and Support

Perlatan – peralatan yang masuk dalam bagian Operation Network and Support merupakan peralatan yang mendukung proses operasional sebuah bandar udara yang sifatnya memberikan kemudahan kepada para penumpang di bandar udara. Peralatan – peralatan yang termasuk kedalam Operation Network and Support juga memberikan layanan kepada penumpang agar para penumpang merasa nyaman selama berada di bandara. Adapun beberapa alat yang termasuk kedalam bagian dari ATNOS yaitu:

1. Flight Information Display System (FIDS)

FIDS (Flight Information Display System) merupakan sistem informasi digital di Bandara International Sultan Hasanuddin. FIDS berfungsi untuk memberikan informasi data penerbangan, mulai dari informasi jadwal keberangkatan pesawat, informasi check-in, boarding, dan jadwal kedatangan pesawat.

FIDS adalah suatu papan atau layar televisi yang akan menampilkan data keberangkatan dan kedatangan penumpang dengan data waktu yang berbeda di setiap wilayah yang akan dikunjungi sehingga FIDS akan menampilkan urutan jadwal penerbangan yang beroperasi setiap hari (Meilani, 2022). FIDS memberikan

kemudahan kepada para penumpang untuk mengetahui jadwal penerbangan dan informasi keberangkatan maupun kedatangan pesawat di sebuah bandara. Tidak hanya itu, FIDS juga memberikan infomasi mengenai tempat pengambilan bagasi bagi para penumpang yang baru saja turun dari pesawat udara.



Gambar 3 . 9 Tampilan FIDS Terminal Keberangkatan

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

a. Perangkat Keras FIDS

1) Server



Gambar 3 . 10 Rak Server FIDS

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

2) Smart/LED Tv



Gambar 3 . 11 Smart TV/LED TV

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

b. Perangkat Lunak FIDS

1) Sistem Operasi

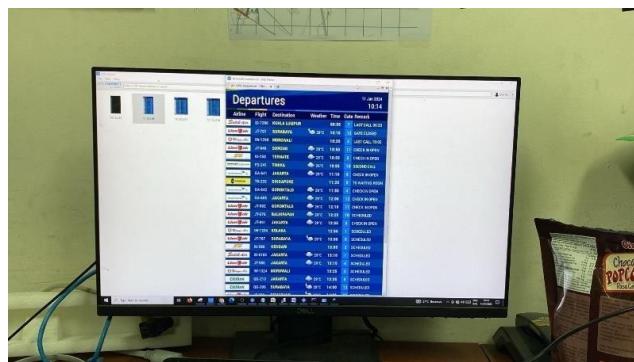
Sistem operasi (bahasa Inggris: operating system; disingkat OS) adalah perangkat lunak sistem yang mengatur sumber daya dari perangkat keras dan perangkat lunak, serta sebagai daemon untuk program komputer. Terdapat tiga sistem operasi komputer yang umum digunakan yaitu Microsoft Windows, Mac OS X, dan Linux. Saat ini FIDS menggunakan sistem operasi CentOS Linux.

2) Bahasa Pemograman

Bahasa pemrograman adalah instruksi dasar dari pemrogram (programmer) kepada komputer untuk melakukan suatu tugas. Seiring berkembangnya teknologi, kini semakin banyak bahasa pemrograman yang bisa digunakan. Bahasa program berfungsi memerintahkan sebuah komputer untuk mengolah suatu data sesuai dengan logika yang kita inginkan. Saat ini FIDS menggunakan bahasa pemrograman Java dan PHP. 3) Software

Perangkat lunak atau software adalah bagian dari komputer yang terdiri dari beberapa perintah dimana pengoperasiannya dilakukan melalui mesin komputer.

Software adalah perangkat yang tidak punya wujud fisik, perangkat lunak berisi data yang diprogram atau disimpan dengan fungsifungsi tertentu.



Gambar 3 . 12 Monitor dan remote FIDS Control Room

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

2. Public Address System (PAS)

PAS merupakan salah satu bagian dari peralatan penunjang yang digunakan sebagai pegan, pengeras suara untuk menyampaikan sebuah informasi mengenai keberangkatan, kedatangan, dan pengumuman lainnya yang bersifat public. PAS memiliki beberapa komponen peralatann yang terhubung menjadi satu sehingga menjadi sebuah sistem yang terintregasi. PAS terdiri dari microphone, Speaker, dan sebuah penguat (Mixer).



Gambar 3 . 13 Rack Public Address System

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

3. Fire Alarm System

Fire Alarm adalah alat pendekksi keberadaan api secara otomatis dengan melihat perubahan-perubahan yang terjadi di lingkungan sekitar yang berkaitan dengan kebakaran. Perubahan pada lingkungan sekitar dapat diasumsikan sebagai tanda pendekksi bahaya kebakaran. Perubahan yang mungkin terjadi misalnya adalah munculnya asap, meningkatnya suhu ruangan, dan munculnya api ataupun gas. Maka dari itu, sebuah fire alarm system selalu dilengkapi dengan sensor yang peka terhadap keberadaan asap, panas, api, maupun gas. Fire alarm system dapat dibedakan menjadi dua, yaitu sistem konvensional dan addressable. Sistem konvensional umumnya digunakan pada bangunan yang tidak terlalu besar sedangkan sistem addressable dapat digunakan pada bangunan besar karena sistemnya menggunakan kode digital yang dapat mendekksi langsung lokasi terjadinya kebakaran pada suatu bangunan. Sistem addressable hanya terhubung dalam satu panel alarm yang biasanya ditempatkan di ruangan kontrol. Pada sistem konvensional, tiap zona membutuhkan panel alarm sendiri. Oleh karenanya, fire alarm system konvensional ini terbatas apabila digunakan pada bangunan besar



Gambar 3 . 14 Junction Box Fire Alarm

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

4. Private automatic Branch eXchange (PABX)

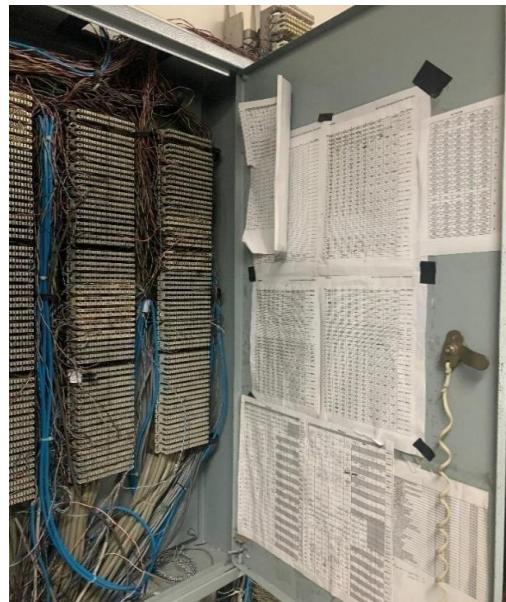
PABX (Private Automatic Branch Exchange) merupakan teknologi komunikasi yang mengatur hubungan telepon antar pelanggan tanpa harus melalui

sentral lokal, serta berfungsi sebagai gateway dalam menghubungkan ke jaringan PSTN (Public Switched Telephone Network) (Rima Diniyanti, 2018). PABX merupakan sistem komunikasi Groud to ground secara privat yang digunakan pada lingkungan bandara untuk saling berkomunikasi antara satu dengan yang lain secara internal. PABX menggunakan jaringan data berupa kabel UTP yang terhubung satu sama lain.



Gambar 3 . 15 Rak Server PABXx

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025



Gambar 3 . 16 Terminasi / IDF PABX

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

5. HT (Handy Talky)

Handy Talky merupakan perangkat penerima dan pemancar (Transceiver) yang bekerja pada frekuensi VHF dan UHF yang ditentukan dengan bentuk kemampuan dan daya pancar yang paling kecil dibandingkan dengan perangkat lainnya, dengan tujuan agar mempermudah komunikasi di lapangan dengan sifatnya yang mudah dibawa (portable), perangkat ini menggunakan baterai sebagai sumber tenaganya dan dapat di charger.



Gambar 3 . 17 HT Radio Base Tower PKP-PK Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

3.3 Jadwal Pelaksanaan OJT

Pelaksanaan On The Job Training (OJT) Taruna Politeknik penerbangan Surabaya di PT Angkasa Pura I Sultan Hasanuddin dimulai dari 02 Januari 2025 sampai dengan 28 Februari 2025. Dalam pelaksanaan On The Job Training (OJT) taruna ditepati di Divisi Airport Technology Bandara Sultan Hasanuddin.

Pelaksanaan On The Job Training dilaksanakan dari Senin-Jumat dari : Jam 8 pagi sampai jam 5 Sore selama melaksanakan OJT di Divisi Airport Technology Bandara Sultan Hasanuddin

Selama kegiatan On The Job Training (OJT) berlangsung, taruna dibimbing dan diawasi oleh Supervisor.

3.4 Tinjauan Teori

3.4.1 CCTV (Close Circuit Television)

Closed Circuit Television (CCTV) adalah sistem peralatan pemantauan atau monitoring serta merekam suatu aktifitas objek dari remote lokasi dan terdiri dari beberapa macam alat tergantung kebutuhan.

3.4.2 SOP Pemeliharaan CCTV

1. Preventive Maintenance

a. Pemeliharaan Harian

- Pembersihan ruangan control centre
- Periksa suhu ruangan control centre
- Pembersihan bagian luar ruangan control centre
- Pemeriksaan Penunjuk waktu di server dan client server

b. Pemeliharaan Mingguan

- Pemeriksaan tegangan suplai
- Pemeriksaan konektor
- Pemeriksaan Software

c. Pemelihraan Bulanan

- Pemeriksaan kebersihan kamera
- Pemeriksaan fungsi monitor

d. Pemeriksaan Triwulan

- Pemeriksaan kapasitas media penyimpanan

e. Pemeriksaan Semesteran

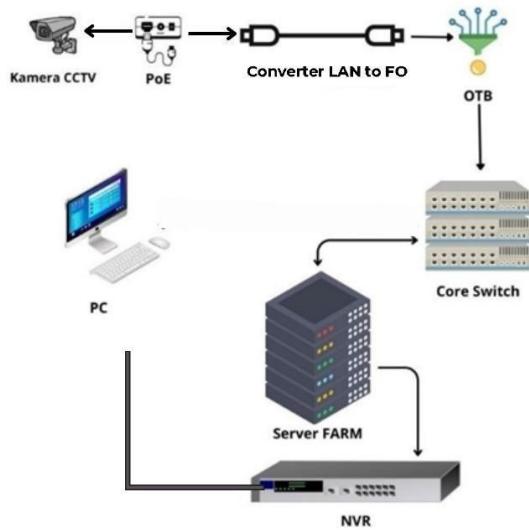
- Pemeriksaan kamera dan housingnya dari kerusakan fisik
- Pemeriksaan network switch dan surge protector

f. Pemeriksaan Tahunan

- Pemeriksaan aplikasi software
- Pengaturan system setting

- Line up seluruh system

3.4.3 Blok Diagram Alur CCTV



Gambar 3 . 18 Blok Alur CCTV

Sumber : Materi Pembelajaran

- Kamera CCTV

Berfungsi menangkap gambar dimana gambar tersebut di proses oleh sensor pada kamera dan signal output terbut akan di salurkan dan di olah.

- PoE (PSU Converter)

Power over Ethernet atau disingkat PoE adalah kabel jaringan jenis Ethernet yang dapat menyalurkan tenaga listrik tanpa perlu melakukan penarikan kabel power. Sebagai gantinya, tenaga listrik akan dialirkan melalui kabel twisted pair, baik UTP maupun STP yang bertugas sebagai wadah transmisi daya.

- Converter LAN to FO

Berfungsi mengubah transimisi data output Kamera CCTV dari kabel LAN menjadi Fiber Optic

- OTB (Optical Termination Box)

Optical Termination Box adalah alat yang digunakan untuk menyambung fiber optik dalam server dengan menggunakan pigtail fiber optik .OTB digunakan sebagai media penyambung dari kabel fiber optik ke switch dengan menggunakan kabel fiber optik patchcord

- Switch

Menghubungkan data sesuai dengan alamat ip yang di konfigurasikan

- NVR (Network Video Recorder)

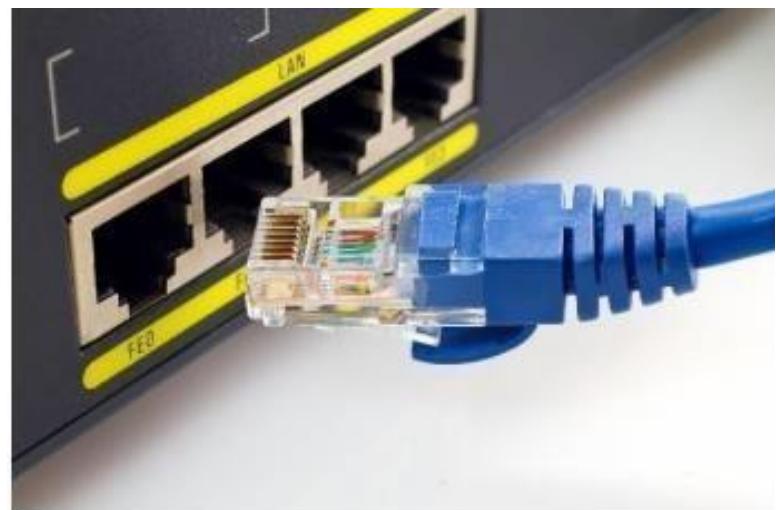
NVR adalah perangkat perekam yang berbasis protokol internet, digunakan sebagai media penyimpanan rekaman segala aktivitas yang ditangkap oleh kamera ip

- Display Monitor

Sebagai monitor dan remote kamera CCTV serta menampilkan hasil tangkapan kamera CCTV.

3.4.4 UTP (Unshielded Twisted Pair)

Digunakan dalam jaringan komputer dan LAN untuk menghubungkan komputer, switch, router, dan perangkat jaringan lainnya



Gambar 3 . 19 Kabel LAN

Sumber : Google

3.4.5 FO (Fiber Optik)

Digunakan dalam jaringan berkecepatan tinggi dan aplikasi jarak jauh. Kabel serat optik mentransmisikan data dalam bentuk cahaya dan memiliki kapasitas yang tinggi serta kecepatan transfer data yang tinggi



Gambar 3 . 20 Fiber Optik

Sumber : Google

3.4.6 Switch

Switch adalah perangkat jaringan penghubung data yang cerdas. Switch beroperasi pada lapisan dua OSI (Data Link Layer) dan memiliki kemampuan untuk memahami alamat MAC perangkat dalam jaringan . Switch beroperasi dengan memahami alamat MAC perangkat yang terhubung ke portnya dan mengirimkan paket hanya ke port yang sesuai dengan alamat tujuan. Ini mengurangi lalu lintas yang tidak perlu dalam jaringan dan meningkatkan efisiensi. Switch cenderung menghasilkan lalu lintas jaringan yang lebih efisien dan mengurangi kelebihan lalu lintas karena tidak melakukan broadcast ke semua perangkat.

Karena kemampuannya untuk memilih port yang tepat untuk mengirimkan paket, switch dapat menyediakan tingkat keamanan yang lebih baik dalam jaringan. Ini berarti paket hanya mencapai perangkat yang dituju.



Gambar 3 . 21 Switch

Sumber : Google

3.5 Permasalahan

a. Indikator Permasalahan

Pada tanggal 8 Januari 2025, saat hari pertama pelaksanaan kegiatan On the Job di Injourney Airports Technology, bagian, tim teknisi menemukan permasalahan pada CCTV di area Runway 13 yang mengalami mati total. CCTV

tersebut tidak dapat menampilkan gambar di aplikasi Milestone PC yang digunakan di control room.



Gambar 3 . 22 Lokasi Kamera CCTV Sektor Area Runway 03

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

```
Pinging 10.10.75.159 with 32 bytes of data:  
PING: transmit failed. General failure.  
PING: transmit failed. General failure.
```

Gambar 3 . 23 Hasil Ping Kamera CCTV Area Runway 13

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

b. Analisis Permasalahan

Permasalahan CCTV mati total dapat disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya:

1. Gangguan pada suplai listrik – Tegangan yang tidak stabil atau terputus dapat menyebabkan CCTV tidak berfungsi.

2. Koneksi jaringan terganggu – CCTV bergantung pada kabel jaringan (LAN atau Fiber Optic/FO) untuk mengirimkan data ke sistem pemantauan.
3. Kerusakan pada perangkat keras – Komponen seperti kamera, switch, atau DVR (Digital Video Recorder) bisa mengalami kerusakan sehingga menyebabkan CCTV tidak menyala.
4. Gangguan pada sistem Milestone – Aplikasi Milestone yang digunakan untuk monitoring bisa mengalami error atau kegagalan komunikasi dengan perangkat CCTV.

Oleh karena itu, diperlukan langkah analisis yang sistematis dengan melakukan pemeriksaan pada setiap komponen yang berpotensi menyebabkan gangguan agar dapat menentukan solusi perbaikan yang tepat.

c. Tindakan Perbaikan

1. Setelah dilakukan analisis terhadap permasalahan tersebut, tim teknisi segera menuju lokasi untuk melakukan pemeriksaan dan perbaikan.

Setibanya di lokasi Runway 13, tim teknisi langsung melakukan langkah awal dengan membuka Panel Box CCTV. Besi pengaman digunakan untuk melindungi perangkat dari gangguan fisik dan faktor lingkungan.



Gambar 3 . 23 Box Kamera CCTV Sektor Area Runway 03

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

2. Pemeriksaan Suplai Tegangan Listrik ke Switch Menggunakan Voltmeter
Setelah itu langkah selanjutnya adalah memeriksa adaptor atau power supply yang berfungsi sebagai penyedia tegangan untuk switch yang menghubungkan CCTV.

- Pengukuran dilakukan menggunakan voltmeter, alat ukur tegangan listrik, untuk memastikan apakah suplai listrik berfungsi dengan baik.
- Pada bagian input AC (arus bolak-balik), hasil pengukuran menunjukkan tegangan 220V, yang sesuai dengan standar listrik yang digunakan.
- Namun, saat mengukur output DC (arus searah) yang seharusnya 48V DC, tidak ada tegangan yang keluar dari adaptor ke switch.
- Hal ini menandakan bahwa adaptor atau power supply mengalami kegagalan fungsi, sehingga switch tidak mendapatkan daya yang diperlukan untuk menghubungkan CCTV ke system monitoring



Gambar 3 . 23 Mnegukur Tegangan DC dari Power Suplay

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

3. Penggantian Power Supply yang Bermasalah

Setelah mengidentifikasi bahwa penyebab utama masalah awal adalah power supply yang rusak, teknisi segera melakukan penggantian dengan unit power supply yang baru sesuai spesifikasi (48V DC).

- Setelah pemasangan power supply yang baru, dilakukan pengecekan ulang menggunakan voltmeter untuk memastikan bahwa tegangan output sesuai dengan spesifikasi.
- Hasilnya, switch berhasil menyala (ON), yang menandakan bahwa suplai daya telah kembali normal.

Meskipun switch sudah menyala, CCTV masih belum berfungsi, sehingga perlu dilakukan pemeriksaan lebih lanjut terhadap komponen lainnya.



Gambar 3 . 23 Lampu indicator SWITCH sudah Menyala

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

4. Pemeriksaan dan Pembersihan Kamera CCTV

Karena CCTV masih belum menyala meskipun switch sudah aktif, langkah selanjutnya adalah menurunkan kamera CCTV dari posisinya untuk dilakukan pemeriksaan lebih lanjut.

- Setelah CCTV diturunkan, teknisi melakukan pembersihan komponen untuk menghilangkan kotoran atau debu yang mungkin mengganggu fungsi perangkat.
- Pemeriksaan difokuskan pada koneksi kabel jaringan (LAN straight) yang menghubungkan CCTV ke switch.



Gambar 3 . 23 Membersihkan Kotoran yang ada didalam CCTV

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

5. Identifikasi Kabel LAN yang Terputus

Saat melakukan pemeriksaan terhadap kabel LAN straight, ditemukan bahwa kabel mengalami kerusakan atau terputus.

- Penyebab utama putusnya kabel LAN adalah paparan panas matahari dalam jangka waktu lama, yang menyebabkan degradasi material kabel dan akhirnya mengakibatkan kegagalan koneksi jaringan antara CCTV dan switch.



*Gambar 3 . 23 Kabel LAN streight Sumber :
Dokumentasi Penulis 2025*

6. Penggantian dan Pemasangan Kabel LAN Baru

Setelah memastikan bahwa kabel LAN merupakan penyebab utama kegagalan komunikasi, teknisi segera melakukan penggantian kabel LAN dengan yang baru.

- Kabel yang baru dipilih sesuai dengan standar kualitas yang baik untuk penggunaan luar ruangan, guna menghindari masalah serupa di masa mendatang.
- Setelah kabel LAN baru dipasang, dilakukan penyambungan ulang ke CCTV dan switch.

7. Pengujian dan Konfirmasi Keberhasilan Perbaikan

Setelah penggantian kabel LAN selesai, dilakukan pengujian akhir dengan menyalakan kembali sistem CCTV.

- Hasilnya, CCTV di area Runway 13 berhasil menyalakan kembali dan terhubung dengan sistem monitoring di control room.
- Tampilan video dari CCTV dapat muncul kembali di aplikasi Milestone PC, yang digunakan untuk pemantauan keamanan di bandara.

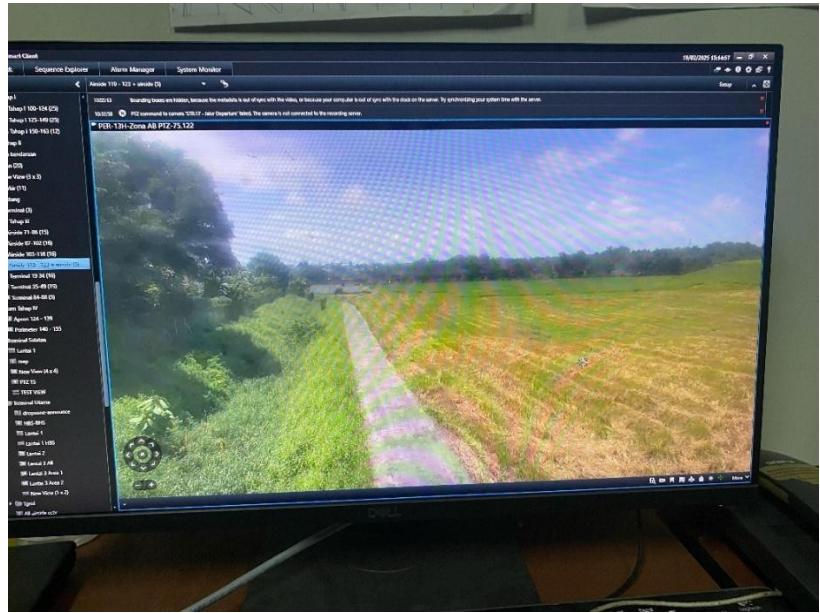


Gambar 3 . 23 Pasang Kembali Kamera CCTV

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

Gambar 3 . 23 Kabel LAN streight

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025



Gambar 3 . 23 Tampilan Rekam Video di Ruang Monitor control room

Sumber : Dokumentasi Penulis 2025

BAB IV

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan proses pemeriksaan dan perbaikan yang dilakukan, permasalahan utama pada CCTV di area Runway 13 disebabkan oleh dua faktor utama:

1. Kerusakan pada power supply, yang mengakibatkan switch jaringan tidak mendapatkan suplai daya yang diperlukan.
2. Putusnya kabel LAN akibat paparan panas matahari, yang menyebabkan kegagalan komunikasi antara CCTV dan sistem monitoring.

Dengan dilakukan penggantian power supply dan kabel LAN, sistem CCTV kembali berfungsi dengan normal dan dapat digunakan untuk pemantauan di area Runway 13.

Setelah penulis melakukan On The Job Training Injourney Airports, penulis mendapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- Setelah melaksanakan OJT diharapkan taruna akan memperoleh pengalaman nyata dari perusahaan/ilmu pengetahuan
- Memperoleh pengalaman bekerja yang sebenarnya di lokasi OJT
- Menerapkan kompetensi dan keterampilan yang telah dipelajari di program studi;
- Memperluas wawasan sebagai calon tenaga kerja perusahaan/industri.

1.2 Saran

Berdasarkan permasalahan yang didapatkan penulis selama melaksanakan On The Job Training di Injourney Airports Sultan Hasanuddin, Saran dari penulis yaitu baiknya peralatan yang operasional khususnya CCTV seperti

- Memasang kipas pendingin untuk menjaga suhu power supply tetap stabil, terutama saat cuaca panas, guna mencegah overheating yang dapat merusak komponen.
- Menginstal penangkal petir dan surge protector untuk melindungi sistem dari lonjakan tegangan akibat sambaran petir, sehingga mencegah kerusakan pada perangkat elektronik.

1.2.2 Saran Terhadap Pelaksanaan OJT

Setelah penulis melaksanakan On the Job Training di Bandara Sultan Hasanuddin, ada beberapa saran untuk kegiatan On the Job Training selanjutnya adalah sebagai berikut:

- Dalam proses pembelajaran, Taruna/i harus aktif dalam kegiatan On the Job Training baik secara teori maupun praktek di lapangan, sehingga ilmu yang diperoleh dapat diterapkan pada lingkungan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Andika Restu Mandalawangi, H., 2022. Rancang Bangun Sistem Pengendali CCTV Berbasis NodeMCU Menggunakan Smartphone Android. *Teknik Elektro*.
- Kombeli, Daus. Komunikasi Radio Telephony Menggunakan Handy Talky, 2021
- Meilani, S., 2022. *Study on Implementation of Flight Information Display System (FIDS) at Tjilik Riwut Airport Palangkaraya*. *Jurnal Multidisiplin Madani (MUDIMA)*.
- Pura, Angkasa. Airport Technical Departmen IK/UPG-AT/TI-01-02 *Pemeliharaan CCTV*, 2020
- Pura, Angkasa. SOP 14.01.02.01/07/12/2023/FIDS *Flight Information Display System*, 2023
- Rima Diniyanti, M.D., 2018. Rancang Bangun Sistem Pengolahan Data Telepon. *Teknik Elektro*.
- Satria Gunawan, F., 2022. Pengembangan Sistem Pemantau Keamanan Rumah. *Jurnal Media Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer*. <http://www.ap1.co.id>
<http://www.hasanuddin-airport.co.id>.

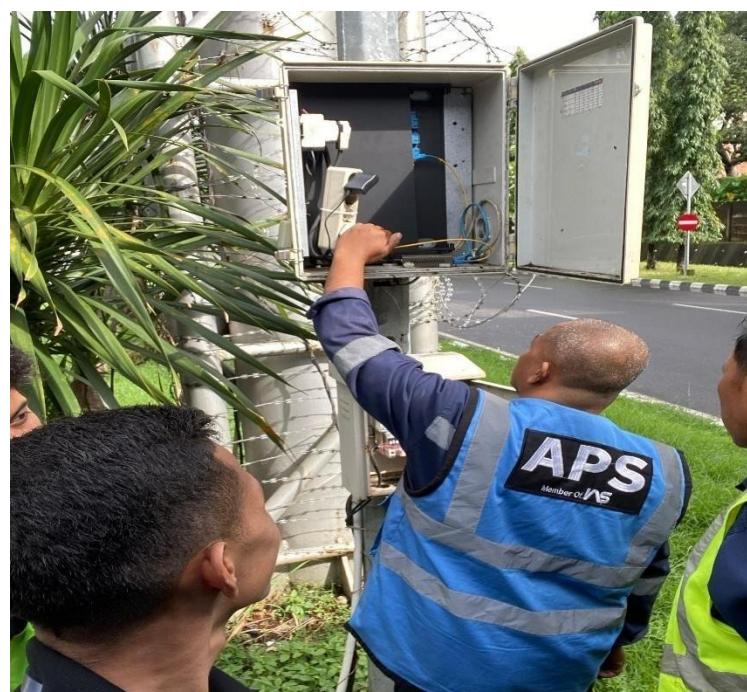
LAMPIRAN

1. Foto Kegiatan Harian On The Job Training



Gambar Lampiran 1. Memotong Kabel di Jembatang

Dokumentasi Penulis 2025



Gambar Lampiran 2. Perbaikan CCTV di Lokasi Simpan 5

Dokumentasi Penulis 2025



Gambar Lampiran 3. Kalibrasi Walktrought (WT)

Dokumentasi Penulis 2025



Gambar Lampiran 4. Mengantikan Speaker Pengumunang (Announcer)

Dokumentasi Penulis 2025

**CATATAN KEGIATAN HARIAN ON THE JOB TRAINING
PROGRAM STUDI TEKNIK NAVIGASI UDARA
PROGRAM DIPLOMA III**

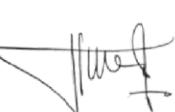


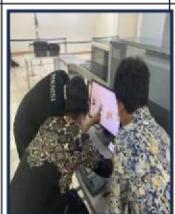
NO	HARI/ TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	DOKU MENTASI	TANDA TANGAN OJTI
1.	Kamis 02 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Datang ke kantor cabang untuk mengatarkan surat pengantar on the job training di kantor cabang angkasa pura indonesia bandara sultan hasanuddin makassar 		
2	Jumat 03 - Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Stanby menunggu balasan surat dari kantor cabang angkasa pura indonesia 		
3	Senin 06 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan pengurusan member parkir di kantor cabang angkasa pura 		
4	Selasa 07 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Mendapatkan balasan dari kantor cabang angkasa pura bahwa masuk pada hari rabu tanggal 08 januari 2025 		
5	Rabu 08 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan perbaikan CCTV pada area runway 13 bandara lama sultan hasanuddin yang tidak dapat conecc ke server 		

	Kamis 09 – Jan – 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan Perbaikan instalasi kabel yang kurang rapih di ruangan server peralatan 		
--	-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

6	Jumat 10 – Jan – 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan uji coba radio vhf yang akan di pasang di ruangan AMC terminal selatan bandara sultan hasanuddin makassar 		
7	Senin 13 – Jan – 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Merapikan instalasi perkabelan cctv pada boks lokasi belakang musollah terminal extension 		
8	Selasa 14 – Jan – 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan perbaikan dan penggantian kaca penutup cctv pada area dekat pertamina 		
9	Rabu 15 – Jan – 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengecekan pada X-RAY khusus bagasi di bastmant terminal utama yang mengalami eror 		
10	Kamis 16 – Jan – 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan perbaikan pada peralatan X-RAY pada bagian UPS monitor yang tidak dapat menyimpan daya. 		
	Jumat 17 – Jan – 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengecekan converter AC to DC yang tidak dapat mengeluarkan output yang akan di pasang pada cctv 		

	Senin 20 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pembersihan CCTV pada area runway 03 		
--	--------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

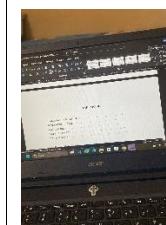
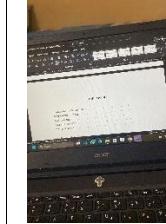
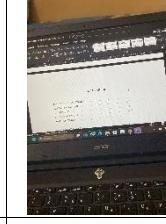
11	Selasa 21 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan pengecekan fuse pada box cctv yang ada pada kantor defisi yang tidak dapat connect 		
12	Rabu 22 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengantian kabel power pada cctv di kantor defisi yang tidak dapat connect 		
13	Kamis 23 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan penggantian konektor power cctv gedung belakang kantor defisi 		
14	Jumat 24 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan perbaikan Xray stanby pada SCP penumpang gedung terminal utama yang megalami eror 		
15	Senin 27 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Libur Isra Mikraj Nabi Muhammad 		
16	Selasa 28 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Cuti bersama tahun baru Imlek 		

17	Rabu 29 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Libur tahun baru Imlek 		
18	Kamis 30 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengecekan speaker PAS di terminal utama yang tida mengeluarkan suara 		
19	Jumat 31 – Jan - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan kalibrasi perlatan WTMD dan XRAY pada SCP transit dan SCP penumpang dan karyawan di terminal utama 		
20		<ul style="list-style-type: none"> - melakukan pengujian atau pemantauan menggunakan perangkat uji elektronik 		

NO	HARI/ TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	DOKU MENTASI	TANDA TANGAN OJTI
1.	Senin 03 – Feb - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pemindahan X-ray cabin dari gedung keberangkatan lama ke terminal 		
2	Selasa 04 – Feb - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan Perbaikan unit power supply CCTV area ujung runway 13 yang mengalami mati total 		

10	Jumat 14 – Feb - 2025	- Melaksanakan penggantian cpu X-ray area pos 2 yang mengalami kerusakan		
11	Senin 17 – Feb - 2025	- Melaksanakan perbaikan pada monitor Xray pos 2 yang bergaris		
12	Selasa 18 – Feb - 2025	- Perbaikan CCTV di Runway 03 yang rusak pada power supplaynya.		
13	Rabu 19 – Feb - 2025	- Melakukan pembersihan serta perbaikan CPU bekas X-ray pos dua untuk di jadikan stanby		
14	Kamis 20 – Feb – 2025	- Bersama Teknisi Membersihkan Peralatan X-Ray yang rusak		
15	Jumat 21 – Feb - 2025	- Mendorong X-Ray dan kumpulkan di depan terminal kedatangan untuk bawa ke kantor Cabang		
16	Senin	-		

3	Rabu 05 – Feb - 2025	- Melaksanakan pengecekan power cctv di sektor sinpang lima masuk bandera yang mengalami mati total.		
		- Melaksanakan		

	22 – Feb - 2025	Melakukan pengecekan speaker PAS di terminal utama yang tida mengeluarkan suara		
17	Selasa 25 – Feb - 2025	- Persiapan Taruna buat Sidan		
18	Rabu 26 – Feb - 2025	- Persiapan Taruna buat Sidan		
19	Kamis 27 – Feb - 2025	- Persiapan Taruna buat Sidan		
20	Jumat 28 – Feb - 2025	- Persiapan Taruna buat Sidan	